



EN LA ESPIRAL DE LA ENERGÍA

HISTORIA DE LA HUMANIDAD DESDE EL PAPEL DE LA ENERGÍA (PERO NO SOLO) **VOLUMEN 1**

Ramón Fernández Durán y Luis González Reyes

En la espiral de la energía

Volumen I:

Historia de la humanidad desde el papel
de la energía (pero no solo)

Consejo Editorial de Libros en Acción: Olga Abasolo, Miguel Brieva, José Luis Fernández-Casadevante, José García, Belén Gopegui, Yayo Herrero, Valentín Ladrero

Consejo Editorial de Baladre: Oscar G. Jurado, Lucia Shaw, Virginia Panadero, Manolo S. Bayona, Jesus Giráldez, David Muñoz, Ruth López, Vicent Bolinxes

En la espiral de la energía

Volumen I:

Historia de la humanidad desde el papel
de la energía (pero no solo)

Ramón Fernández Durán

Luis González Reyes

(miembros de Ecologistas en Acción)

Título: En la espiral de la energía

Volumen I: Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo)

Volumen II: Colapso del capitalismo global y civilizatorio

Autores: Ramón Fernández Durán y Luis González Reyes (miembros de Ecologistas en Acción)

Cubierta: Andrés Espinosa

Ilustraciones: Isabel Vázquez

Edición de figuras: Javier Fonseca

Revisión del texto: Berta Iglesias, Ana Hernando, Manuel González, Pedro Ramiro, María González, Erika González, Yayo Herrero, Cecilia Fernández, Silvia Arce y Pedro Solé, además de otras decenas de personas en partes concretas del libro.

Corrección de estilo: Sara Vega, Carlos Vidania y Esther Oliver.

Maquetación: Paco Segura.

Editan: Libros en Acción, la editorial de Ecologistas en Acción,
C/ Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid, Tel: 915312739, Fax: 915312611
formacion@ecologistasenaccion.org www.ecologistasenaccion.org

Baladre, coordinación de luchas contra la precariedad, el empobrecimiento
y la exclusión social. c/ Sant Bernat, 28 (46740-Carcaixent, País Valencià)
www.coordinacionbaladre.org www.rentabasicadelasiguales.coordinacionbaladre.org

© Ecologistas en Acción, Baladre y los autores

Primera edición: noviembre 2014

Impreso en papel 100% reciclado, ecológico, sin cloro.

ISBN: 978-84-943183-3-7 (obra completa),

978-84-943183-4-4 (vol 1),

978-84-943183-5-1 (vol 2)

Depósito Legal: M-31929-2014



creative commons

Este libro está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

Libros
en acción

Coordinación de luchas contra la precariedad,
empobrecimiento y la exclusión social
BALADRE

EN LA ESPIRAL DE LA ENERGÍA

Volumen I: **Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo)**

Introducción

- 0. El recorrido de la mano de la energía (pero no solo) por dos grandes periodos civilizatorios, tres metabolismos y su proyección futura..... 13**
 - 0.1. Autoría de este texto y algunas aclaraciones previas. 13
 - 0.2. Las tesis principales del libro.....20

La humanidad antes del uso masivo de los combustibles fósiles

- 1. Paleolítico: sociedades opulentas, apacibles, de reducido impacto ambiental y muy bajo consumo energético. 31**
 - 1.1 La identidad relacional de las sociedades forrajeras.....32
 - 1.2 Expansión por el mundo moldeándolo. 41
 - 1.3 Las primeras formas de energía: el fuego y los músculos.45

2. El salto a la agricultura no implicó necesariamente el inicio de las sociedades dominadoras.....	51
2.1 El agotamiento del modelo forrajero y la primera revolución energética: la Revolución Agraria.....	52
2.2 La Revolución (energética) Agrícola produce nuevos equilibrios ecosistémicos.....	58
2.3 La complejidad social aumenta gracias al incremento de energía disponible.....	63
3. Ciudades, Estados e imperios agrarios en un mar de ruralidad a estatal.....	69
3.1 La aparición de la individualidad produce un cambio civilizatorio.....	70
3.2 El poder de la espada subyuga al cáliz: el surgimiento de la guerra.....	79
3.3 La irrupción y la necesidad de expansión del Estado.....	83
3.4 La guerra, el dinero y las desigualdades evolucionan juntas.....	96
3.5 El patriarcado como elemento central de las nuevas relaciones de dominación.....	107
3.6 La segunda revolución energética: la esclavitud, la servidumbre y la domesticación de los animales.....	110
3.7 Los nuevos dioses del cambio civilizatorio.....	117
3.8 La dominación del ser humano y de la naturaleza no se llevó a cabo sin conflictos ni resistencias.....	121
3.9 Lento aumento poblacional y de las ciudades.....	124
3.10 El medio ambiente como factor clave en la evolución de las sociedades agrarias.....	127
3.11 América antes del choque brutal con los reinos europeos.....	137
3.12 La Europa feudal, un región periférica en Afroeurasia.....	139
4. El inicio del capitalismo en un mundo todavía no europeo.....	149
4.1 El inicio de la expansión global de Europa Occidental.....	150
4.2 El nacimiento del capitalismo.....	158
4.3 La reproducción del capital se realiza mediante la explotación.....	166
4.4 El inicio de una nueva articulación del trabajo y la producción (a través del capital) a escala global.....	181

4.5 De la ciudad-Estado capitalista al Estado moderno. Los primeros ciclos sistémicos de acumulación.....	191
4.6 La Modernidad: las sociedades de individuos y la hegemonía de la razón capitalista.....	207
4.7 De la Caza de Brujas a la Modernidad misógina.....	218
4.8 Las resistencias a la Modernidad.....	222
4.9 La guerra y el comercio determinan el cambio tecnológico.....	225
4.10 El impacto ambiental y el consumo energético aumentan con la colonización y el crecimiento urbano.....	227
4.11 Las principales arenas exteriores: China, India, Rusia y el Imperio otomano.....	232
4.12 A pesar de todo, el mundo de finales del XVIII era un mundo no moderno y no europeo.....	235

Doscientos años (de combustibles fósiles) es nada: la Revolución Industrial recorre el mundo

5. La tecnología y el carbón permiten a Europa dominar el mundo.....	241
5.1 La Revolución Industrial, la clave para imponer a escala global la Modernidad europea.....	242
5.2 Capitalismo, industrialización y militarismo van de la mano.....	259
5.3 El patrón oro: el intento de crear un mercado autorregulado a escala mundial al servicio de las finanzas británicas.....	273
5.4 La colonización interior: creación de los mercados internos en los Estados-nación.....	278
5.5 La independencia de América y el ascenso de EEUU.....	280
5.6 La expansión demográfica y urbana europea.....	286
5.7 La fe en el progreso y el dinero como imaginarios centrales.....	292
5.8 Resistencias al capitalismo: revueltas campesinas, indígenas, esclavas, de mujeres y obreras.....	302
5.9 El Estado-nación.....	314
5.10 El inicio del Antropoceno.....	320

6. La era trágica del petróleo, de EEUU y del dominio global capitalista.....	325
6.1 Del carbón al petróleo: la Megamáquina se desparrama por el mundo entero.....	326
6.2 Del dominio de Europa al de EEUU.....	339
6.3 Rebelión contra el Centro, en el marco del conflicto entre bloques.....	352
6.4 Crisis económica y de hegemonía por las revueltas del 68 y la crisis energética.....	356
6.5 Contrarreforma Neoliberal: la rebelión de las élites.....	363
6.6 Globalización neoliberal financiera mundial.....	375
6.7 Desarrollo, crisis y colapso del “socialismo real”.....	404
6.8 La vuelta de China al centro del mundo.....	412
6.9 La industrialización capitalista en el campo y sus impactos.....	419
6.10 Un planeta de metrópolis: explosión demográfica, urbana y del transporte motorizado.....	427
6.11 Tercera piel, sociedad de la imagen, Posmodernidad y conquista del alma.....	444
6.12 Del auge de la estatalidad, a la crisis y reconversión del Estado.....	468
6.13 De la lucha de clases al movimiento por la justicia global, pasando por el auge del feminismo y el ecologismo.....	478
6.14 El Antropoceno: la crisis ecológica adquiere dimensión mundial.....	499

Introducción

0

El recorrido de la mano de la energía (pero no solo) por dos grandes periodos civilizatorios, tres metabolismos y su proyección futura

Solo se puede narrar verdaderamente el pasado como es, no como era. Ya que rememorar el pasado es un acto social del presente (...) y que afecta al sistema social del presente (...). La "verdad" cambia porque la sociedad cambia.

Immanuel Wallerstein

0.1 Autoría de este texto y algunas aclaraciones previas

¿A quién corresponde la autoría de este trabajo?

Definir claramente la autoría de cualquier obra humana es complejo (por no decir imposible), pero en este caso lo es un poco más. Este libro fue concebido y comenzado por Ramón Fernández Durán. En él trabajó unos cuatro años, hasta que la muerte lo alcanzó. Antes me pidió que lo concluyese y yo acepté abrumado la propuesta. Hacerlo me ha llevado casi tres años más de intensísimo trabajo.

Ramón publicó algunas de las partes que integran esta obra. Estos textos aparecen como apartados de este libro en una versión actualizada y resumida (Fernández Durán 2008a, 2008b, 2010a, 2010b, 2011a), o sus tesis son las que se desarrollan, junto a otras nuevas¹, en el capítulo 9 (Fernández Durán 2011b). También dejó escrito un borrador preliminar de los capítulos 1, 2, 3, 4, 5 y 7. Los borradores de los cinco primeros capítulos han sido notablemente ampliados, incluyendo bastantes

¹ Destacan especialmente los apartados 9.1, 9.2, 9.4 y 9.10.

apartados nuevos (la mayoría ya concebidos por Ramón, pero no escritos). Además, en algún aspecto importante se ha modificado el sentido del texto inicial². El capítulo 7 se ha actualizado y reestructurado sobre la base de lo que Ramón dejó ya bastante avanzado antes de morir.

El libro respeta el esquema del índice inicial que él propuso, pero con tres cambios importantes. El primero es que, sosteniendo el mismo cuerpo, el índice ha sufrido notables cambios en los títulos de los apartados y en parte de su estructura. El segundo es que el análisis sociopolítico del siglo XXI que concibió Ramón se ha recortado notablemente. Finalmente, dejó dos esquemas del último capítulo. Uno es el que aparece en su última obra (Fernández Durán, 2011 b) y el otro es el que venía incluido en el índice general del libro. He optado por tomar como base el segundo.

El primer problema para determinar la autoría de este libro es que, aunque va firmado por ambos, lamentablemente no hemos podido discutir la versión final. Creo que todas las tesis principales, el grueso del material que las apoya y la estructura del libro serían un consenso entre ambos. Pero seguro que habrá elementos que Ramón no compartiría. Aunque he intentado no poner en boca suya cosas que él no hubiera dicho, seguro que esto habrá ocurrido en algún momento.

La segunda dificultad para determinar la autoría del libro es que, en la fase de escritura que me corresponde, he contado con muchas ayudas que, más allá de ser apoyos, han resultado fundamentales. Sin ellas, el libro hubiera salido mucho más tarde y hubiera sido de mucha peor calidad. En primer lugar, Berta Iglesias Varela, mi compañera, ha asumido un desigual reparto de las tareas de cuidados en casa. Son muchísimas las horas que he empleado en el libro en lugar de estar en el parque con Olalla. Además, ha habido un “núcleo duro” de personas que han comentado y corregido todos los primeros borradores de los capítulos: Ana Hernando, Manuel González, Berta Iglesias, Pedro Ramiro, María González, Pedro Solé, Erika González, Cecilia Fernández, Yayo Herrero y Silvia Arce. A este grupo se suman muchas otras personas que han hecho comentarios a distintas partes del texto (en algunos casos a partes sustanciales): Luis Rico, Alberto Brasero, Ángel Calle, Isa Vázquez, Elena Domingo, Agus Mateo, Goyo Ballesteros, Amalia Serrano, Esteban Pujals, Alejo Vivar, Walter Actis, Edith Pérez, Alfonso Sanz, Josi Olza, Carlos Verdaguer, Isidoro López, Pilar Vázquez, Carmina Pastor, Luz Espada, Pilar Vega, Almudena Hernando, Daniel López, José Luis Fernández (Kois), Tom Kucharz, Rebeca Gallego, Jaime Pastor, Susana Martín, Irene Iniesta, Nacho García, Marta González, José Manuel Naredo, José Ramón Montes, Margarita Mediavilla, Íñigo Capellán y Elvira Cámara. A esto se añade que, en la parte de trabajo hecha por Ramón, hubo más aportaciones, entre las que están las de Ana Hernando, Tom Kucharz, Kolya Abramsky, Iván Murray, Jaime Pastor, Fernando Cembranos, Manuel González, Fernando Prats, Yayo Herrero, Douglas Tompkins, Pedro Solé y el grupo de “La tertulia de los miércoles”. Seguro que en esta última lista me falta gente. De alguna forma, todas estas personas son también coautoras del libro, aunque no corresponsables de sus contenidos.

² Ha sido especialmente significativo el cambio en parte de la tesis de la evolución de la civilización igualitaria a la dominadora (capítulo 3).

Más allá de comentarios, el libro ha recibido más aportaciones en forma de textos y datos interesantes que me han ido pasando de forma periódica. Habría que nombrar por lo menos a Isabel Bermejo, Iván Murray, Alberto Acosta, Kolya Abramsky, Douglas Tompkins, Andreas Exner, Lucía Vicent, Jaime Pastor y Samuel Martín-Sosa. Además, Amanda Jiménez me fue consiguiendo todos los artículos de revistas científicas que le pedí.

Una dificultad añadida para determinar la autoría es que, como pone en la firma, más allá de ser personas individuales, también nos sentimos parte de un colectivo, Ecologistas en Acción, en el que diluimos parcialmente nuestra identidad. Sin querer representar a la organización, desde luego este libro también es parte de ella.

Aún hay más. La bibliografía que se recoge al final es solo parte de los cientos de autoras/es de las/os que hemos bebido para recoger datos e ideas. Este libro no surge de la nada, sino que parte del trabajo ya hecho por muchas personas. Todas/os ellas/os también son coautoras/es parciales de lo que tienes entre manos.

El texto no solo tiene letras, sino también imágenes. Las ilustraciones son de Isa Vázquez, la portada de Andrés Espinosa, el maquetado de las figuras de Javier Fonseca y el del libro de Paco Segura, que por lo tanto también han contribuido de forma determinante a la versión final de esta obra.

Hay otro trabajo oculto, pero que ha permitido que el resultado final tenga una lectura y comprensión más fáciles. Me refiero a la corrección de estilo que han realizado Carlos Vidania, Sara Vega y Esther Oliver.

Durante los años que ha durado la escritura, tanto Ramón como yo hemos recibido apoyo financiero, que también ha servido para pagar la edición de las figuras. Primero por parte de la Fundación Deep Ecology y después mediante una campaña de microfinanciamiento (en algunos casos nada micro) colectivo. No voy a nombrar a todas las personas que han puesto dinero para ayudar a que este libro haya terminado siendo una realidad porque, simplemente, no tengo todos los nombres: en muchos casos han sido aportaciones anónimas hechas en la cuenta de Ecologistas en Acción. Pero sí quiero citar a Esperanza López de Uralde, Edith Pérez, Diana Labajos, Mónica Vargas y a Ecologistas en Acción como piezas claves en la campaña de financiación. Aunque sé que mucha más gente ayudó en esa tarea.

Finalmente, hay una parte que no tiene que ver con los contenidos, el estilo o la manutención, sino con ayudarme emocionalmente a abordar un libro mastodóntico y, sobre todo, a ser capaz de concluir “El Libro” de la persona que para mí encarna en muchos sentidos un modelo de ser y estar en el mundo. No ha sido nada fácil hacerlo y, si he sido capaz, ha sido en gran parte gracias a mi familia (y no me refiero solo a la “de sangre”) y a la de Ramón, que me han transmitido una confianza, comprensión y cariño incondicionales.

Dicho todo esto, abandono la primera persona y el resto del libro irá en plural, como su autoría.

Aclaraciones previas

El objetivo de este texto es comprender mejor elementos sustanciales de la historia de la humanidad y del futuro que creemos más probable. La idea no es guardar esa comprensión en un cajón, sino que nos ayude a que la proyección del futuro que hacemos no llegue a materializarse y seamos capaces de construir sociedades justas, democráticas y sostenibles en este tiempo de cambio civilizatorio que estamos viviendo. En definitiva, es una invitación al diálogo colectivo para buscar y construir nuevas estrategias e iniciativas.

Uno de los problemas para afrontar la Crisis Global es nuestra incapacidad para comprenderla en su globalidad y en sus raíces. No necesitamos conocimientos fraccionados, sino totalizadores y por ello hemos abordado, bajo el prisma de la historia, distintas disciplinas como la economía, la ecología, la sociología, la física, la química, la filosofía, la politología, el urbanismo, la psicología, la demografía, la geología o la ingeniería. Creemos que los aprendizajes importantes en este tiempo histórico están en las fronteras entre los distintos saberes. Además, hemos recurrido extensivamente a explicaciones multicausales, en las que causas y consecuencias se han entrelazado.

Consideramos que necesitamos tener perspectiva histórica. Una perspectiva que intente hacer el ejercicio de mirar “desde fuera” el ocurrir de la humanidad en un contexto ecosocial amplio y que, además, enmarque esto en la evolución de la vida y de los sistemas complejos. Por ayudar a este ejercicio hemos usado la tercera persona para referirnos a la humanidad.

También necesitamos imaginar el futuro, por duro que sea, para poder encararlo con más posibilidades de éxito emancipador. Creemos que necesitamos tener una visión de medio y largo plazo para poder elaborar estrategias exitosas. Así, este texto concluye con un ejercicio de política-ficción, pero asentado sobre bases lo más reales posibles.

Es necesario diferenciar entre optimismo/pesimismo y esperanza/desesperanza. La primera dicotomía diferencia entre tendencias probabilísticas sujetas al análisis. La segunda enfrenta actitudes vitales. Este libro intenta proyectar el panorama futuro de la humanidad, y ese panorama es bastante sombrío. Para sostener esta afirmación hemos realizado un análisis que consideramos, en la medida de nuestras posibilidades, complejo, completo y fundado. En ese sentido se podría calificar esta obra como pesimista. Creemos que sería un error histórico autoengañarnos proyectando posibles futuros alentadores que es difícil que sucedan. Sin embargo, el texto está preñado de esperanza, la que surge de saber que, mediante el trabajo colectivo consciente y empático, es posible construir un mundo diverso, sostenible, justo y solidario sobre las ruinas de esta civilización.

Además, el adjetivo de pesimista depende de dónde nos situemos. Si abrimos la mirada, el colapso del sistema urbano-agro-industrial podrá llegar a ser hasta un alivio (a medio plazo) para partes importantes de la humanidad y, desde luego, del resto de los seres vivos. La realidad actual ya es tremenda para millones de personas.

La reconstrucción histórica que hemos abordado, como todas las demás, dista mucho de ser neutral, totalizadora y finalista. Veamos por qué.

No es neutral porque inevitablemente está permeada por el prisma con el que vemos el presente. Además, queremos que sea así: no pretendemos reconstruir el

pasado, sino entender mejor el presente para actuar sobre él. Esto no quiere decir que no hayamos cuidado al máximo el rigor en los datos para que lo que exponemos se corresponda lo más posible con la realidad acaecida.

Las fuentes de las que nos hemos valido son múltiples y la elección no ha sido neutral. Una parte sustancial es el fruto de los análisis de los movimientos sociales, fundamentalmente europeos, estadounidenses y latinoamericanos, que es a los que hemos tenido un acceso más fácil. También hemos recurrido extensamente a publicaciones científicas. La tercera fuente ha sido la prensa, tanto la de los movimientos sociales como la controlada por las estructuras de poder. Además, hemos seguido a diversos organismos internacionales. Por último, también hemos recurrido a herramientas colaborativas como Wikipedia. Los cinco orígenes de la información están citados de la misma forma y la diferencia solo se aprecia en la bibliografía, pues consideramos que, aplicando distintos filtros, todas son formas válidas de acceder al conocimiento. Por último, el resultado también es fruto de la discusión extensa con múltiples personas en distintos ámbitos, algo imposible de citar.

En este libro no vamos a lanzar ninguna propuesta de lo que deberíamos hacer (aunque alguna idea quedará patente por los énfasis que hemos realizado), lo que no debe confundirse con neutralidad. No lo hacemos por razones de espacio y de tiempo: este libro ya es demasiado largo y su redacción se ha dilatado mucho. Hemos tomado esta opción, fundamentalmente, porque los escenarios que tenemos por delante son radicalmente distintos a los del pasado y nuestra desorientación sobre cómo encararlos es notable. Es más, creemos que esa desorientación es generalizada y, para despejarla, necesitamos sentarnos colectivamente a discutir con un pensamiento múltiple y complejo. Confiamos en que este libro sirva de base a esa discusión, pero no pretendemos que la realice.

La historia que presentamos no es total porque hemos seleccionado los hechos y enfoques que hemos considerado que explican mejor el devenir de las sociedades humanas y nos ayudan a proyectar el futuro cercano: la energía y los materiales (la biosfera en general), la tecnología, el Estado, la ciudad, las subjetividades, la economía y los movimientos sociales. Además, hubiera sido imposible e inútil tratar de hacer un recorrido histórico total. Hay muchos elementos que se han quedado fuera, pero que son fundamentales para una comprensión completa de la evolución de la historia humana. Un ejemplo es todo lo relacionado con la trascendencia, ya sea por vía religiosa o artística. Por lo tanto, nuestra interpretación del pasado no excluye otras. Incluso en lo que sí analizamos también hay un sesgo y nos centramos en los elementos que se relacionan más con los ejes centrales de esta obra. De este modo, el análisis de la tecnología se ha centrado sobre todo en su relación con la energía y el poder y deja en segundo lugar otros aspectos.

Aunque a lo largo del libro intentamos tener una visión amplia del conjunto de las sociedades humanas diseminadas por el planeta, nos centramos especialmente en los espacios donde se han desarrollado las estructuras de poder responsables del estado actual del mundo. Acoplados a ellos analizamos también los procesos de resistencias a la dominación de la naturaleza y de unos seres humanos sobre otros, ya que son elementos indispensables para entender la historia. Por ello, algunos territorios como África u Oceanía tienen menos espacio en este relato, pero no porque su historia

sea menor, sino porque, en gran parte, es otra historia, no la de la dominación.

Otro sesgo del libro es que detalla mucho más los acontecimientos cercanos al presente que los más remotos. Por un lado, esto se debe a la fuerte aceleración de la historia alimentada por crecientes flujos de energía. Pero también es porque son los momentos históricos clave que permiten hacer una proyección del posible futuro de la humanidad.

Hemos optado por una mirada macro en lo temporal y lo territorial. Incluso cuando descendemos a espacios concretos seguimos estando en un plano macro, pues es ahí donde referimos estos ejemplos. Esto implica que hemos perdido información de matiz y también la capacidad de explicar muchas de las cosas que solo se entienden desde un análisis micro.

Además, hemos empezando el trabajo con el *Homo sapiens*, aunque deberíamos haber dado un enfoque de gran historia³ (al menos desde el nacimiento de la vida) para entender con más dimensión algunos aspectos, como el del incremento de la complejidad. No lo hemos hecho porque hubiera aumentado de forma excesiva (más aún) el volumen y el trabajo de esta obra. De este modo, otra limitación de este trabajo es su antropocentrismo.

Por lo tanto, este libro muestra una simplificación de la realidad. Pero simplificación no es sinónimo de imprecisión y menos aún de inutilidad. Por ejemplo, un mapa es una muestra simplificada del territorio que permite moverse con precisión por él. Además, la simplificación nos permite comunicarnos: el mapa es una forma más adecuada de explicar dónde y cómo hay que llegar que una visión más detallada del territorio. Confiamos en que los elementos que no hemos abordado no contradigan las tesis principales que exponemos y que la perspectiva macro ofrezca una visión útil de la historia.

Por último, este libro no es determinista porque no considera que el ser humano haya seguido ni tenga que seguir un camino marcado: nada está escrito de antemano. Además, somos conscientes de que predecir el futuro es imposible por las limitaciones humanas, por nuestra propia subjetividad y especialmente por las características de los sistemas complejos (no linealidad en las respuestas, imposibilidad de integrar todas las variables, puntos de bifurcación, amplificación de pequeñas perturbaciones, emergencias). Así, el último capítulo, en el que hacemos una proyección al futuro, no pretende tanto explicar cómo será, sino servir de herramienta para su construcción colectiva.

Cómo leer este libro

Sabemos que nos ha salido un trabajo demasiado extenso y que el número de lectores/as será inversamente proporcional al de páginas, pero no hemos sido capaces de abordar con rigor todos los temas que hemos considerado importantes en menos espacio. En compensación, no hace falta leer el libro entero. Aunque

³ La gran historia aborda los cambios desde el *Big Bang* y entrelaza procesos humanos con naturales, geológicos y cósmicos.

el texto está escrito como una obra total y va construyendo sobre lo ya trabajado, cada capítulo es comprensible por separado. En concreto, si lo que te interesa es el recorrido histórico, este se abarca en los capítulos 1 a 7. Pero si tu foco de interés está en la justificación y posible proyección del colapso civilizatorio actual, puedes leer únicamente los capítulos 7 a 9. Esa es la delimitación que hemos usado para separar el libro en dos volúmenes. Lo hemos hecho única y exclusivamente para facilitar la lectura. El texto es un trabajo único y por eso la introducción solo está en este primer volumen, la bibliografía en el segundo y la numeración de los capítulos continúa en el segundo tomo.

La lectura de las numerosas notas al pie no es necesaria para la comprensión del texto. La gran mayoría de ellas son datos que sustentan la afirmación de la que sale la nota, aclaraciones del concepto señalado o indican el apartado de otro capítulo ya pasado en el que se desarrolló esa idea.

El texto está estructurado en nueve capítulos que marcan puntos de inflexión centrales en la historia de la humanidad: sociedad forrajera (capítulo 1), Revolución Agraria (capítulo 2), inicio de la sociedad dominadora y la época de los Estados agrarios (capítulo 3), capitalismo agrario (capítulo 4), Revolución Industrial (capítulo 5), la era del petróleo (capítulo 6), causas económicas, políticas y sociales del inicio de la Crisis Global (capítulo 7), causas ambientales y de reproducción social (capítulo 8) y posibles escenarios futuros (capítulo 9).

A su vez, estos capítulos se engloban en cuatro bloques. Los dos primeros hacen referencia al pasado. El primero describe la historia antes del uso masivo de los combustibles fósiles (capítulos 1 a 4) y el segundo la etapa en que esto se produce (5 y 6). En los dos últimos bloques se describe el pasado cercano (7 y 8) y se hace un ejercicio de política-ficción sobre el posible futuro de la humanidad (9).

Aunque no lo hemos estructurado así, realmente el libro podría tener otra línea divisoria en tres grandes etapas históricas: la de la civilización igualitaria (capítulos 1 y 2), la dominadora (hasta el capítulo 8) y el cambio civilizatorio que estamos viviendo en la actualidad. Una tercera forma de ver los grandes apartados del libro sería en función de los metabolismos⁴ que recorre: el forrajero (capítulo 1), el agrario (capítulos 2 a 4), el industrial (capítulos 5 a 8) y, probablemente, otra vez el agrario (capítulo 9). El texto también se puede organizar por los grandes saltos energéticos de la humanidad: el fuego (capítulo 1), la Revolución Agraria (capítulo 2), la esclavitud, la servidumbre y la domesticación de los animales (capítulo 3), la Revolución Industrial (capítulo 5) y el colapso del metabolismo industrial como salto energético "hacia atrás" (capítulos 7, 8 y 9).

En cada uno de los capítulos abordamos los siguientes temas: i) el sistema económico, incluyendo en él los trabajos que lo sostienen y el metabolismo sobre el que se estructura; ii) las formas de organización social a nivel político, entre las que destaca el Estado; iii) las agrupaciones sociales, repasando la historia de la ciudad; iv) el sistema cultural y cómo se construye; v) las luchas entre grupos sociales que

⁴ Por metabolismo nos referimos al sistema económico desde la perspectiva de los flujos energéticos y materiales a través de los procesos de apropiación, transformación, transporte, consumo y excreción.

defienden articulaciones basadas en la dominación y los que apuestan por los modelos igualitarios y sostenibles (con toda la complejidad de visiones intermedias); vi) la relación del ser humano con el entorno; y vii) la cantidad, calidad y tipo de energía disponible, haciendo especial incidencia en el papel de la tecnología. Ninguno de estos factores es independiente y su evolución se realiza a la par, aunque esta dinámica no ha sido necesariamente armoniosa a lo largo del tiempo.

No entramos aquí en un resumen de los elementos principales de cada parte del libro, pues el índice es bastante autoexplicativo y cada capítulo tiene un resumen al principio. Para un repaso rápido del libro se puede ir directamente a estas introducciones.

Por último, los capítulos no son homogéneos ni en extensión, ni en profundidad, ni en calidad. Hemos considerado importante analizar unos aspectos más que otros pero, además, nuestras capacidades y formación se adecuan más, inevitablemente, a unos momentos históricos y contenidos que a otros. Confiamos en que nuestras limitaciones no ensombrezcan el conjunto del trabajo o, si lo hacen, que se puedan rescatar las partes útiles.

0.2 Las tesis principales del libro

La energía tiene múltiples caras

La energía usada por el ser humano puede ser endosomática, cuyo origen es la alimentación (y en última instancia la radiación solar) o exosomática⁵. Entre la energía exosomática siempre ha estado el fuego, conseguido a partir de la combustión de madera y, más tarde, turba, carbón, petróleo y gas. También es antiguo, aunque no tanto, el uso de las energías renovables de origen solar (hidráulica, solar y eólica). Además, en la historia reciente se ha sumado un vector energético clave, la electricidad, y nuevas fuentes exosomáticas, entre las que destaca el uranio. Esta energía se puede usar como trabajo y como calor (también como luz). El control de la energía ha sido el control de las fuentes (petróleo, territorio) y de los vectores (entre los que han destacado los propios seres humanos y los animales).

A esto se suma la materia, ya que energía y materiales son dos caras de una misma realidad física. Y, dentro de este binomio, el hecho de que la Tierra sea un sistema abierto para la energía y básicamente cerrado para los materiales, conlleva que la gestión de estos últimos sea clave, tanto desde el punto de vista de los recursos, como de los residuos. Pero nos hemos centrado en la energía, pues es la llave maestra para acceder a estos materiales (aunque la mineralogía también tiene una lógica propia más allá de la energética).

La tecnología es un factor determinante en la apropiación de la energía, pues

5 La energía endosomática, o energía interna, es producida dentro del cuerpo humano, mientras la exosomática es la generada fuera.

permite aumentar de forma importante las fuentes accesibles y la eficiencia de esta adquisición⁶. En este sentido, definimos la tecnología como energía y conocimientos condensados. Así, los saltos tecnológicos se concentran en los momentos de crisis, cuando fueron más necesarios para mantener el flujo de energía (o incrementarlo).

La concepción de la energía es cultural. Son radicalmente distintas las sociedades que consideran el petróleo como un recurso, que las que lo hacen como la sangre de la Tierra. O, dicho de otro modo, las que parten de un antropocentrismo depredador, frente a las que comprenden la interrelación ecosistémica profunda.

Sin extendernos con más ejemplos, la conclusión es que la energía va mucho más allá de un concepto físico que se mide en julios, pues es un elemento también social, político, económico y cultural. No se puede entender sin el contexto en el que se usa y se extrae.

La energía determina el marco del devenir histórico...

Por un lado, los sistemas complejos, entre los que se encuentran las sociedades humanas, necesitan incrementar el flujo y la densidad energética que usan para aumentar su complejidad. Más complejidad significa mayor número de nodos (incremento poblacional), interdependencia entre ellos (redes de intercambio, crecimiento de las ciudades, transportes, transferencia de información), especialización y diversidad. Así, el forrajeo necesita poca organización social y energía para sostenerse. En cambio, la agricultura requiere más (construcción de regadíos, sistemas de almacenamiento, especialización de la producción, organización colectiva de recursos) y, en paralelo, gestiona mayores cantidades de energía. A esto se añade que, dentro de los sistemas complejos, hay algunos cuya estructura tiende hacia el incremento de la complejidad. Es el caso de las sociedades basadas en la dominación y, mucho más, del capitalismo.

Por otro lado, uno de los rasgos que definen al ser humano como especie es la capacidad única de apropiarse de energía exosomática, lo que amplía las potencialidades que le ofrece la energía endosomática. Esto se ve fuertemente incrementado por las altas capacidades humanas de cooperación y organización social, y por la tecnología.

La conjunción de estos dos factores ha permitido que, en términos de evolución biológica, la historia del *Homo sapiens* sea una rapidísima escalada de complejidad (plagada de colapsos cuando no fue posible aumentar el consumo energético para sostener dicha complejidad). Esto ha sido especialmente cierto tras el nacimiento de las sociedades basadas en la dominación. Sin una apropiación creciente de energía, esta evolución humana hubiera sido simplemente imposible. La interrelación entre complejidad y energía es un elemento central de este libro.

Otra relación determinante es la existente entre energía y dominación. Una cantidad y calidad mayor de la energía disponible ha permitido controlar a más

6 Eficiencia desde la limitada mirada humana, ya que solo las herramientas más sencillas supusieron un ahorro energético real si se analiza todo el ciclo de vida.

personas y más territorios. Y viceversa, sin un mayor control de la energía es imposible aumentar el control social y del entorno. Esto se concreta en múltiples herramientas, entre las que destacan los sistemas económicos, las organizaciones sociales y las subjetividades. Sin embargo, esto no es obligatorio, ya que también se han producido momentos históricos en los que, con más energía disponible, la complejidad no ha tomado forma de relaciones de dominación. Por ejemplo, esto es lo que sucedió durante los primeros 4.000 años de sociedades agrícolas o en la Edad Media europea. Una sociedad con más energía disponible tiene la posibilidad de estructurarse en base a relaciones de dominación, pero no es la única opción.

En esta misma línea, las fuentes energéticas usadas marcan un determinado contexto social que no es neutro. Las renovables están más distribuidas, son más difícilmente privatizables, requieren tecnologías más sencillas y son más autónomas que los combustibles fósiles o que la energía nuclear. Esto significa que, potencialmente, conforman sociedades más igualitarias, justas y sostenibles que las energías sucias.

Los cambios en los metabolismos han implicado cambios sociales (la organización de este metabolismo, las instituciones que lo regulan y las subjetividades que se crean alrededor) y en la relación con el entorno. Estos cambios de metabolismo nunca han sido tranquilos. En contraposición, el despliegue de nuevas fuentes energéticas sin cambiar el metabolismo (adición de la energía eólica e hidráulica en el metabolismo agrario, o del petróleo en el industrial) se ha producido en periodos de menos agitación social, aunque las mutaciones que han propiciado también han sido de gran calado.

En definitiva, la cantidad y cualidades de la energía disponible han marcado un contexto básico que ha configurado los límites en los que las sociedades humanas han evolucionado.

... junto al resto de condicionantes ambientales...

Otro elemento fundamental de muchos de los cambios sociales ha sido los cambios climáticos, como paradigma del condicionamiento fuerte que el entorno produce sobre las sociedades humanas. Los cambios climáticos impulsaron la expansión del *Homo sapiens* por todo el globo, influyeron en el salto a la agricultura, estuvieron detrás del desarrollo de la sociedad dominadora, precipitaron el colapso de varias sociedades y están desempeñando un papel clave en las transformaciones actuales.

Además, la apropiación humana no es solo de materia y energía, sino también de funciones ecosistémicas. Esta apropiación puede darse sin realizar cambios sustanciales en el funcionamiento ecosistémico (recolección de frutos, caza controlada) o reorganizándolos con nuevas especies y dinámicas (agricultura, ganadería). La reorganización puede producir nuevos equilibrios, en los que la intervención del ser humano suele ser imprescindible. O puede generar una desestabilización estructural imposible de mantener en el tiempo, como la propia del metabolismo urbano-agro-industrial. Cuando la apropiación se realiza forzando los ecosistemas, esto solo puede acarrear dos consecuencias: el descenso de la producción o la necesidad de aportar energía al sistema para que esa producción no disminuya (por

ejemplo en forma de fertilizantes).

Así, la influencia es mutua: los ecosistemas también se han visto profundamente modificados por las acciones humanas. La sociedad y la naturaleza han coevolucionado a lo largo de la historia; entendiendo que sociedad y naturaleza no son dos entes distintos, sino que la sociedad es un subsistema de la naturaleza.

... pero son las sociedades quienes toman las decisiones

Aunque la energía y la relación con el entorno han sido fundamentales en la historia de la humanidad, y consideramos que son absolutamente centrales en los escenarios en los que estamos entrando de colapso civilizatorio, no determinan el futuro. El entorno físico y biológico y la energía disponible marcan los contextos de la acción humana, pero no la gobiernan. En ocasiones, las sociedades han sido capaces de romper los límites mediante desarrollos tecnológicos u organizativos, mientras que en otros han sido los límites quienes han forzado el devenir humano, bien generando crisis o bien por el acoplamiento social a ellos. En definitiva, son los seres humanos, a través de su organización, quienes definen el curso de la historia dentro de los márgenes de lo posible. Aunque esta definición también es en muchos casos estocástica: ni mucho menos todos los cambios son dirigidos ni conscientes.

Los múltiples motores del cambio social

La humanidad ha ido evolucionando impulsada por distintos factores:

- i) La búsqueda de la satisfacción de las necesidades, y las emociones que ello genera, son elementos centrales que activan a los seres humanos. Estos factores se expresan de forma diferente en función del sistema de valores. Los sistemas de valores se pueden agrupar en aquellos que se centran más en una identidad individual y los que lo hacen en una relacional o relacional-individual⁷, es decir, los más individualistas que priorizan el yo o los más colectivos, que intentan equilibrar el yo con el nosotros/os.
- ii) Una de las expresiones sociales centrales de esta amalgama de necesidades, emociones y valores ha sido la lucha, contradictoria y cambiante, entre articular sociedades basadas en la dominación, o basadas en la búsqueda de la armonía con el entorno y los seres humanos. Ambos polos, entre los que se han situado múltiples opciones intermedias, han influido fuertemente en la conformación social. En estas luchas, las posiciones minoritarias y/o las que se han situado en zonas "fronterizas" han desempeñado muchas veces un papel fundamental.
- iii) Las modificaciones en el entorno fruto de la acción humana o de factores externos. La respuesta a esto ha provocado fuertes reajustes sociales en forma de aumento de la complejidad (expansión territorial, mayor jerarquización) o el colapso societario, lo que ha permitido el acoplamiento a los límites de recursos

⁷ Nos referimos a aquellas que conciben prioritariamente el nosotros/as (relacional), o que tienen una identidad individual y, al tiempo, colectiva (relacional-individual).

y sumideros. En algunos casos, también se ha producido este ajuste de forma no traumática.

- iv) Los cambios en la energía disponible y en sus cualidades produjeron variaciones en el contexto que obligaron a cambios sociales.
- v) La complejidad social ha producido emergencias que han condicionado todo el sistema, incluidos los nodos. Es decir, que la evolución social no solo ha sido fruto de los entes individuales, sino de la propia configuración de todo el sistema.

La sociabilidad, la fabricación de herramientas y el uso de la energía exosomática son inherentes al ser humano

El ser humano es un animal social que articula esta capacidad a través del lenguaje simbólico y la empatía. Una expresión de esto es la cooperación, que es natural en las personas y ocupa la mayor parte del tiempo de la mayoría de la población, independientemente de la cultura o del momento histórico. La cooperación es la principal herramienta para el “éxito” evolutivo del *Homo sapiens*. Esto no quiere decir que el ser humano no sea capaz de competir, que indudablemente lo es, sino que, en condiciones sociales que favorezcan la cooperación, esta puede estructurar las relaciones sociales de forma estable. Esta capacidad de cooperación social no tiene igual en la naturaleza.

Los otros dos rasgos que definen al ser humano son su habilidad para fabricar herramientas (muy por encima de cualquier otro ser vivo) y de usar energía exosomática.

La relación con el entorno y entre los seres humanos evolucionaron juntas en dos grandes marcos civilizatorios

La evolución del ser humano, como sistema complejo que es, no es lineal, sino que tiene puntos de bifurcación en los que se producen cambios profundos que dan lugar a nuevas situaciones de equilibrio dinámico. Estos momentos y estos cambios han tenido como elemento fundamental un incremento o descenso en el uso energético.

Simplificando, el ser humano ha conocido dos grandes marcos civilizatorios⁸. Uno es el que se extendió hasta hace unos 6.000 años y que estuvo caracterizado por una mayoría de sociedades igualitarias, pacíficas, no jerárquicas y con una relación armónica con la naturaleza. El otro empezó a desplegarse entonces y se ha ido profundizando (con altibajos) hasta hoy mediante la guerra, la coacción y la creación de subjetividades, para lo que ha hecho un uso creciente de la energía. Su forma más desarrollada ha sido el capitalismo global. Tiene características contrarias al anterior: dominación, guerra, jerarquía y explotación ambiental.

Estos periodos no tienen una separación clara. En primer lugar, porque las cir-

⁸ Al referirnos a civilización hablamos de un conjunto de instituciones, personas, organizaciones sociales, infraestructuras, redes de intercambio y culturas con parámetros básicos similares.

cunstancias son distintas en función del territorio y la cultura. En segundo, porque los cambios siempre han requerido del paso de generaciones para irse asentando y difundiendo. También porque en ambos periodos se han producido momentos con características similares al antagónico. Y, finalmente, porque nunca han existido formatos puros, sino un gradiente entre ambos.

Sostenemos que estos cuatro factores (dominación, guerra, jerarquía y explotación ambiental) van unidos, aunque haya momentos en los que puedan haberse desligado parcialmente. La explotación se puede definir como la captación de un flujo de energía y materia proveniente de la naturaleza a través del trabajo humano del que se beneficia un grupo social frente al resto de personas y seres vivos. Así, la explotación no es solo del trabajo humano, sino también de los servicios de la naturaleza. Además, el mismo sistema de valores dominador que se aplicó a las personas se utilizó para el entorno y viceversa.

Las causas del salto de una civilización a otra son múltiples y tienen que ver con factores ambientales, demográficos, sociológicos y psicológicos. Un requisito para el cambio fue el paso de identidades relacionales a identidades individuales en algunos hombres, en concreto en los que se desplazaban a mayores distancias. Ese fue un requisito necesario, pero no siempre suficiente, pues hubo muchas sociedades que no dieron el salto hasta no verse sometidas por la fuerza y otras que necesitaron enfrentarse a una carencia de recursos para realizarlo. Otro requisito necesario en el cambio civilizatorio, pero tampoco suficiente, fue una mayor apropiación de energía.

En todo caso, durante estos dos grandes periodos civilizatorios también se han producido otros cambios fundamentales. En el marco de la civilización igualitaria se llevó a cabo el tránsito del metabolismo forrajero al agrícola; y en el de la dominadora, el del agrario al industrial, así como la aparición del capitalismo.

El colapso del sistema urbano-agro-industrial es inevitable

Las sociedades basadas en la dominación tienden a aumentar su complejidad como respuesta a los desafíos que van encarando. Esta “salida” acaba abocándolos tarde o temprano a tres posibles escenarios: i) salto adelante en la captación de energía y materia; ii) crisis y recuperación (que en realidad es solo algo temporal, pues no aborda los problemas de fondo); o iii) colapso y reestructuración.

El capitalismo global es la forma culmen de la civilización dominadora y, a su vez, la que está generando el colapso. Este es un momento de profundos cambios, que empezaron a finales del siglo XX y se prolongarán durante décadas hasta conformar un tercer gran marco civilizatorio. El colapso es inevitable por múltiples razones.

El sostenimiento de la gran y creciente complejidad del sistema urbano-agro-industrial requiere de un fuerte flujo de energía de alta calidad. Esto es cada vez más difícil como consecuencia de estar alcanzando los picos de extracción de los combustibles fósiles (en el caso del petróleo convencional, de haberlo superado ya) y, en breve, será imposible⁹. Además, no hay ninguna fuente de energía, ni combi-

⁹ El pico de extracción de un recurso es el momento a partir del cual el flujo que se puede

nación de ellas, que pueda sustituir ni remotamente al petróleo, y mucho menos al conjunto de los combustibles fósiles ni en cantidad ni en calidad.

El problema también es material, pues además se están alcanzando los picos de distintos compuestos básicos (fósforo, cobre o incluso tierra fértil y agua). A esto se suma el aumento del desequilibrio de los ecosistemas de los que el ser humano obtiene funciones básicas (depuración del agua, fertilización del suelo, polinización). Entre estos desajustes destacan el cambio climático (ya es casi imposible que no se produzca un nuevo equilibrio climático varios grados más cálido) y la sexta extinción masiva de biodiversidad de la historia de la vida. Todo esto son elementos básicos para la reproducción social que están en crisis, como también lo está la atención a las labores de cuidados imprescindibles para dicha reproducción. El detonante del colapso civilizatorio será el final de los combustibles fósiles baratos y abundantes, pero los elementos que determinarán un nuevo contexto serán el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

Al colapso también está influyendo poderosamente la incapacidad estructural del capitalismo de acogerse a los límites físicos del planeta, es más, su necesidad de aceleración constante en la acumulación (y por lo tanto, sustracción) de riqueza.

Pero hay más factores centrales, como la ley de rendimientos decrecientes, que hace que los costos de la complejidad (energéticos, tecnológicos, de gestión de información) crezcan más rápido que sus beneficios, de manera que el problema no es ya sostener el flujo de recursos, sino la necesidad de incrementarlo.

También se está produciendo una importante pérdida de resiliencia de todo el sistema por su alta conectividad, la existencia de nodos claves muy vulnerables (finanzas, producción y consumo globales, ciudades), la hiperespecialización, la merma de diversidad, una muy difícil vuelta atrás en muchos de los pasos dados por la humanidad (agricultura, Estado) y la pérdida de colchones de amortiguación (no hay un "afuera" del sistema-mundo, los ecosistemas están totalmente extralimitados).

Un último factor que empuja hacia el colapso es que las sociedades contemporáneas no están preparadas para afrontar la situación actual (incluidos los movimientos sociales) y, sobre todo, que las élites están haciendo todo lo posible por mantener sus posiciones de privilegio a costa de ahondar en la Crisis Global.

El nuevo marco civilizatorio está abierto, pero se basará en un metabolismo agrario, local, de energías renovables y que considerará los límites ambientales

La crisis civilizatoria es un hundimiento general de las estructuras de gobierno, los valores, las infraestructuras, las clases y el metabolismo. Lo que surja después será radicalmente distinto. Así, la Crisis Global se caracteriza por tener múltiples facetas: energética, política, alimentaria, financiera, productiva, de cuidados, material, urbana, cultural, laboral, etc.

La etapa en la que la humanidad inevitablemente está entrando retornará a un

obtener alcanza el máximo y empieza a descender.

metabolismo agrario que, necesariamente, será distinto del pretérito, pues tendrá que desarrollarse en un entorno muy degradado. La sociedad se basará en lo local y en energías solares. Además, los parámetros culturales que emerjan tendrán en su corazón el concepto de límite ambiental.

Los formatos sociales futuros están muy abiertos, pero creemos probable una primera etapa muy dura que puede gestar sociedades en las que se refuercen las relaciones de dominación. En ellas, el control de la tierra y del trabajo humano resultará central, y el descenso poblacional inevitable. Sin embargo, el nuevo contexto podrá facilitar, a medio plazo, sociedades más igualitarias, justas y sostenibles. Por ejemplo, la relocalización económica y de la organización social, una menor cantidad de energía disponible y que, además, será de origen solar, y una supervivencia que requerirá una fuerte articulación en colectivo, lo que permitirá avanzar hacia identidades relacional-individuales. La nueva organización social que surja dependerá de las fuerzas sociales que se organicen, sobre todo en la primera fase de menores oportunidades y contexto más duro. Solo si esa etapa transcurre con la menor degradación social y ambiental posible habrá más posibilidades de sociedades con mayores grados de emancipación.

La historia tiene forma de espiral

Este libro muestra una visión cíclica de la historia en la que, fruto del aumento de la complejidad de las sociedades humanas, se van repitiendo colapsos, crisis y saltos adelante. Cada uno de estos cambios, a su vez, tiene varias fases. Así, tras los colapsos se suceden prototípicamente etapas de reorganización, crecimiento y clímax. De este modo, por cíclica no nos referimos a repetitiva, a un eterno retorno, sino a una espiral en la que se vuelve a pasar por etapas similares, pero en contextos y formatos distintos.

Pero no todas las organizaciones sociales son igual de inestables. Aquellas basadas en la dominación lo son mucho más y la velocidad a la que se suceden los colapsos, las crisis y los saltos adelante aumenta. También la profundidad de los colapsos.

La tendencia histórica hasta ahora, con altibajos, ha sido hacia un aumento de la complejidad. No tenemos nada claro que esta tendencia se vaya a mantener, pues el colapso actual será mayúsculo y la recuperación posterior de altos grados de complejidad con poca energía disponible es improbable.

La humanidad antes del uso masivo de los combustibles fósiles



1

Paleolítico: sociedades opulentas, apacibles, de reducido impacto ambiental y muy bajo consumo energético

Los indios creen en lo que les place, y nada más. No hay nada tan difícil de controlar como las tribus de América. Todos estos bárbaros se rigen de acuerdo con las leyes de los asnos salvajes. Nacen, viven y mueren en una libertad sin límite; no saben qué quiere decir la brida ni el bocado.

*Louis Hennepin (1690),
en su intento de evangelización de las poblaciones iroquesas*



Describir lo que ocurrió hace miles de años sin registros escritos es complejo y sacar conclusiones generales, arriesgado. Sin embargo, aprender del presente e intentar proyectar el futuro sin mirar al pasado más remoto sería un ejercicio con importantes lagunas. Por eso, nos vamos a aventurar a realizar una descripción de cómo fueron las sociedades humanas durante el Paleolítico.

Lo que sigue es un relato hecho a partir de piezas sueltas, fundamentalmente en forma de restos arqueológicos, de mitología y del estudio de las sociedades forrajeras¹ actuales². El marco que presentamos intenta describir los grandes rasgos de la primera civilización humana, entendiendo que existieron excepciones, probablemente notables, al comportamiento general que se presenta, pues una de las características de esta etapa fue la existencia de una gran diversidad cultural.

-
- 1 Usaremos este término, en lugar del de sociedades cazadoras-recolectoras, por ser más ajustado, como justificaremos más adelante.
 - 2 El cambio en las sociedades forrajeras fue muy lento, lo que permite inducir algunas ideas de cómo fueron las paleolíticas a partir de cómo son las contemporáneas. En todo caso, es importante subrayar que el comportamiento de las sociedades forrajeras actuales solo permite dar pistas, en ningún caso se puede extrapolar a lo que fueron las paleolíticas: i) Todas las sociedades estudiadas *in situ*, en mayor o menor medida, han estado en contacto con otros tipos de organización social. ii) Solo se han podido estudiar las que han sido relegadas a los terrenos más inhóspitos. No hay ejemplos en otras zonas. iii) Las sociedades forrajeras contemporáneas no son reliquias del pasado, sino pueblos que también han evolucionado.

Este primer capítulo abarca desde los primeros pasos del *Homo sapiens* hasta el primer gran cambio energético de la humanidad: la Revolución Agraria. Realmente sería más correcto hablar del segundo, pues el dominio del fuego fue la primera revolución energética homínida. Esta etapa comprende alrededor del 95% de la historia³ humana. Se caracteriza por la estabilidad: lo normal en la vida de las personas era que no viviesen cambios culturales. También por la expansión humana por casi todo el planeta. Una expansión que se basó, fundamentalmente, en su capacidad de cooperar.

Durante este periodo se desarrolló el primer gran contexto civilizatorio de la humanidad, en el que los seres humanos se concebían prioritariamente como miembros de un grupo y no solo como individuos. Esto articuló sociedades igualitarias y con una relación armónica con el entorno, en las que no existían ni el patriarcado, ni el Estado. Su sistema económico se basaba en la donación y la reciprocidad. La guerra era un elemento casi desconocido. No pretendemos negar la existencia de tensiones y conflictos sociales durante esta época, sino mostrar cómo su regulación fue radicalmente distinta a la actual. No afirmamos que los seres humanos de entonces fuesen “mejores” que los actuales, sino que las condiciones en las que se desarrollaron les motivaron a tener este tipo de organización social.

1.1 La identidad relacional de las sociedades forrajeras

La búsqueda de seguridad a través de una identidad relacional

Un rasgo fundamental de las primeras sociedades humanas fue su débil concepción de la individualidad. En lugar de entenderse desde egos independientes, concebían egos interdependientes. Su identidad era relacional (hija de, tío de, compañera de), como parte del colectivo del que formaban parte (Clastres, 2004; Taylor, 2008; Hernando, 2012). Esta vinculación al grupo se fundamentaba en que era la principal estrategia de supervivencia (Gintis y col. 2008)⁴. Por ejemplo, los bebés nacen muy inmaduros y requieren una gran atención, lo que obliga a la articulación colectiva. Pero no solo los bebés, sino en general todos los integrantes del grupo dependían de la fuerza colectiva para garantizar su vida en un entorno que no podían controlar. De este modo, la sensación de seguridad pasó por la adscripción emocional

3 No usamos el término prehistoria para subrayar que ha habido elementos diferenciadores más importantes que la aparición de la escritura a lo largo del devenir de la humanidad.

4 En realidad, esto es algo que vale para el conjunto de la vida: la aparición de la sociabilidad (cooperación de los individuos y división de tareas) es un momento clave en la historia del planeta. La cooperación se da también entre distintas especies en forma de simbiosis y ayuda mutua. Por ejemplo, la mayoría de las características de los organismos pluricelulares proviene de la incorporación simbiótica de bacterias: “la vida no se hizo con el planeta por combatir, sino por trabajar unidos” (Margulis y Sagan, 1995).

a un grupo⁵. Esto es algo irrenunciable para todos los seres humanos, no solo los primeros, como iremos viendo (Fromm, 2008; Hernando, 2012).

Esto potenció la aparición de toda una serie de herramientas de cooperación: i) Una de las formas de garantizar esta cohesión grupal es probable que haya sido una sexualidad no ligada únicamente a la reproducción (los seres humanos no tienen celo). Si la desaparición del celo fue un cambio evolutivo debió de ser porque supuso alguna ventaja. En concreto, facilitar la cooperación. ii) Otro de los mecanismos fue el proceso educativo. En las sociedades forrajeras contemporáneas se observa que la educación es responsabilidad de toda la comunidad, los bebés permanecen mucho tiempo pegados a una persona adulta y los juegos adolecen de competitividad (Diamond, 2013). Estos dos aspectos ayudan a mostrar la importancia de los vínculos y la interdependencia, y no fomentan la individualidad. La sociabilidad se aprende y construye, no se hereda. iii) Pero el principal medio de cohesión y fortalecimiento social fue el lenguaje. La comunicación compleja permite el intercambio de información y crea conocimientos y emociones colectivas. Lo que desarrolla especialmente el ser humano son los símbolos⁶. Los símbolos son capaces de almacenar una gran cantidad de información, mucha más que la comunicación no simbólica. Pero no solo eso, también permiten transmitirla con gran velocidad. Además, posibilitan abordar ideas abstractas y desarrollar la creatividad. El lenguaje simbólico es más que la capacidad de comprender y comunicar la realidad; es, además, la forma más potente de recrearla.

El lenguaje no es un elemento exclusivo del ser humano. La diferencia estriba en que se desarrolló en el *Homo sapiens* en su forma simbólica en mucha mayor profundidad. Por lo tanto, la aparición del ser humano sería la aparición del lenguaje simbólico que permitió el fortalecimiento de la identidad relacional al multiplicar las capacidades individuales aprendiendo colectivamente. Una multiplicación que le ha permitido evolucionar mucho más rápido de lo que lo habría hecho mediante la mutación genética.

No está claro cuándo apareció el lenguaje. Probablemente fuese un proceso paulatino que ocurrió hace 100.000-250.000 años, en el que, al principio, la comunicación gestual se conjugaría con la lingüística mucho más que en la actualidad⁷. El lenguaje simbólico equivalente al actual sería más reciente, dataría de hace 40.000-50.000 años, a tenor de lo que apunta la aparición de las primeras tumbas y representaciones pictográficas⁸. Para su desarrollo hizo falta una combinación de características físicas, como el aparato bucal y la capacidad cerebral, con sociológicas.

De este modo, no es casual que hace unos 50.000 años, justo cuando parece

5 Como muestra, un castigo habitual de las sociedades forrajeras actuales es el ostracismo de la persona que ha realizado un daño a la comunidad (Diamond, 2013).

6 Los símbolos son figuras que no tienen una conexión necesaria ni literal con aquello que representan. Las palabras son símbolos, como también lo son las banderas.

7 Es posible que al principio se mezclasen las palabras y los significados sin que mediase el pensamiento, como muestra que, cuando una persona oye verbos asociados a una parte del cuerpo (patear, saltar), las regiones motoras del córtex que dirigen esos movimientos se activan sin que haya razonamiento (Sampedro, 2014).

8 Incluso puede haber sido anterior, como muestra la aparición en Sudáfrica de un posible collar con 75.000 años de antigüedad (González de Molina y Toledo, 2011).

que se desarrolló un lenguaje simbólico similar al actual, se produjese una gran explosión creativa en Afroeurasia (y luego, hace unos 30.000 años, en el resto del planeta) que se reflejó en el arte, en la fabricación de nuevas herramientas y en un uso del fuego más sofisticado⁹. El intercambio de información fue creciendo conforme las redes se hicieron más densas. A más individuos interconectados y a mayor diversidad de estos individuos, mayores aprendizajes y más rápidos. Pero el cambio no se produjo, a buen seguro, solo en el plano racional, sino también en el emocional. El simbolismo también debió de llegar al canto y la danza que, practicadas en conjunto, generan una fuerte sensación de interconexión comunitaria.

Todo este entramado simbólico conforma la cultura, que serían las costumbres e informaciones útiles para la adaptación al entorno y transmisibles. La cultura no es algo estático, sino que ha ido evolucionando a lo largo de la historia a través de nuevos inventos, de procesos migratorios (incluidas las invasiones) y de cambios en el entorno físico. A lo largo del libro iremos atendiendo a todos ellos.

Esta identidad relacional implicó una determinada visión del tiempo: lo que las personas hacían no repercutía solo en el presente, sino que se traspasaba de generación en generación a través de la familia, como se observa en las sociedades forrajeras contemporáneas. También fomentó una cultura que tuvo como ingredientes fundamentales valores igualitarios y una relación con el entorno armónica. Son los aspectos que analizamos a continuación.

Una economía de la opulencia

Las sociedades paleolíticas se han denominado habitualmente cazadoras-recolectoras, haciendo referencia a sus medios de subsistencia básicos. Pero la jerarquía entre ambos métodos parece que fue más bien la contraria, ya que la recolección tenía más peso en la dieta que la carne para la mayoría de las poblaciones¹⁰. Además, la ingesta carnívora era en parte carroñera. Desde esa perspectiva es más adecuado hablar de sociedades forrajeras.

Según su grado de movilidad, Rowley-Conwy (1999) clasifica a las sociedades forrajeras en: i) las que no guardaban nada de comida y desplazaban poca logística; ii) las que desplazaban materiales, pero no eran territoriales; iii) las que sí defendían un territorio; y iv) las que eran sedentarias y guardaban recursos. Estas últimas solo podían estar en zonas ricas en alimento, lo que pudo suceder en determinadas costas como las del Pacífico norteamericano y Australia. Parece que la mayoría de sociedades forrajeras pudieron encajar en los dos primeros tipos y es sobre esos donde vamos a centrar el análisis, una vez hecha la salvedad de que no fueron únicos y de que en los dos últimos modelos, especialmente en el último, aparecieron mayores

⁹ Antes, el ser humano no era capaz de encender hogueras, aunque sí de mantenerlas.

¹⁰ En cualquier caso, la dieta estuvo fuertemente condicionada por el clima, de manera que en las zonas extremadamente frías sí predominó la caza, mientras que entre los 40 y los 60° de latitud la primera fuente de recursos fue la pesca (González de Molina y Toledo, 2011). En general, cuanto más lejos del ecuador menos productividad de los ecosistemas y más dependencia de la caza.

densidades de población, comportamientos más competitivos y algunas jerarquías.

Así pues, durante toda esta amplia etapa de la historia, la mayoría de los seres humanos fueron desplazándose por el territorio, garantizando de esa forma su ingesta energética¹¹. Los desplazamientos eran cíclicos por un territorio concreto, es decir, que estas poblaciones no eran nómadas. La movilidad surgía de la necesidad de cambiar de lugar una vez que los recursos de la zona habían decaído, bien por su uso o, las más de las veces, por cambios estacionales. No cuando se habían agotado, sino cuando habían disminuido lo suficiente para que compensase moverse. Probablemente, esto se produciría conforme el tiempo dedicado al forrajeo tuviese que ir incrementándose. Por lo tanto, sería una sociedad que buscaría minimizar su esfuerzo y no maximizar la extracción de recursos. Además, fue una economía que no esquilmo la naturaleza, sino que convivió en equilibrio con los ecosistemas, a los que permitió que se recuperasen.

Los grupos forrajeros paleolíticos han sido calificados de opulentos en el sentido de que, en general, tenían cubiertas sus necesidades universalmente con un mínimo esfuerzo (Sahlins, 1983, 2001). Por una parte, como su economía se basaba en recursos suficientemente disponibles, que por lo general no agotaban, no era de la escasez, sino de la abundancia. Por otra, las “jornadas laborales” podrían ser de 2-6 h (no continuas además)¹² (Sahlins, 1983; Winterhalder, 1993; Fischer-Kowalski y col., 2011). Así, desde el punto de vista de la maximización de la productividad, la población estaba sumamente “desaprovechada”. El hecho de que fuesen capaces de cubrir sus necesidades con poco consumo energético y material, y de que este no fuese al alza durante toda esta etapa histórica, implica que las necesidades humanas son finitas y se pueden satisfacer con un consumo austero.

Estas sociedades no producían excedentes; no porque no pudiesen hacerlo, pues la economía forrajera lo permitía (aunque en menores cantidades que la agrícola), sino porque no les interesaba. Sahlins (1983) da cuatro razones para ello: i) no necesitaban almacenar los alimentos, ya que la propia naturaleza lo hacía en forma de plantas y animales; ii) al moverse, las posesiones eran una carga; iii) el almacenaje de excedentes podría aumentar la población, poniendo en riesgo la supervivencia colectiva; y iv) cazar y recolectar significaba prestigio social y, por lo tanto, no tenía sentido renunciar a estas labores. La mayoría de la historia de la humanidad es la de sociedades que vivían al día con previsión estacional. A pesar de ello, probablemente las sociedades forrajeras no fueron más vulnerables al hambre que las agrícolas, sino todo lo contrario, como veremos. De este modo, podemos decir que la pobreza o, mejor dicho, la miseria¹³ es resultado de la civilización posterior.

¹¹ En lugares como Europa, el movimiento pudo ser de “fisión-fusión”, de manera que durante el invierno la comunidad se separaba en grupos más pequeños de una o unas pocas familias, que se juntaban en los periodos de mayor abundancia, aunque no hay pruebas concluyentes de esto.

¹² En comparación, las sociedades horticultoras que veremos más adelante trabajaban 6,75 h, las agrícolas 9 y las industriales 8-12 (Mander, 1996; Christian, 2005; Fischer-Kowalski y col., 2011).

¹³ Tanto la pobreza como la miseria implican la supervivencia con pocos bienes pero, mientras en la pobreza la vida puede ser digna, en la miseria esto no es posible.

Su economía se basaba en la donación y la reciprocidad. En la donación se da sin esperar una compensación, lo que no quiere decir que no existan contraprestaciones en forma de reconocimiento social. La donación es la relación típica de las familias y de las comunidades y, por lo tanto, probablemente fue la más extendida en este amplio periodo histórico. En cambio, en una relación de reciprocidad quien da espera recibir, aunque sea en el futuro, algo más o menos equivalente a cambio. En la reciprocidad fuerte se penaliza a quienes no cooperan (Gintis y col., 2008). Este era un funcionamiento normal en sociedades que estructuraban su identidad como parte de un grupo. También es sencilla en grupos en los que no había personas consumidoras, comerciantes y productoras, sino que todo el mundo hacía un poco de todo. Además, era un mecanismo potente de seguridad frente a posibles problemas de abastecimiento. Esta economía empujaba a la sociedad hacia el igualitarismo y la cooperación (lo que se recibe como regalo es más fácil de compartir, se busca el apoyo mutuo), a lo que se suma que crea tejido social (no hay reciprocidad si hay desconfianza entre los sujetos). Pero, a la vez, la donación también implica una presión sobre quien recibe el regalo que le “obliga” a devolver, un cierto paternalismo o incluso una cierta relación de dominación.

Para que fuese posible esta relación, la propiedad debió de ser comunitaria, en caso de que se concibiese. Como se observa en la mayoría de los pueblos forrajeros actuales, no debió de haber una concepción privativa de la propiedad del territorio, ni de los recursos de los que proveía. Tampoco de los bienes de la comunidad¹⁴ (Harris, 2006). Esto es lógico con sociedades que no concebían la individualidad.

Al desarrollo de esta economía ayudó el pequeño tamaño de los grupos, pero no fue un factor decisivo, pues también aparecen relaciones de reciprocidad y donación entre distintos grupos. Un ejemplo fue el *potlatch*¹⁵. Era un evento festivo en el que distintos grupos de una región ponían en común sus excedentes. Lo que se obtenía como contrapartida a los regalos era prestigio, significación social, no bienes. Este sistema era eminentemente redistributivo y dificultaba la creación de estratificaciones sociales. Además, era una forma de trabar alianzas y compromisos morales con otros grupos para recibir apoyo en temporadas en las que la consecución de alimentos fallase. Este tipo de relación requiere del conocimiento entre sus miembros y es difícil en sociedades muy grandes.

También hubo comercio que alcanzó incluso las decenas de miles de kilómetros de distancia, por ejemplo de piedras como la obsidiana, el sílex o el jaspe¹⁶, aunque la gran mayoría del intercambio fue local. El comercio se daba incluso por parte de sociedades que hubieran podido autoabastecerse y tenía por tanto una finalidad relacional más que económica.

14 Aunque estas afirmaciones no son compartidas por toda la comunidad científica.

15 El nombre viene de la práctica de sociedades de la costa oeste norteamericana, pero se han observado sistemas similares en otros lugares del planeta. *Potlatch* significa dar en chinook.

16 Prueba de ello es que, por ejemplo, se han encontrado imágenes de estatuas femeninas de rasgos muy similares desde los Pirineos al río Don (en la Rusia europea), o se aprecia un gran parecido entre las pinturas rupestres del suroeste europeo y las de Mongolia (Gimbutas, 1991; Fagan, 2008).

En resumen, el metabolismo de las sociedades forrajeras estuvo caracterizado por la apropiación, la transformación (mínima) y el consumo, con muy poca circulación de materiales. Fue una economía de valores de uso y no de cambio (ya que no existía casi comercio), que además realizaba la redistribución casi en tiempo real, sin almacenamiento ni residuos no biodegradables.

Sociedades igualitarias

El Paleolítico fue un periodo de microsociedades formadas por núcleos familiares que se agrupaban en bandas (25-50 miembros). Entre estas bandas se produjo una fuerte mezcla genética que muestra que había un importante intercambio de miembros entre distintas comunidades, sobre todo de mujeres (Kelly, 2000; Barker, 2009; McNeill y McNeill, 2010). Cuando y donde se dieron organizaciones mayores, la banda encontraba su referencia cultural en la tribu (unos 500 miembros, aunque la cifra debió de oscilar mucho). El parentesco debió de ser el principal organizador social.

A finales de la etapa forrajera había miles o decenas de miles de culturas distintas que se adaptaban a un planeta con gran diversidad¹⁷. En general, la diversidad disminuyó desde el ecuador hacia los polos: fue mayor con menor variabilidad climática, más biodiversidad y más diversidad geográfica. O, dicho de otro modo, cuando los seres humanos habitaron entornos menos productivos, las bandas tuvieron que relacionarse más, por lo que se perdía diversidad cultural. En todo caso, a pesar de esta amplia diversidad, parece haberse producido una notable similitud en rasgos básicos de su economía, organización y cosmovisión (Barker, 2009).

Las sociedades forrajeras probablemente fueron mayoritariamente igualitarias, desconociendo o teniendo débiles jerarquías¹⁸. Esto quiere decir que cada uno de los miembros de la comunidad tenía acceso igual al alimento, a la tecnología necesaria para obtener recursos y a las vías que llevan a la adquisición de prestigio, lo que no implica que todo el mundo hiciese lo mismo, comiese igual, ni tuviese la misma valoración. La igualdad social se puede inferir de la inexistencia de diferencias entre unas tumbas y otras. Además, en muchos casos, los enterramientos (cuando los había) eran colectivos (Eisler, 2003; Wright, 2006; Taylor, 2008; González de Molina y Toledo, 2011). Los estudios antropológicos de sociedades forrajeras contemporáneas y la inexistencia de diferencias sociales apuntan a que la toma de decisiones en la mayoría de las comunidades debió de ser bastante colectiva¹⁹ (Mander, 1996; Kottak, 2006; Diamond, 2013).

Uno de los factores que ayudó a esta igualdad social fue que todos los miembros de la comunidad se dedicaban a la consecución de los alimentos y bienes que necesitaban para su desarrollo. Otro, que su movilidad continuada limitaba la

17 Hace unos 5.000 años debía de haber unas 12.000 culturas distintas (Toledo, 2009).

18 Esto no omite que en algunas de las sociedades sí pudiese existir cierta jerarquía (Ponting, 2007; Gould, 2014).

19 Mander (1996) muestra cómo los liderazgos en las sociedades indígenas actuales se limitan a campos específicos (medicina, cultivo, ceremonias) y, por lo tanto, son múltiples.

capacidad de acumulación material y, por lo tanto, de poder. Y un tercero es que no consideraban que la tierra les perteneciese. Pero, como apunta Hernando (2012), la clave pudo estar en su no concepción de la individualidad, sin la cual no tiene sentido establecer relaciones de dominación.

Sin embargo, que las sociedades fuesen igualitarias no quiere decir que no existiesen microjerarquías, personas que ejercían más influencia que otras. Para contrarrestar estos procesos, las sociedades se dotaron de herramientas como la donación comunitaria que vimos antes (que pudo llegar a ser obligatoria), dar papeles de liderazgo a quienes mostraban más generosidad, o minusvalorar a quienes buscaron una “excesiva” significación social en el acto de dar, algo observado en los pueblos forrajeros contemporáneos (Harris, 1986, 2006; Kottak, 2006; Taylor, 2008; Fernández Ferreiro, 2010).

Tanto hombres como mujeres desempeñaron papeles importantes en estas sociedades (Harris, 2006; Crosby, 2006; Kottak, 2006; Taylor, 2008; Hernando, 2012). El peso social similar de los dos sexos tuvo varios elementos importantes que lo facilitaron: i) que las mujeres eran (y son) las indiscutibles protagonistas en la reproducción de la vida; ii) que ambos sexos aportaban una parte importante del suministro alimentario (de hecho las mujeres probablemente más); iii) que no había una separación entre los ámbitos público y privado; y iv) lo que probablemente resultó más determinante, que tanto hombres como mujeres compartían una identidad relacional que ponía mucho peso en la importancia de lo colectivo frente a lo individual. Y eso a pesar de que existía una cierta separación de tareas entre ambos géneros: los hombres cumplirían papeles más importantes en actividades ligadas a una mayor movilidad y riesgo (caza mayor), mientras que las mujeres serían las protagonistas de otras que pusiesen menos en peligro a la descendencia, a la que tenían que, por lo menos, amamantar (recolección)²⁰. Esta separación de tareas no implicó su jerarquización social, aunque sí es posible que existiese algo más de prestigio por los hombres, que no de poder.

La inexistencia o la debilidad de relaciones de dominación entre ambos sexos estuvo en consonancia con su relación abierta hacia la sexualidad y el control de las mujeres sobre su propio cuerpo. Esto enlaza con la débil concepción de la propiedad privada predominante en el Paleolítico que, como veremos, fue un factor importante en el nacimiento del patriarcado. Los datos que sostienen estas afirmaciones se basan en la observación de las sociedades forrajeras (actuales y pasadas) y de pinturas rupestres (Taylor, 2008).

Conflictos sin guerras

Durante los primeros 200.000 años de historia del ser humano, las guerras fueron un fenómeno extraño y, cuando pudieron existir, no marcaron la cultura de la mayoría de las sociedades forrajeras. Al hablar de guerra nos referimos a un con-

20 Hay evidencias de que, al menos en 9700 a.C. en el Levante mediterráneo, existía una cierta separación de tareas a tenor de la deformación ósea encontrada en enterramientos (Fagan, 2008).

flicto armado, preparado, llevado a cabo de forma colectiva y en el que funciona el principio de “sustitución social”, mediante el cual por los actos de un miembro de un bando puede pagar cualquier otro. Hay numerosos indicios que sostienen esta afirmación, como la ausencia de armas en los enterramientos, la escasez de cadáveres con signos de violencia o la inexistencia de enfrentamientos bélicos en las pinturas rupestres²¹ (Kelly, 2000; Eisler, 2003; Christian, 2005; Kottak, 2006; Taylor, 2008; Barker, 2009).

Sin embargo, es posible que se produjesen, en momentos de escasez de recursos e imposibilidad de migración, enfrentamientos aislados que podían llegar al asesinato de personas concretas de otros grupos que se apropian de los recursos que la comunidad considera “propios”. Por ejemplo, el asesinato de una persona que fuese sorprendida en la zona de recolección habitual. Pero es probable que estos actos no generasen una escalada de respuestas. Este tipo de conflictos, que no se podrían llamar guerras, pudieron producirse en esta época histórica a tenor de posibles interpretaciones de pinturas rupestres y de lo analizado en sociedades pacíficas forrajeras actuales (Kelly, 2000).

Además, la escasez de guerras pudo convivir con comportamientos violentos en las relaciones internas de los grupos humanos, que pudieron llegar al homicidio y la pena capital. Es decir, que las sociedades sin guerra no eran necesariamente noviolentas, como se deduce de los pueblos forrajeros de hoy en día (Gerardus, 1995; Kelly, 2000; Barker, 2009).

Un elemento fundamental para la convivencia pacífica es que probablemente la mayoría no eran sociedades territoriales, pues la densidad de población era baja²² y muchas no concebían la propiedad de la tierra. Si no hay un territorio que “defender”, los conflictos disminuyen de forma importante, como se observa en los pueblos pacíficos (Gerardus, 1995). Otro factor fundamental era la existencia de mecanismos sociales que prevenían la extensión de los conflictos más allá de las personas implicadas directamente. Este tipo de mecanismos permitían que, llegado el caso, un asesinato no desencadenase una escalada de venganza entre las comunidades. Uno de estos mecanismos apaciguadores probablemente fue el emparentado de personas de distintas comunidades; otro, la organización de fiestas con intercambio de regalos que intentasen compensar las pérdidas; un tercero, el tener una serie de ceremonias de reconciliación; y otro la realización de labores de mediación y diplomacia²³ (Gerardus, 1995; Kelly, 2000). En estas ceremonias, el objetivo no era dilucidar quién tenía razón y administrar justicia, sino la reconciliación emocional entre las partes y la restauración de la relación anterior (Diamond, 2013). Todo esto

21 Esto no quiere decir que no se hayan encontrado restos arqueológicos que indiquen la existencia de enfrentamientos bélicos, como el de Jebel Sahaba (en la cuenca del Nilo a su paso por Sudán) de 12000-14000 a.C. (Kelly, 2000). Lo que quiere decir es que son una excepción, no la norma. En todo caso no hay consenso en esto.

22 Hace 30.000-10.000 años, esta debía oscilar entre 1 persona cada 250 km² y 1 persona cada 26 km² (Spier, 2011). La densidad de población actual de India es de unas 100.000 personas por cada 250 km² o 10.400 por cada 26 km².

23 En estos dos últimos mecanismos es probable que el papel de las mujeres fuese central, como se observa en sociedades pacíficas actuales (Gerardus, 1995; Kelly, 2000).

a tenor de lo observado en las sociedades sin guerras contemporáneas.

Pero probablemente la razón última tiene que ver con que la mejor respuesta adaptativa para la supervivencia era la cooperación en forma de intercambio de información y recursos. Además, la guerra, en la que se asesina a mujeres e infantes, es un acto que reduce de forma importante la población. Como en esta época los grupos humanos eran pequeños y dependían de todos sus integrantes para la supervivencia, las sociedades pacíficas tuvieron una clara ventaja evolutiva frente a las guerreras, que pudieron ir desapareciendo.

La sacralización e interconexión con la naturaleza

La religión²⁴ probablemente sea tan antigua como el ser humano y debió de surgir como consecuencia natural de usar un lenguaje simbólico. Como religión nos vamos a referir a un sistema de creencias compartidas por un colectivo mediante las cuales regula su funcionamiento (normas morales), trasciende la vida humana (vida después de la muerte, interlocución con las deidades) y entiende el entorno y le dota de sentido (respuesta a las preguntas últimas). Todo ello permitió reducir la ansiedad de vivir en un mundo sobre el que la capacidad de influencia era mínima y, a la vez, reforzó la identidad relacional.

Durante esta época es probable que no hubiese una diferencia entre lo natural y lo sobrenatural, ni entre la religión y el resto de la vida, por lo que la religión fue la principal herramienta para conocer, explicar y actuar en el mundo (Diamond, 2013; Gould, 2014).

A partir de los restos arqueológicos y artísticos, así como del estudio de los pueblos forrajeros que todavía existen, se puede inferir que sus prácticas religiosas estaban íntimamente ligadas a la naturaleza, que fue sacralizada. Para estas sociedades, los fenómenos naturales tenían vida y contaban con su propia conciencia (animismo); es más, el planeta era una criatura viva. Todo estaba interrelacionado a través de un espíritu-fuerza, con el que los seres humanos intentaban estar a bien a través del sostenimiento de los equilibrios. Las personas se concebían como una parte más de esa madeja, en muchos de los casos la parte central, situándose como el pueblo elegido, pero una parte al fin y al cabo. La identidad relacional que los seres humanos profesaban entre sí podía aplicarse también a las relaciones con la naturaleza, pero haciendo un salto de escala²⁵. Así, matar a un animal no sería un “asesinato”, sino una “transformación” de un todo del que formaban parte.

De este modo, la relación con el entorno se hizo en base a la idea de que la supervivencia se basaba en la ausencia de cambio, en la repetición del modo de vida (Hernando, 2012). Por eso, entre otras cosas, estas sociedades evolucionaron poco en el tiempo (Lensky y col., 1997).

24 El uso del término en antropología se refiere a creencias institucionalizadas en sociedades complejas y con jerarquías. Aquí lo vamos a aplicar a todos los sistemas de creencias.

25 Por ejemplo, muchos pueblos forrajeros con cosmovisiones animistas no tienen palabras para distinguir entre personas, animales y plantas como categorías separadas. Además, usan términos basados en la igualdad más que en la jerarquía (Barker, 2009).

Las religiones paleolíticas eran poco jerárquicas. Así, no aparecen registros de panteones de dioses y diosas con relaciones de poder entre sí. Y, si existía la figura social de chamán con poderes especiales para conectarse con las fuerzas espirituales, estas personas no se dedicarían a tiempo completo a esta tarea, como tampoco ocurre en las sociedades forrajeras actuales (Kottak, 2006).

1.2 Expansión por el mundo moldeándolo

El *Homo sapiens* empezó su andadura sobre este planeta hace unos 200.000-150.000 años en África. Hace unos 130.000 años, salió de este continente una primera oleada²⁶ que se extendió por el sur hacia el este de Asia, y hasta Papúa y Australia²⁷. Hace unos 50.000 años, se inició una segunda migración por el centro de Asia, que fue la que lanzó el definitivo y lento proceso de expansión por el resto del mundo. El *sapiens* llegó navegando a Australia hace 50.000-40.000 años. La colonización de América comenzó hace 20.000-15.000 años en dos o tres oleadas que atravesaron el helado estrecho de Bering²⁸. Desde el norte de ese continente, y navegando, pudieron llegar hasta Chile. Esto explica que muchos de los primeros restos humanos en América estén en la costa sur de Sudamérica²⁹. Aunque la migración también pudo ser a través del corredor que se abrió entre los dos grandes casquetes glaciares de Norteamérica hace 12.000 años, fruto del calentamiento del Holoceno. Sea como fuere, hace unos 10.000 años el ser humano ya estaba en todo el continente. El proceso de expansión culminó, excepto en las islas del Pacífico³⁰, antes del inicio del sedentarismo agrario. En ese lapso de tiempo, el *Homo sapiens* llegó a todos los territorios potencialmente habitables (figura 1.1). Los corredores por los que se debió de desplazar debieron de ser los de las rutas que ya seguían los animales migratorios, pues eso les permitía tener caminos transitables y alimentos (caza, frutos). Fue un tremendo éxito evolutivo para una especie ser capaz de adaptarse a condiciones tan diferentes en tan poco tiempo sin apenas cambios fisiológicos³¹. Para ello se produjo la creación de una gran cantidad de diversidad cultural.

26 En realidad, toda la expansión fue un proceso esporádico y desordenado, plagado de avances y retrocesos por diversas razones, sobre todo climáticas.

27 El *Homo sapiens* no fue el primer homínido que se había expandido fuera de África. Hay teorías que apuntan a que los seres humanos modernos no provienen del *Homo sapiens* africano, sino de la evolución del *erectus* en África, Europa, Asia y Australia (Fagan, 2008).

28 Aunque hay estudios que sostienen que fue hace 40.000-30.000 años (Fagan, 2007, 2008).

29 Dado que al terminar la última glaciación se elevó el nivel del mar unos 120 m, la mayor parte de los asentamientos humanos que podrían mostrar este tránsito están bajo las aguas. Hay restos humanos en la costa chilena y mexicana que tienen 12.000 años (Fagan, 2007; Rivera, 2014).

30 La llegada del ser humano a las islas del Pacífico se produjo en tres oleadas hace aproximadamente 3.000, 1.500 y 1.000 años.

31 Uno de los pocos cambios reseñables fue la pérdida de la melanina conforme fueron llegando a latitudes con menor incidencia solar. Esto les permitió aumentar la producción de vitamina D, que depende de la radiación recibida.

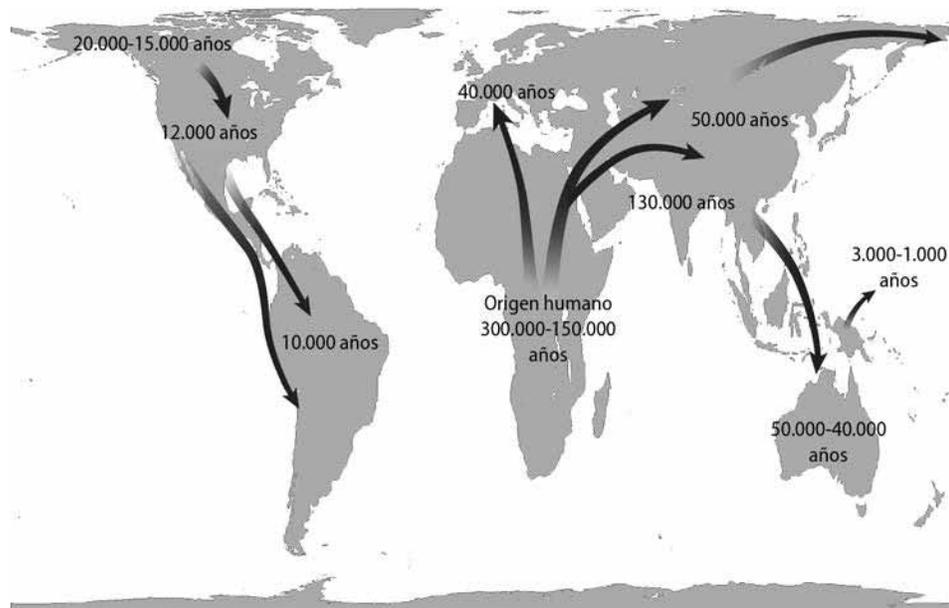


Figura 1.1: Migraciones del *Homo sapiens* en su colonización del mundo.

Los cambios climáticos pudieron ser uno de los factores que empujaron los procesos migratorios de los homínidos, no solo del *Homo sapiens*. Así, en los periodos en los que el Sáhara fue una tierra más fértil actuó como lugar de destino (de homínidos y de otros animales). Pero, más adelante, al volver periodos secos, estas poblaciones se veían empujadas a emigrar. Estos nuevos flujos se producían en muchos casos hacia el norte, hacia Eurasia. En el caso del *Homo sapiens*, en el periodo entre 100.000 y 40.000 años atrás, el Sahara se redujo notablemente³². Siberia y Beringia impulsaron las migraciones de forma similar, pero con el frío como condicionamiento, lo que permitió la llegada a América del ser humano (Fagan, 2007, 2008).

Otro factor migratorio pudo ser el colapso (poco profundo) de sociedades humanas. Es posible que se produjeran cuando se alcanzaron los límites ambientales de determinados territorios. La pérdida de complejidad que significa un colapso se pudo reflejar en una vuelta a organizaciones sociales más pequeñas (familiares, por ejemplo) con menos interconexiones con el resto (por ejemplo sin encuentros tipo *potlatch*) y que se dispersasen por el territorio (que es un patrón repetido en todos los colapsos sociales)³³. En todo caso esta es una hipótesis meramente especulativa.

Pero la principal razón del empuje expansivo se debió al sostenimiento, conforme la población fue creciendo, del consumo de energía por habitante en una

32 Además, el valle del Nilo ha sido habitable durante toda la existencia del *Homo sapiens*.

33 En todo caso, probablemente esto encajaría más en la definición de crisis de una sociedad en estado estacionario que en la de colapso. Sobre esto entraremos en el último capítulo del libro.

organización social que requería una densidad de población baja. Para ello, el *Homo sapiens* se vio obligado a ampliar paulatinamente la superficie que ocupaba en el planeta a costa del resto de habitantes. Así pues, el objetivo de esta expansión fue asegurar su energía endosomática diaria y no, como ocurrió más adelante, controlar crecientes cantidades de energía exosomática³⁴.

En todo caso, estamos hablando de sociedades que, a pesar de que incrementaron sus integrantes, lo hicieron muy lentamente³⁵ y con medidas de control poblacional como técnicas anticonceptivas (alargamiento de la lactancia³⁶), el infanticidio y el senilicidio, o el aborto, aunque este último debió de ser menos frecuente por las secuelas que dejaba sobre las mujeres (Harris, 1986, 2006; Diamond, 2013). La esperanza de vida debía de rondar los 40 años³⁷ pero, si se superaba la infancia, las edades modales estaban alrededor de los 70, con individuos que gozaban de buena salud, por lo que se puede observar en sus restos óseos (Harris, 1986; Wright, 2006). En todo caso, es probable que la población oscilase apreciablemente (Boone, 2002).

¿Por qué el *Homo sapiens* fue el único homínido que consiguió expandirse por todo el planeta y sobrevivir? Un elemento determinante (no único) pudo ser una capacidad de cooperar más desarrollada que la de otros homínidos gracias al desarrollo del lenguaje simbólico³⁸. Esa diferencia habría permitido al *Homo sapiens* intercambiar mucha más información (y por lo tanto crear más conocimiento³⁹) para hacer más factible su adaptación. Además, el *sapiens*, al usar símbolos compartidos, pudo ser capaz de reconocer a sus semejantes más allá de sus relaciones de parentesco y favorecer con ello lazos de apoyo mutuo mayores (Arsuaga, 2003). Como veremos en el siguiente apartado, el desarrollo de herramientas y el dominio del fuego, la obtención de energía en definitiva, fue otro factor clave de la expansión del ser humano.

34 La energía exosomática, o energía externa, es la generada fuera del cuerpo humano (la leña, por ejemplo), mientras que la endosomática es producida dentro del cuerpo humano.

35 Hasta hace unos 30.000 años, las poblaciones humanas se multiplicaban por 1,006 cada 100 años. Es decir, se duplicaban cada 12.500 años. Hace 10.000 años esta tasa había subido a 1,013, por lo que la población se duplicaba cada 5.600 años (Christian, 2005).

36 Esto produce amenorrea por lactancia (liberación de hormonas que estimulan la producción de leche e inhiben la ovulación) o falta de grasa, lo que impide la ovulación (Diamond, 2013).

37 En la Roma imperial fue de 19-20 años y en el Birmingham industrial de 17-18 (Wright, 2006). Hay otros autores que sitúan esta esperanza de vida en 22-25 años, con un 10% de la población con más de 60 años (Ponting, 2007).

38 Aunque estudios recientes apuntan a que el *neardenthalensis* también pudo manejar lenguaje simbólico (Dediu y Levison, 2013; Rodríguez-Vidal y col., 2014).

39 Incluyendo la invención de instrumentos tan importantes como la aguja con ojal (hace unos 30.000 años), que permitió elaborar ropas que se pusiesen como capas de cebolla y, con ello, poder acceder a lugares de climas fríos (Fagan, 2007).

Las primeras transformaciones del entorno

A pesar de su veneración de la naturaleza, las primeras sociedades moldearon el entorno, incluso de forma destructora, lo que apunta a que la relación con el medio debió de ser compleja y, a veces, contradictoria, como también lo es hoy en muchos pueblos indígenas. En todo caso, esta modificación fue pequeña en comparación con lo que iremos desarrollando a lo largo del libro.

Uno de los mayores impactos de los primeros seres humanos fue su posible contribución a la extinción de determinados mamíferos de gran tamaño⁴⁰. Entre 14000 a.C. y 9500 a.C., en Australia y América, desaparecieron el 70-80% de los mamíferos de más de 44 kg. En Europa la tasa fue menor (40%) y en África aún menor (14%) (Christian, 2005; Fagan, 2007). Las distintas tasas de extinción en las diferentes zonas del planeta conllevarían importantes consecuencias para las sociedades humanas futuras, como veremos.

El ser humano pudo contribuir a la extinción de estas grandes especies de distintas formas: i) mediante la caza intensiva; ii) la quema de sus hábitats transformando bosques en praderas; iii) desequilibrando los ecosistemas; y iv) mediante la transmisión de enfermedades⁴¹. En todo caso, no está claro que fuesen los seres humanos los protagonistas o, al menos, los únicos agentes de estas extinciones, ya que también pudieron estar provocadas por cambios climáticos, como los del Holoceno⁴². Otra causa posible de la extinción de la megafauna es que no solo cruzasen a América y Australia los seres humanos, sino también otra serie de especies alóctonas que desequilibrasen los nuevos ecosistemas. Es más, lo más probable es que el ser humano no tuviese un papel decisivo⁴³: la poca energía disponible para las sociedades paleolíticas, así como su reducida población, ponen en duda su papel central en la extinción de la megafauna. Además, ¿cómo tuvieron tiempo de provocar la extinción de los grandes mamíferos de los últimos lugares del planeta a los que llegaron y no pudieron hacerlo, al menos en la misma profundidad, en Afroeurasia⁴⁴?

Si fueron los seres humanos quienes desencadenaron el fin de esta megafauna, cabe preguntarse hasta qué punto esta extinción fue consciente. Es seguro que

40 Tal como el mamut, los rinocerontes lanudos o el alce irlandés en Eurasia; o de los caballos, armadillos gigantes o elefantes en América (Christian, 2005).

41 Como veremos, con la domesticación de animales muchas enfermedades pasaron de distintos animales al ser humano y viceversa. Es posible, pero no probable, que esto ya sucediese antes. Además, las consecuencias de nuevas enfermedades en poblaciones que nunca han estado expuestas pueden ser devastadoras.

42 Sobre este cambio climático trascendental entraremos más adelante. En general, supuso un incremento de las temperaturas, con la consiguiente mutación ecosistémica. Además, muchos animales pudieron no conseguir migrar, pues también subió el nivel del mar, lo que se pudo sumar a las cadenas de montañas y otros accidentes geográficos.

43 Por ejemplo, no se han encontrado restos arqueológicos que acrediten esta caza masiva en América (Fagan, 2007).

44 Una posible respuesta parcial a esta pregunta es que la megafauna en África estaba acostumbrada al ser humano y a huir de él, mientras que en los lugares donde fue llegando la presencia humana esto no ocurría. Pero estamos hablando de periodos muy dilatados de tiempo, en los que la megafauna pudo aprender que el ser humano era un predador.

los distintos pueblos se dieron cuenta de la disminución de las poblaciones de los grandes mamíferos con los que convivían. Lo que no está tan claro es que fuesen capaces de asociar sus actos con estas extinciones (¿por qué no pudieron pensar que habían migrado?) y, mucho menos, de ser capaces de calibrar un descenso poblacional global. Si hoy en día hay personas de buena fe que dudan de que el calentamiento global esté causado por el ser humano, a pesar de las evidencias científicas, es difícil suponer una conciencia mayor entonces.

Otro impacto del ser humano fue la agricultura de las antorchas⁴⁵, de la cual existen evidencias en África, Australia y Papúa. Este tipo de prácticas, repetidas en el tiempo, ayudaron a que se expandieran las especies “amantes del fuego”, como los eucaliptos en Australia, o ecosistemas como las sabanas. Además, hace unos 40.000 años empezaron las primeras formas de minería (Bardi, 2014b).

En resumen, una vez apareció el ser humano y empezó a interactuar con el medio, la “naturaleza virgen” desapareció y comenzó una transformación del entorno que en esta gran etapa fue mayoritariamente simbiótica y ausente de prácticas de sobreexplotación.

1.3 Las primeras formas de energía: el fuego y los músculos

La energía en los sistemas sociales se usa de tres formas fundamentales: trabajo, calor y luz. De la última no nos ocuparemos, al representar un consumo mucho menor que las dos primeras. El trabajo es una forma de energía de alta calidad que se puede utilizar para múltiples tareas como desplazar mercancías o moler grano. El calor sería una energía de poca calidad usada no solo para la calefacción, sino también para fundir metales, por ejemplo⁴⁶. A lo largo del libro iremos analizando cómo evolucionan estas dos grandes formas de energía, pero entendiendo que son convertibles entre sí, sobre todo tras la Revolución Industrial⁴⁷.

Durante este periodo, la fuente de trabajo básico fueron las personas. Este trabajo humano es de una gran calidad pues, con el uso de la inteligencia, tiene una altísima versatilidad. En realidad, el ser humano solo sería un vector energético, ya que la fuente sería la alimentación⁴⁸ (esta a su vez es un vector de la energía solar). En una economía forrajera, conseguir esa energía requiere, obviamente dependiendo del

45 Consistía en quemar extensiones de terreno para formar pastos a los que acudiesen los animales o en los que creciesen determinadas plantas.

46 Es de poca calidad porque se disipa y no puede usarse para más fines hasta que se inventaron máquinas que pudieron transformar el calor en trabajo.

47 La exergía es la porción de energía que se puede transformar en trabajo.

48 Un ser humano requiere aproximadamente 1.600 kcal por día para permanecer vivo. Cualquier cosa que haga aparte de eso se definirá como trabajo y se apoya en una ingesta extra, que suele estar en 2.500-3.000 kcal. Un ser humano puede desarrollar una potencia de unos 100 W.

terreno y del clima⁴⁹, unos 10 km²/hab si se aprovecha al máximo. En las sociedades paleolíticas las densidades de población, como hemos comentado anteriormente, eran inferiores, lo que muestra que no se sobreexplotaban los recursos⁵⁰.

Obtener energía también requiere invertir energía para conseguirla. La tasa de retorno energético (TRE)⁵¹ de estas sociedades se pudo situar alrededor de 10:1 (Hall y col., 2009; Hall y Klitgaard, 2012). Este dato es coincidente con las sociedades opulentas que hemos descrito, es decir, que conseguían bastante energía con poco esfuerzo. Como veremos más adelante, esta TRE de 10:1 permitiría la articulación de sociedades complejas. Sin embargo, esto no se produjo durante la etapa paleolítica por la baja densidad de población, la reducida energía total disponible y el tipo de estructura social que hemos descrito, en el que se primaron otras actividades frente a la especialización social.

Por las características físicas del cuerpo humano (un cerebro grande demandante de mucha energía y un intestino pequeño si lo comparamos con el de los herbívoros) requiere de la ingesta de alimentos de alta densidad energética, como las semillas, los frutos secos, las bayas y la carne (tabla 1.1); siendo insuficientes otros como los vegetales. Entre todos los alimentos, los cereales (allá donde había) cumplieron un papel fundamental por su alta densidad energética y contenido en carbohidratos, a la vez que son relativamente ricos en proteínas. Además, como tienen poca humedad, se conservan bien. Del mismo modo, se prefirió la caza de animales ricos en grasa y más grandes, que optimizaban el consumo energético. Así, el ser humano ocupó las partes altas de la cadena trófica, sin por ello dejar de obtener mucha energía de los peldaños inferiores.

Alimentos	Densidad energética (MJ/kg)
Vegetales y frutas	0,8 - 2,5
Tubérculos y leche	2,5 - 5,0
Carnes	5,0 - 12,0
Cereales y leguminosas	12,0 - 15,0
Aceites y grasas animales	25,0 - 35,0

Tabla 1.1: Densidad energética de distintos tipos de alimentos (Smil, 1994).

Durante esta etapa, se inventaron sistemas básicos de conservación de alimentos: i) Los basados en la deshidratación, como el ahumado, el secado, la preservación en aceite, la salazón o la conversión en harinas. ii) Los que trabajan en base a la

49 La densidad de población en las regiones templadas podía ser 10 veces mayor que en las frías (Smil, 1994).

50 Las poblaciones forrajeras usaban menos del 0,01% de la producción primaria neta (PPN) (Krausmann, 2011). La PPN es la energía incorporada a los tejidos de las plantas, la biomasa producida por los organismos autótrofos. Son los recursos renovables que permiten mantenerse, crecer y reproducirse a todos los organismos heterótrofos. En la primera sociedad agrícola, esos mismos 10 km² pudieron alimentar a 50-100 personas (Christian, 2005).

51 El cociente entre la energía obtenida y la invertida.

congelación y la refrigeración. Después, con la agricultura y la ganadería se desarrollarían especialmente otros. iii) Los que se articulan a partir de la digestión, como la fermentación. iv) Los que transforman los alimentos en otros productos que se puedan ingerir en épocas de carencia, como el engorde de animales.

Los ecosistemas más biodiversos no fueron los que proporcionaron un alimento más sencillo para los seres humanos. En las zonas de bosques húmedos, las frutas y semillas ricas en energía son una parte muy pequeña de la biomasa total y normalmente son de difícil acceso por estar en las copas de los árboles o protegidas por duras cáscaras. Por último, la caza se hace más difícil que en espacios abiertos. Así, las sabanas, las praderas y los bosques poco densos fueron los más aptos para los seres humanos.

Hace unos 50.000 años, el ser humano empezó a usar la energía almacenada en el aire y el agua para la navegación (Spier, 2011). Estas fueron otras fuentes de energía con las que las sociedades realizaron trabajo, en este caso en forma de desplazamiento. En todo caso, fueron fuentes muy secundarias en comparación con la fuerza física humana.

En cuanto a la energía en forma de calor, los homínidos realizaron un trascendental descubrimiento: el fuego. Se empezó a utilizar de forma generalizada hace 400.000-200.000 años⁵², por lo tanto, el *Homo sapiens* siempre ha usado el fuego. Para el ser humano, el fuego fue una herramienta radicalmente distinta de cualquier otra que hubiera desarrollado durante esta época, lo que le permitió dar un gran salto de escala. i) Sumó a sus 100 W de potencia otros 50-80 (Prieto, 2009). ii) El fuego ha sido fundamental en la expansión humana por todo el planeta. Por un lado ha permitido la ingesta de muchos más alimentos al poder cocinarlos y por otro su conservación mediante el ahumado. También permitió quemar algunos territorios para favorecer el desarrollo de determinadas especies vegetales y animales mediante la agricultura de las antorchas. El fuego fue imprescindible para sobrevivir en los territorios más fríos y en la defensa frente a predadores. También se usó en la caza y ayudó a desarrollar herramientas⁵³. iii) Además, modificó al propio ser humano. Su uso puede que favoreciese la formación de un aparato digestivo más pequeño y un cerebro mayor. Lo que es seguro es que disminuyó el tiempo empleado para masticar la comida⁵⁴, lo que multiplicó las posibles actividades a las que poder dedicarse (Wrangham, 2009; Organ y col., 2011). De este modo, un rasgo definitorio de la especie humana es que es la única capaz de apropiarse de energía externa (exosomática), ampliando sus potencialidades.

Durante todo el periodo también se usó la energía solar directa, por ejemplo para la iluminación y la calefacción.

En esta época, en la que las fuentes de energía principales eran la alimentación (la fuerza física) y la madera (el fuego), no existía prácticamente capacidad para almacenar ni para transportar energía, más allá de los cuerpos humanos. En todo

52 El fuego ya había sido descubierto hacía un millón de años (McNeill y McNeill, 2010; Luke, 2012).

53 Por ejemplo, endureciendo al fuego la punta de venablos (Lorenzo, 2006).

54 Esta disminución pudo ser de un orden de magnitud del 48% de la actividad diaria al 4,7% (Organ y col., 2011).

caso, en estas sociedades opulentas, esta limitación no era una carencia. Este es un elemento central diferenciador de la sociedad paleolítica. Después del Neolítico, el ser humano empezó una carrera que no solo es la de utilizar más energía, sino también la de almacenarla y transportarla en cantidades crecientes.

En resumen, el consumo energético de estas sociedades (tabla 1.2), fue mínimo, unas 50.000 veces menor que el actual y 2-4 veces mayor que las necesidades metabólicas del organismo⁵⁵ (Krausmann, 2011). Para conseguir esta energía, las sociedades forrajeras extraían 0,5-1 t/hab/año de biomasa (7-15 GJ/hab/año). De ella, la mayoría era madera y la comida era una fracción menor⁵⁶. La biomasa utilizada para el vestido u otras finalidades era residual, como también lo era la utilización de minerales (bastante por debajo del 1% de los materiales utilizados) (Krausmann, 2011). De este modo, en estas sociedades el metabolismo energético y el material eran prácticamente iguales. Es decir, casi todos los materiales se utilizaban con fines energéticos (para quemarlos o para alimentación).

	Comida (también animal)	Casa y comercio	Industria y agricul- tura	Trans- porte	Total per cápita	Pobla- ción mundial	Total
Forrajero (10000 a.C.)	3	2			5	6	30
Primera agricul- tura (5000 a.C.)	4	4	4		12	50	600
Agrícola avanza- do (1000 d.C.)	6	12	7	1	26	250	6.500
Industrial (1850 d.C.)	7	32	24	14	77	1.600	123.000
Industrial avanzado	10	66	91	63	230	7.200	1.656.000

Tabla 1.2: Consumo de energía de distintos metabolismos.

Energía en 10³ cal/día y población en miles de millones (Simmonds, 1996).

Para que una fuente de energía pueda ser utilizada por los seres humanos debe tener dos características. En primer lugar, que los flujos de energía (sol, viento) o su capacidad almacenada (animales, biomasa) deben estar presentes en cantidades explotables. En segundo lugar, los seres humanos deben tener la tecnología para poder utilizarlos. Además, la relación tecnología-energía se hace más íntima al ser la primera energía y conocimiento colectivo condensados. Sobre esta idea volveremos a lo largo del libro. De este modo, el desarrollo energético de la humanidad es el paralelo de la tecnología y ambos son inseparables de la evolución social.

La primera tecnología que desarrolló el ser humano fueron las herramientas. Su fabricación es clara hace 2,5 millones de años, aunque es muy posible que empezase

⁵⁵ Si lo observamos en forma de densidad energética, la cifra sería de unos 2 W/kg, guarismo también muy bajo (Krausmann, 2011).

⁵⁶ Unos 200 kg o 3 GJ/hab/año (Krausmann, 2011).

antes en forma de utensilios de madera de los que no han quedado vestigios (Semaw y col., 1997). Las primeras herramientas aumentaron el ahorro y la eficiencia energética (algo que ya veremos que no es aplicable a todas si se considera todo su ciclo de vida). También permitieron más capacidad de trabajo y obtener nuevas fuentes energéticas⁵⁷. En definitiva, una mayor cantidad de energía disponible. En paralelo, convirtió a las poblaciones en menos vulnerables, más adaptables a los cambios climáticos que han marcado la historia de la humanidad.

Pero las herramientas hicieron más que eso. No solo fueron una expresión cultural, sino que condicionaron la forma de pensar y sentir de las personas. Por ejemplo, si una cultura genera objetos para el uso colectivo no solo expresa su articulación comunitaria, sino que la refuerza, ya que implica que sus integrantes tienen que actuar de forma coordinada.

La fabricación de herramientas⁵⁸, junto al potencial comunicativo del ser humano y el uso de energía exosomática, son elementos centrales que permiten hablar de humanidad. Para conseguir esta fabricación de herramientas fue imprescindible la liberación de las manos (con su pulgar opositor) y andar, por lo tanto, sobre dos piernas. Pero no solo, también hizo falta que fuese posible la coordinación (inexistente en el resto de seres vivos) entre la visión estereoscópica, el cerebro y las extremidades. Esto permitió a los homínidos alcanzar estas destrezas y no a otras especies, como los delfines.

Tanto el control del fuego, como la invención de las primeras herramientas, significaron pasos de muy difícil vuelta atrás: se volvió muy complicado prescindir de las potencialidades que generaban una vez que se integraron culturalmente. Este tipo de elecciones sin retorno serán comunes en la historia de la humanidad, como iremos viendo.

A su vez, la organización social igualitaria que hemos descrito estuvo facilitada por la baja necesidad energética de las sociedades forrajeras. Durante miles de años no fue necesaria una alta complejidad social, que requiriese altos consumos de energía, para que las sociedades se sostuviesen y evolucionasen. Además, como las fuentes de energía eran renovables y de fácil acceso, su control era mucho más difícil. A esto se añade que no fueron almacenables, lo que limitó la acumulación de poder.

Al existir poca energía disponible, la sociedad no tenía capacidad de evolucionar y cambiar de forma acelerada (esta idea la explicaremos en más detalle a lo largo del libro). Pero, es más, en la medida que este sistema fue capaz de satisfacer las necesidades de los seres humanos durante cientos de miles de años, no existió un impulso hacia el cambio: la supervivencia dependía, precisamente, de la estabilidad, del equilibrio.

Por último, una sociedad forrajera se puede definir como aquella que tiene poca capacidad de controlar sus fuentes de energía. La única era el fuego, ya que sobre la disponibilidad de alimentos tenía poca posibilidad de influencia. Esto cambiará de forma importante a lo largo de la historia de la humanidad.

⁵⁷ Por ejemplo, la caza de animales más grandes, el procesamiento de más tipos de comida con su machacado o apertura, o la expansión por tierras más frías.

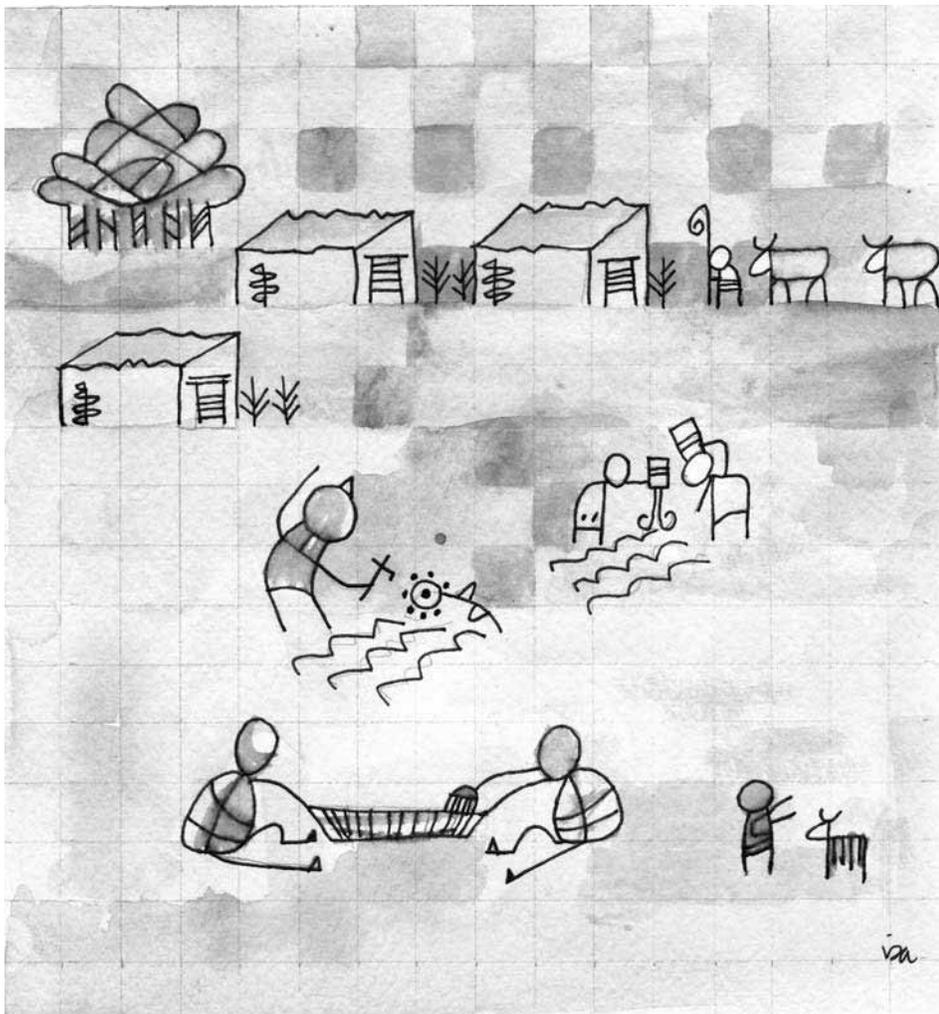
⁵⁸ Fabricación, que no uso, pues muchos animales, incluidos insectos, utilizan herramientas. En todo caso, también otros primates como los chimpancés son capaces de fabricar herramientas rudimentarias.

2

El salto a la agricultura no implicó necesariamente el inicio de las sociedades dominadoras

Podemos resumir el surgimiento de la agricultura diciendo que consistió en una serie de esfuerzos humanos encaminados a lograr concentrar en ciertas zonas un determinado número de placas solares biológicas útiles (las plantas) y una serie de transformadores bioenergéticos (los animales) al objeto de mejorar la conversión de la energía solar en formas bioenergéticas que resultaran útiles para el mantenimiento o la mejora de la complejidad humana.

Fred Spier



Este segundo capítulo desarrolla lo acontecido entre dos grandes revoluciones energéticas: la que se produjo con el inicio de la agricultura y la ganadería, que implicó la posibilidad de almacenar y transportar energía, y la que se llevó a cabo con el comienzo del uso de animales de tiro y de la explotación de la fuerza humana por unas pocas personas. Ambas formas de energía cambiaron completamente a las sociedades humanas.

La Revolución Agraria se produjo en distintos lugares del planeta independientemente y se puede entender como el agotamiento de la economía forrajera en esos sitios. Su origen vino motivado por un cúmulo de factores, entre los que destacan los climáticos en entornos de alta densidad poblacional respecto a los recursos disponibles.

En los primeros 4.000 años de agricultura hubo elementos sociales que cambiaron radicalmente y sentaron las bases del cambio civilizatorio posterior. Entre ellos destacaron el aumento de la especialización social y el sedentarismo. Fruto de estos cambios, algunos hombres empezaron a desarrollar identidades individuales trascendiendo las relacionales. Además, se produjo una intensa modificación del entorno generando nuevos equilibrios ecosistémicos agrarios en los que los seres humanos cumplieron un papel central.

A pesar de estos cambios trascendentales, la mayoría de sociedades en esta amplia etapa siguieron caracterizándose por una relación igualitaria, la poca presencia de guerras y por sostener una concepción no utilitarista de la naturaleza.

2.1 El agotamiento del modelo forrajero y la primera revolución energética: la Revolución Agraria

Hasta ese momento, la historia del ser humano había sido la de la ampliación de su presencia geográfica sobre el planeta. A partir del Neolítico fue la del incremento de la intensidad de uso y explotación de los recursos (tabla 1.2). Esta lucha por el aumento de la productividad de la tierra, que en un inicio tuvo que ver con la supervivencia, se convertirá posteriormente en un requisito indispensable para mantener las relaciones de poder dentro de las sociedades y entre ellas. Como consecuencia de ello, si durante el periodo forrajero el ser humano estaba distribuido de forma aproximadamente igual por todo el planeta, tras la aparición de la agricultura, esto dejó de ser así y la zona más densamente poblada pasó a ser Eurasia¹.

La última glaciación terminó hace 15.000-14.000 años. Una de las características importantes de este cambio fue la subida del nivel del mar como consecuencia de la expansión térmica del agua y del deshielo de amplios glaciares. Esto implicó que, lo que había sido un mundo más o menos comunicado que había permitido las migraciones humanas, se convirtió en tres “mundos” mucho más aislados que evolucionaron de forma prácticamente independiente hasta las colonizaciones europeas: América, Papúa-Australia y Afroeurasia. En realidad, habría que añadir una cuarta zona, que serían las islas del Pacífico, con solo una débil conexión con Papúa-Australia, pero también con poca interrelación entre sí, lo que hace que este cuarto “mundo” fuese múltiple. Además, como la expansión humana tardó en llegar hasta allí, su historia “desconectada” del resto de la humanidad no es muy larga.

La historia de la humanidad se puede leer, bajo esta lógica, como un ciclo en espiral que empieza en la unidad y llega a una nueva unificación en el momento actual. El ser humano partió de un único centro difusor inicial en África. Después se expandió en muchos “mundos” durante todo el Paleolítico, con conexiones relativas entre las miles de culturas que aparecieron. La siguiente etapa, que comenzó después del final de la última glaciación, fue la de los tres (o cuatro) “mundos”, con crecientes conexiones internas. Como veremos, desde la Modernidad y la aparición del capitalismo se produjo una creciente interconexión hacia un único “mundo”. El futuro que prevemos será el de una nueva diversificación.

La aparición de la agricultura

La Revolución Agraria fue un proceso paulatino (en ese sentido nada revolucionario). Los primeros signos de actividades que se pueden identificar con la agricultura y la ganadería son de hace unos 12.000 años², aunque el punto de inflexión fue hace

1 En África, América y Oceanía pasó de concentrarse el 40% de la población a menos del 15% (Ponting, 2007).

2 La primera especie animal que se domesticó fue el lobo en la época forrajera, probablemente como ayuda en la caza (hace 40.000-15.000 años). A partir de ahí se fueron sucediendo las

unos 10.000. Estos cambios se empezaron a producir en varias zonas del planeta separadas entre sí (figura 2.1). Estas regiones estaban en los tres “mundos”, por lo que la Revolución Agraria tiene un carácter planetario. En todo caso, la cronología varía de unos lugares a otros, tanto en el inicio, como en la velocidad del cambio. Por ejemplo, mientras el proceso fue “rápido” en Asia suroccidental, central y oriental, en América fue más lento. 10.000 años después del inicio del proceso, se cultivaba en todos los lugares del planeta donde era ambientalmente posible. La domesticación de animales y plantas continuó hasta hace solo unos 1.500 años, tanto en Afroeurasia como en América³.

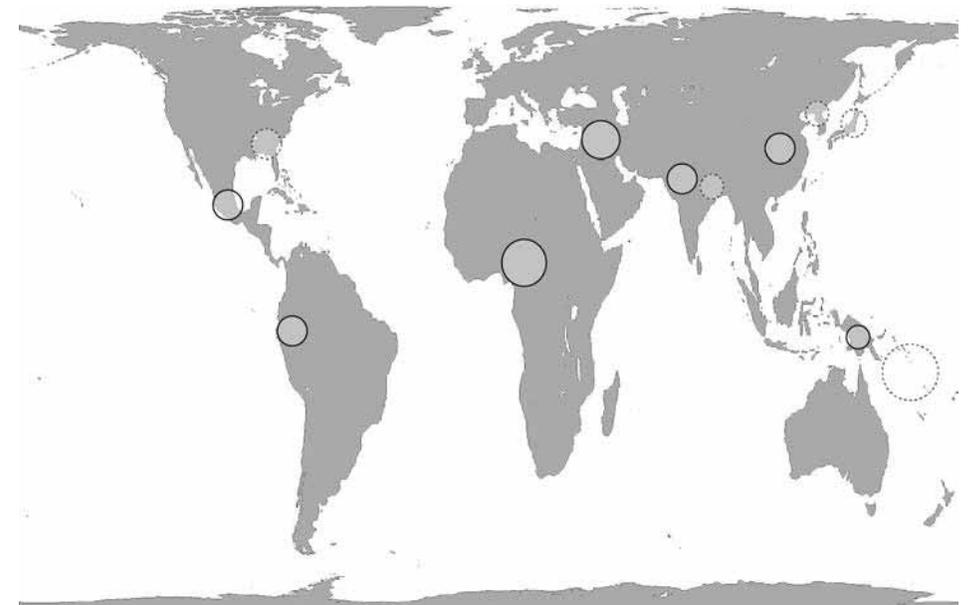


Figura 2.1: Zonas de aparición de la agricultura.

En línea continua se representan las casi seguras y en discontinua las posibles.

En Afroeurasia, una de las zonas fundamentales fue el Creciente Fértil. Es un arco que abarca Palestina, Jordania y Líbano, dobla hacia el este por la frontera turco-siria y baja hacia el sur por la frontera entre Irán e Irak. Posteriormente, hace 9.000 años, las prácticas agrícolas se expandirían hacia el norte de África y la cuenca mediterránea⁴. Otras zonas fueron las regiones interiores del valle del Indo (llegando tal vez hasta Turkmenistán) y las colinas alrededor de los valles del Huang He (Amarillo)

domesticaciones, junto a la aclimatación de vegetales: oveja (11.000 años), cabra (10.500-10.000 años), bovinos y cerdos (9.000 años).

3 Algunas excepciones son el conejo (domesticado en la Edad Media europea), la remolacha azucarera (de hace unos 200 años) y la acuicultura (todavía en desarrollo).

4 Aunque en estos lugares es probable que se domesticasen animales de forma independiente (Barker, 2009).

y el Yangtsé. Allí se empezó a desarrollar la agricultura hace 9.500-8.800 años. Después vendría África hace 6.000-4.000 años. En Papúa, el proceso se inició en las tierras altas unos 7.000 años atrás, pero se extendió menos y, hasta los tiempos actuales, las poblaciones agrícolas han convivido con las forrajeras. En América, el proceso se dio en las mesetas de México y en las laderas de los Andes peruanos en épocas similares a su aparición en Afroeurasia. Además, también es posible que la agricultura naciese independientemente en el valle del Ganges, Corea, Japón, el sudeste de EEUU y algunas islas de Melanesia (Barker, 2009).

Todos estos lugares tienen en común ser zonas accidentadas de clima subtropical. Además, varios de ellos son zonas axiales, espacios de interconexión de distintas regiones: el suroccidente de Asia que unía África con Eurasia, o Mesoamérica. Estas regiones, al ser lugares de tránsito, generaban un mayor intercambio de información y acumulación de población. Otros lugares, como las cuencas de los ríos Huang He y Yangtsé, o la zona andina americana, no fueron regiones axiales, pero sí probablemente lugares de reunión de las poblaciones locales. En cualquier caso, en las regiones tropicales, más ricas en frutos y caza, y menos sujetas a variaciones climáticas, el salto a la agricultura tardó más, simplemente porque no fue una necesidad.

La dispersión de las técnicas agrícolas fue mucho más sencilla en Eurasia, ya que tiene extensos territorios con climatología similar al discurrir de este a oeste. Sin embargo, en África y en América este proceso fue más complejo, ya que su estructura geográfica tiene una orientación norte-sur. Si a esto se le añade la presencia de animales aptos para la domesticación en Eurasia y su mucha menor presencia en África y América, quedan claras las ventajas de toda esa vasta región para el desarrollo de la agricultura.

¿Por qué apareció la agricultura?

El salto a la agricultura no se dio en territorios con mayor ni menor productividad que los de las sociedades que siguieron siendo forrajeras (Porter y Marlowe, 2007). Tampoco fue por la aparición de nuevas habilidades, pues probablemente casi todas las sociedades del Paleolítico Superior tenían los conocimientos necesarios para iniciarse en la agricultura, más bien la horticultura⁵, y la practicaban mínimamente. Es más, muchas comunidades forrajeras se han negado a pasarse a la agricultura, a pesar de conocerla, pues esta obligó a trabajar más horas (la caza era unas 15 veces más rentable energéticamente que la agricultura, aunque conllevase más riesgos). Pero no solo eso, también les produjo una pérdida de salud, como lo atestiguan la disminución de los esqueletos respecto a las sociedades forrajeras y perdiesen parte de los dientes. Todo ello sin que haya evidencias de un aumento en la esperanza de vida o una disminución de la mortalidad infantil. La pérdida de salud se explica por varias razones: i) pasaron de tener una dieta variada y equilibrada a basarla en muy pocos alimentos; ii) el hecho de que las poblaciones conviviesen con animales las hizo más susceptibles a distintas enfermedades que ya estaban en los animales

⁵ La horticultura es el cultivo sin arado, solo con la ayuda de palos y azadas.

domesticados⁶; iii) fue más difícil obtener agua limpia; iv) la mayor cantidad y concentración de la población favoreció la aparición de epidemias.

¿Por qué se dio este paso? Una propuesta híbrida entre las de Christian (2005), Crosby (2006), Staubwasser y Weiss (2006), Fagan (2007), Barker (2009), McNeill y McNeill (2010) y Spier (2011) se basa en una desestabilización climática en una situación de crecimiento poblacional, una puesta en práctica de la agricultura y una imposibilidad de vuelta atrás.

La revolución agrícola comenzó en un momento de cambio climático. Hace 15.000-14.000 años se empezaron a derretir los grandes hielos en un calentamiento que duró hasta hace unos 10.000, cuando el clima se estabilizó. Pero el deshielo no fue sincrónico ni regular⁷ (figura 2.2). Todo ello conllevó modificaciones ecosistémicas.

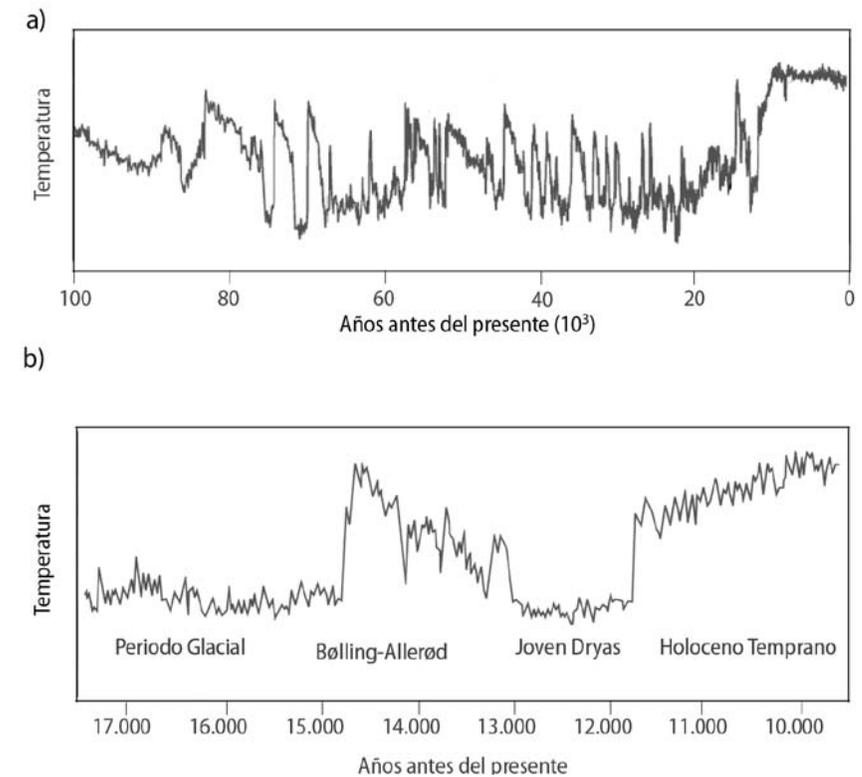


Figura 2.2: Variabilidad de las temperaturas durante

a) los últimos 100.000 años (Folke, 2013) y

b) los últimos 17.000 años (Barker, 2009).

⁶ Por ejemplo, los cerdos y los patos transmitieron la gripe, los caballos el resfriado, las vacas la viruela y los perros el sarampión. Y el camino también fue en el sentido contrario, apareciendo el moquillo en los perros y la peste bovina en las vacas.

⁷ Mientras en Europa el proceso prácticamente se había completado hace 10.000 años, en Norteamérica duró hasta hace 4.500 años. Además, 11.000 años atrás se produjo un enfriamiento que duró unos 1.000 años, el Joven Dryas.

En la zona del Creciente Fértil, entre 13000 y 11500 a.C. el patrón de lluvias fue más intenso, lo que facilitó el crecimiento de la población y que esta se hiciese, al menos en parte, sedentaria (sin haber experimentado el salto a la agricultura todavía). Este sedentarismo, unido a un crecimiento de la densidad de población, hizo que la posibilidad de migrar se limitase. Además, en los lugares donde se había ido extinguiendo la megafauna, las presiones para la modificación de los hábitos alimenticios eran mayores.

Pero entre 11500 a.C. y 10600 a.C. se produjo una fuerte sequía⁸. Como consecuencia del cambio climático y del incremento poblacional, los seres humanos tendieron a ensayar otras formas de obtener alimentos. En algunos casos las poblaciones migraron, en otros diversificaron sus fuentes nutricionales y en otros reforzaron las prácticas hortícolas que ya habían empezado. Es decir, que la agricultura no fue inevitable, sino una elección en un contexto complicado. En cualquier caso es probable que estas poblaciones intentasen preservar sus formas de vida más que transformarlas. Cuando las condiciones climáticas volvieron a los parámetros preterritos, muchas de estas sociedades no retornaron a prácticas forrajeras que habían olvidado, sino que reforzaron su apuesta agropecuaria, de forma que alrededor de 8500 a.C. ya se aprecian las prácticas de una sociedad plenamente agrícola⁹. Entre 6200 y 5800 a.C. se volvió a producir otro periodo seco, reforzando el paso hacia la agricultura y la ganadería¹⁰ que se estaba produciendo. Esto explicaría por qué, a pesar del descenso de calidad de vida que supuso la agricultura, les mereció la pena. Es importante resaltar que esta situación no conllevó la aparición de la guerra (en los cementerios no hay signos de ello).

En los valles de los ríos Huang He y Yangtsé se produjeron cambios climáticos similares que pudieron empujar un proceso parecido. Entre otras cosas, pudieron facilitar el crecimiento del mijo y del arroz respectivamente. En ambos casos combinados con la cría de cerdos.

El proceso pudo comenzar con la horticultura de plantas más nutritivas, con capacidad de reproducirse en condiciones variables, auto-polinizadoras, que diesen más frutos, que no produjesen productos tóxicos para el ser humano¹¹, fáciles de cosechar y almacenar, y probablemente con sabores más agradables: granos (trigo,

8 Este hecho se produjo, probablemente, fruto del desbordamiento hacia el Atlántico norte de una gran cantidad de agua que se había acumulado en Norteamérica como consecuencia del deshielo de parte de sus grandes glaciares. La llegada repentina de esta gran masa de agua dulce paralizó la corriente termohalina del Atlántico, lo que desencadenó un enfriamiento y un descenso de precipitaciones en el Creciente Fértil (Fagan, 2007). También pudo influir una variación en la radiación solar (Staubwasser y Weiss, 2006). Esta etapa se conoce como el Joven Dryas.

9 Al principio, la horticultura convivió con la recolección, la caza y la pesca. Solo después se irían desarrollando otras técnicas como la agricultura de roza. La agricultura de roza consistió en la utilización del fuego para despejar la tierra que va a cultivarse, el aprovechamiento de las cenizas para la fertilización y la eliminación de especies que puedan competir con las que se van a sembrar. Esta agricultura tiene que ir rotando, pues agota los suelos.

10 Por ejemplo, en la zona comprendida entre el lago Euxine (ahora el mar Negro) y el Eúfrates la aridez de esta época fomentó la ganadería frente a la agricultura.

11 Muchas plantas, para protegerse, producen productos como los alcaloides.

mijo, arroz, maíz), raíces (patatas) y legumbres (lentejas, cacahuetes). El sedentarismo hizo que, en esas regiones, se fuesen expandiendo las plantas seleccionadas (unos centenares entre los cientos de miles posibles). Algo similar ocurriría con los animales, buscando y seleccionando los que podían vivir y reproducirse en manadas grandes y en cautividad, y ser gregarios, aceptando la dirección humana. La aridez del Creciente Fértil (y de otros territorios) facilitó este proceso, al juntar a animales y personas cerca de las fuentes de agua disponibles. Sin embargo, la ganadería y la agricultura no son necesariamente dos actividades compatibles, sino que pueden competir por el territorio. Además, probablemente al principio no se usaron como fertilizantes los excrementos de los animales domésticos, pues se desconocería su poder nutritivo para el suelo. Por último, mientras la ganadería puede (y en los terrenos más áridos debe) ser nómada, la agricultura es necesariamente sedentaria.

Las especies que se domesticaron obtuvieron beneficios (mutualismo) o no tuvieron desventajas significativas (comensalismo). No fue una simple subordinación de estas especies al ser humano, sino un aprovechamiento y una adaptación por ambas partes¹². Solo así se explica que animales que podrían ser rivales, como el lobo y el ser humano, se adaptasen simbióticamente. Si no hubiera existido esta ganancia mutua, probablemente el proceso no se habría llevado a cabo. La Revolución Agrícola no fue solo obra humana.

Una vez que las sociedades se hicieron sedentarias, la necesidad de controlar la natalidad disminuyó, pues la movilidad no era una obligación. Además, conforme fueron siendo capaces de controlar mejor las técnicas agrícolas y ganaderas, el incremento poblacional se hizo mayor¹³. Así, el sedentarismo se tornó imprescindible cuando las poblaciones crecieron lo suficiente como para necesitar fuentes de energía más intensivas que, además, empezaron a ser acumulables: la agricultura y la ganadería. En estas circunstancias, a las sociedades humanas no les quedó otro remedio que pasar de una estrategia de "extensificación" a otra de "intensificación". Es decir, a la extracción de más recursos (principalmente energéticos en forma de biomasa) de una misma extensión de tierra, para lo que se hace imprescindible la agricultura.

Otro factor que ayudó a estabilizar este proceso fue que, desde entonces, el ser humano ha disfrutado de un clima cálido y más o menos estable. El Holoceno, que empezó hace unos 12.000 años, ha sido el periodo de mayor estabilidad climática en los últimos 400.000 años (figura 2.2a).

En paralelo, se fueron olvidando algunos de los conocimientos básicos para el forrajeo. Pero la cuestión no era tanto de olvido como de falta de tiempo: el trabajo que requiere el cultivo no es compatible con la movilidad forrajera. Finalmente, llegó un momento en el que ya no había vuelta atrás y la agricultura no era una opción como fue al principio. En todo caso, las poblaciones agrícolas coexistieron durante milenios con los grupos forrajeros.

12 Esto solo se refiere a la domesticación no estabulada ni intensificada. No se puede hablar de beneficio animal en las cabañas ganaderas actuales.

13 La población humana pasó de 1-10 millones de personas hace 10.000 años, a 5-20 millones 5.000 años después (Spier, 2011).

En la primera extensión de la economía agrícola, también jugaron un papel relevante los cambios ambientales. Por ejemplo, alrededor de 5600 a.C., el nivel del Mediterráneo aumentó y, como consecuencia de ello, el lago de agua dulce Euxine se convirtió en un mar mucho mayor, el mar Negro. Este proceso se produjo en muy poco tiempo y obligó a quienes sobrevivieron, que ya practicaban la agricultura, a migrar aguas arriba del Danubio y del Dniester, extendiendo la agricultura por Europa. Esta expansión por territorios habitados por poblaciones forrajeras se hizo sin que hayan quedado restos de enfrentamientos armados. Los pueblos forrajeros se fueron convirtiendo en agricultores, hibridándose las culturas¹⁴.

Otro elemento central en la expansión debió ser que los productos agrícolas y ganaderos tuvieron una alta valoración social entre los pueblos forrajeros, siendo concebidos como productos de lujo.

En definitiva, el cambio estuvo impulsado por alteraciones climáticas que provocaron la falta de acceso a recursos en un contexto de crecimiento poblacional. Estos factores ya estuvieron detrás de las migraciones paleolíticas y seguirán siendo fundamentales en la historia de la humanidad. El cambio situó al ser humano en mejores condiciones para responder al desafío climático, pero colocó a las sociedades humanas en un grado de mayor vulnerabilidad frente a otros cambios climáticos de mayor envergadura y por lo tanto más raros pero inevitables en el devenir del clima terrestre, pues limitó la capacidad de migrar, entre otras cosas. Conforme las sociedades se fueron haciendo más complejas su grado de vulnerabilidad aumentó. Sobre esto volveremos más adelante.

2.2 La Revolución (energética) Agrícola produce nuevos equilibrios ecosistémicos

Los nuevos ecosistemas agrarios

La agricultura es la mejora de la captación de energía solar para su uso humano mediante la promoción de unas pocas especies vegetales en detrimento del resto. Algo similar se realiza con los animales, que se conciben como almacenes de energía y formas de aprovechar fuentes que no pueden ser usadas por el ser humano, como la hierba. El resultado fue que la energía accesible al *Homo sapiens* creció.

La nueva era de los cultivos empezó a transformar de manera importante la superficie de la Tierra, a diferencia de lo ocurrido con los pueblos forrajeros¹⁵. Esta

14 Alrededor de 3500 a.C., la agricultura se había extendido por Europa y, especialmente en la zona oeste, los enterramientos de los pueblos que migraban desde el extinto Euxine pasaron de ser individuales a comunitarios, como los de las poblaciones forrajeras locales (Fagan, 2007).

15 Apartado 1.2.

modificación consciente y deliberada implicó la deforestación¹⁶, la desviación de los cursos del agua (para irrigación, para explotación de nuevos terrenos y para la protección de avenidas), y la erosión y la pérdida de fertilidad del suelo como consecuencia de la agricultura. Los tres diseños fundamentales de los nuevos paisajes, más allá del cultivo de secano, fueron el regadío¹⁷, las terrazas¹⁸, y los bosques y selvas manejados como sistemas agroforestales en los que se combinaban plantas silvestres y cultivadas.

En un sentido más profundo, la agricultura supuso un proceso de sustitución de ecosistemas que se autosostienen por otros en los que el aporte energético es imprescindible. Este aporte fue en forma de trabajo humano y animal. Además, también fue necesaria la recuperación de la fertilidad de la tierra¹⁹. De los tres nutrientes principales para mantener la fertilidad (nitrógeno, fósforo y potasio), el nitrógeno es el que tiene un papel más limitante. Las sociedades agrarias lo añadían al suelo a base de residuos animales y vegetales, especialmente los primeros. Además, usaron para estos fines el barbecho y la rotación de cultivos incluyendo leguminosas (que fijan el nitrógeno presente en la atmósfera).

Pero la modificación no fue solo del terreno, sino también de las especies, tanto vegetales como animales. La selección continuada de animales y plantas implicó la promoción de unas, como la oveja o el trigo, frente a otras, que vieron declinar su población. Desde el punto de vista ecosistémico, se produjo una pérdida de biodiversidad²⁰ que no se vio compensada por las nuevas especies y variedades que aparecieron en el proceso de domesticación²¹. Así, la acción humana se fue convirtiendo en el principal factor que influyó en la evolución de muchas especies.

El resultado de esta evolución dirigida por el ser humano es que bastantes de las especies modificadas ya no son viables por sí mismas en los espacios naturales. Algo similar ha ocurrido con muchos animales domesticados. Pero la dependencia humana no es menor. No sería posible sostener la población mundial sin los cereales que han sido adaptados o no se podría mantener la fertilidad del suelo (hasta el uso masivo de los combustibles fósiles y los fosfatos) sin el concurso de las heces animales. De este modo, lo más correcto es hablar de coevolución entre el ser

16 En 6000 a.C., ya se había producido una fuerte deforestación (50-75%) en el sureste asiático, una persistente (alrededor del 25%) en el norte y centro de Europa, una limitada (5%) en el Sahel, el sur de África, los bosques tropicales de África y América (Ruddiman, 2003). En 2000 a.C., solo quedaría alrededor del 10% de los bosques originales en la franja entre los actuales Marruecos y Afganistán (Ponting, 2007).

17 La construcción de presas en Jordania, Egipto, Yemen, Turquía e Irak data de hace 3.000-6.000 años. En Mesoamérica, el primer registro de regadío es de hace 3.200 años (González de Molina y Toledo, 2011).

18 Las primeras son de hace 3.000-4.000 años y se construyeron en el Mediterráneo, los Andes, Mesoamérica, China, India, Japón, Corea y Etiopía (González de Molina y Toledo, 2011).

19 En torno al 10% del trabajo en la agricultura china se dedicaba a tareas de fertilización (Smil, 1994).

20 Como prueba de ello, el ser humano pasó de usar alrededor del 0,01% de la productividad primaria neta (PPN) de los ecosistemas cuando era forrajero, hasta alcanzar el 20% (Krausmann, 2011).

21 Por ejemplo, aparecieron 12.000 variedades de patatas y 10.000 de arroz (Calle y col., 2013)

humano y el resto de especies que domesticó.

También tuvieron un desarrollo mayor los microorganismos, plantas y animales asociados a estos cultivos y al ganado, que vieron aumentar sus nichos ecológicos. Este hecho se incrementó porque, como vimos, se seleccionaron las plantas con menores protecciones naturales. De este modo, el trabajo agrícola no consistía exclusivamente en plantar y recolectar, sino en una interminable lucha contra plagas de todo tipo, un ejemplo claro del papel clave del ser humano en el sostenimiento de los nuevos ecosistemas.

Ruddiman (2003) sostiene que la aparición de la agricultura pudo incidir incluso en el clima planetario. En el último millón de años, los periodos glaciares son la norma en el clima terrestre y duran unos 100.000 años. Entre ellos hay fases interglaciares de 10.000-15.000 años. El detonante de estas fases es el movimiento de precesión, la excentricidad y la inclinación axial de la Tierra. Más adelante lo explicaremos en más detalle. Si esto hubiese seguido así, ya debería haberse producido otro periodo glacial. Lo que ha podido impedirlo han sido las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero desde el inicio de la agricultura como consecuencia de la disminución de las zonas boscosas y el aumento de plantaciones de arroz (altamente emisoras de metano)²².

La modificación del entorno también fue por el desarrollo de la minería, pues hizo falta sal (imprescindible para el ganado en determinadas regiones) y aumentó el uso de minerales para la construcción de edificaciones (que antes eran de materiales de origen biológico) y caminos. En cualquier caso, la base continuó siendo, hasta la Revolución Industrial, la biomasa. De ella obtenían alimentos, medicinas o combustible y fabricaban las principales herramientas. Así, toda la sociedad, en último término, dependía de su territorio y de su capacidad de producir materia y energía en base a las condiciones climáticas y edáficas.

Otra novedad importante fue que la generación de residuos aumentó notablemente. Ya no era posible, como ocurría antes, trasladarse cuando los sumideros se podían saturar como consecuencia de los residuos humanos, animales y vegetales, sino que fue imprescindible diseñar mecanismos para el control de la contaminación ambiental. Estos mecanismos fueron formas de intentar cerrar los ciclos de la materia.

En cualquier caso, el hecho de que el ser humano modifique su entorno no es razón suficiente para afirmar que no se mantenga en equilibrio con él, ni que rebase sus límites. Estas sociedades tenían economías que se pueden calificar, en los parámetros actuales, como sostenibles. Por ejemplo, se acercaban a cerrar los ciclos, ya que sus desechos se integraban en los entornos naturales. También tenían una economía basada en lo local, su fuente de energía era el sol (a través de la biomasa) y su utilización de materiales estaba en consonancia con la cantidad disponible en el

22 Las concentraciones de CO₂ empezaron a aumentar hace 8.000 años por encima de los niveles de los otros periodos interglaciares, en paralelo a la extensión de la agricultura y la tala de bosques en el Mediterráneo y los valles del Ganges, Indo, Yangtsé y Huang He. Los niveles de CH₄ también subieron por encima de otros periodos interglaciares hace 5.000 años, a la vez que se empezó la siembra masiva de arroz (Ruddiman, 2003).

entorno y era de origen fundamentalmente renovable. El objetivo del campesinado no era maximizar la producción, sino más bien mantener el equilibrio y la fertilidad de la tierra²³. Además, su crecimiento poblacional siguió estando controlado cuando hizo falta, como lo ejemplificaron las sociedades agrícolas que se acercaron al límite de sus recursos²⁴. Una buena muestra es que las prácticas agrícolas asiáticas eran capaces de alimentar a 400 millones de personas a finales del siglo XIX a partir de suelos usados durante más de 4.000 años.

Para que esto fuese posible, las sociedades agrarias desarrollaron una inmensa cantidad de conocimientos que evolucionaban con el tiempo, eran patrimonio de la comunidad y se transmitían oralmente y en forma de multitud de especies adaptadas a las condiciones climáticas locales²⁵. Tenían una visión holística de los procesos, integraban transversalmente los conocimientos y comprendían muy bien los entornos locales, pero tenían una mirada global mucho más limitada. Esos aprendizajes se desarrollarían y complejizarían generación tras generación.

No queremos decir que las personas de esa época, ni las de los Estados agrarios que vinieron a continuación, fuesen intrínsecamente más tendentes a tener una relación armónica con el entorno, sino que su sistema económico les impulsaba más a ello, mostrando la importancia de la organización económica en la relación con el entorno.

La revolución energética agrícola

La agricultura y la ganadería significaron un gran salto en la capacidad de realizar trabajo. Si el ser humano tenía una potencia de 100 W, con la agricultura y la ganadería alcanzó los 300 W (Prieto, 2009). Por un lado, la agricultura permitió el incremento poblacional, es decir, de músculos disponibles. Por otro, el ganado multiplicó la potencia de carga de las sociedades humanas (aunque el uso humano de la capacidad de los animales no se extendió hasta la siguiente etapa histórica). Esta revolución energética fue en un plano distinto, pero complementario, a la del fuego²⁶, que aumentó la capacidad de generar calor. Sin embargo, lo que supuso no fue menos trascendental.

Fruto de la Revolución Agraria, no solo se incrementó la energía disponible, sino también su consumo. Por ejemplo, ya no había que conseguir únicamente comida para los seres humanos, sino también para los animales domésticos. Y no solo eso, para cultivar la tierra fue necesario emplear una cantidad importante de energía en su preparación y fertilización. También se incrementó el consumo en el procesamiento de los alimentos. De este modo, aunque aumentó la energía obtenida

23 Esto explica, en parte, por qué las productividades eran menores que las actuales. Pero hay que matizar que la producción de nutrientes era superior por unidad de producto (Naredo, 2004).

24 Esto fue especialmente patente en las islas del Pacífico (Diamond, 2007).

25 Miles de variedades de arroz en India, 3.000 tipos de patata en los Andes, 5.000 de batatas en Papúa, 10.000 de trigo en China (Shiva, 2003).

26 Apartado 1.3.

(la productividad por hectárea se incrementó notablemente, como se refleja en la tabla 2.1), también lo hizo la empleada y la tasa de retorno energético (TRE) no varió sustancialmente respecto a las sociedades forrajeras, manteniéndose aproximadamente en 1:10 (Clemente y Cotarelo, 2013).

	Aporte de energía (GJ/ha)	Producción de alimento (GJ/ha)	Densidad de población (hab/km ²)
Forrajeo	0,001	0,003-0,006	0,01-0,9
Pastoreo	0,01	0,03-0,05	0,8-2,7
Agricultura de rozas	0,04-1,5	10-25	10-60
Agricultura tradicional	0,5-2	10-35	100-950
Agricultura industrial	5-60	29-100	800-2.000

Tabla 2.1: Aporte de energía de distintas formas de obtención de alimentos (Simmonds, 1993).

El crecimiento en el consumo energético también vino incentivado por el creciente uso de metales blandos (oro, plata, cobre, bronce) mediante la quema de madera para fundirlos y hacerlos maleables. Si las primeras herramientas se hicieron con madera y piedras con el único concurso de los músculos humanos, la metalurgia obligó a un mayor consumo exosomático. En todo caso, el grueso del consumo material continuó siendo biomasa²⁷.

La sofisticación del barco de vela permitió un importante incremento en la capacidad de transportar, pues la movilización de materiales por tierra resultaba energéticamente (y económicamente por lo tanto) muy cara. Sin barcos, hubieran sido mucho menores las interconexiones entre distintas sociedades. Además, ayudaron a la especialización social, en la medida que requirieron muchos recursos para su construcción y la existencia de excedentes comercializables.

En cómputo total, el consumo de energía siguió siendo muy pequeño (tabla 1.2). Este reducido consumo energético se dio en paralelo con un bajo grado de concentración de poder y del uso de energía. Esta situación cambió al final de este periodo en ambos aspectos, que están íntimamente relacionados.

²⁷ Bajo esta perspectiva, hablar de la Edad del Bronce o del Hierro no es muy afortunado.

2.3 La complejidad social aumenta gracias al incremento de energía disponible

Lo que cambió fruto de la Revolución Agrícola...

Hablamos de Revolución Agraria no por lo que supuso de nuevos conocimientos (que los hubo), ni de la velocidad de cambio, sino porque conllevó una profunda reconfiguración social. El hecho de hacerse sedentarias, tener energía acumulable, y en pequeñas cantidades transportable, poder controlar hasta cierto punto la energía solar, aumentar la densidad de población y cambiar su metabolismo y sistema económico, implicó necesariamente nuevas cosmovisiones y formas de organización social. Y, a la inversa, los cambios de la Revolución Agraria no hubieran sido posibles sin estas nuevas formas de ver y estar en el mundo.

Aumentó la complejidad social por varias razones: i) La agricultura requirió un grado mayor de organización social, por ejemplo para la construcción de los regadíos. ii) También exigió el almacenamiento de excedentes, lo que obligó a su control y reparto, demandando la creación de nuevas estructuras sociales. iii) Con la existencia de excedentes, fue más fácil una mayor especialización social. iv) Aumentó la densidad poblacional y, con ello, las personas interconectadas. De este modo, algunos de estos pueblos desarrollaron sociedades complejas (en Creta, el valle del Indo²⁸, la "Vieja Europa"²⁹). Este incremento de la complejidad será una línea directora de la evolución de la humanidad.

A partir del momento en que aparecieron los primeros asentamientos, la historia de la humanidad cambió y comenzó un proceso de concentración de la población (en los espacios que habita, no en los que ocupa con su actividad, que no paran de crecer³⁰). Durante el Paleolítico, el ser humano se había expandido cada vez más. Desde el Neolítico se irá contrayendo progresivamente.

La sedentarización también permitió una mayor acumulación de objetos, lo que potencialmente facilitó sociedades más desiguales. Como veremos más adelante, la propiedad privada frente a la colectiva desempeñó un papel importante en el devenir civilizatorio.

La vida en poblados, unida al incremento poblacional, eliminó o limitó la migración como vía de escape ante distintos problemas socioambientales. Durante la etapa forrajera, cuando un recurso iba llegando al límite, la estrategia básica era la movilidad. Sin embargo, con el sedentarismo la forma en la que los seres humanos

²⁸ Es el caso de Harappa, que floreció entre 3200 y 2600 a.C. sin signos de jerarquías sociales (Fagan, 2008).

²⁹ Se desarrolló entre 6000 y 4000 a.C. alrededor del valle del Danubio, los Balcanes y los Cárpatos (Gimbutas, 1991).

³⁰ La concentración de la población en ciudades significó un incremento de la tierra necesaria para proveer de los recursos que estas agrupaciones necesitan, así como para evacuar sus residuos.

intentaron superar los límites de recursos de los ecosistemas que habitaban fue conseguirlos en otros más lejanos mediante intercambios (luego veremos que también guerreando). Así, el comercio se construyó como mecanismo de seguridad. Por un lado, permitió colocar los excedentes consiguiendo otros bienes a cambio que en ocasiones eran más fácilmente acumulables. Por otro, diluyó por la red el riesgo de escasez aprovechando las potencialidades de cada espacio. En todo caso, como el transporte era costoso, el comercio fue sobre todo local.

Los intercambios se vieron incentivados por la aparición del dinero³¹-mercancía (sal, pieles, ganado, grano). Desde el principio, el dinero cumplió una función de medio de intercambio y de unidad de cuenta, pero no de depósito de valor³². El dinero-mercancía tiene ciertas particularidades. Es un bien consumible, tiene valor por sí mismo, es abundante (normalmente) y la mayoría de los miembros de la comunidad lo pueden “producir”. De este modo, el modelo social que dibujó un dinero de este tipo fue uno en el que la acumulación de riqueza estuvo dificultada.

En este mismo sentido, estas primeras formas de dinero probablemente funcionaban sin interés, como sugieren usos similares del dinero en periodos posteriores en los que ya existía la escritura, como Egipto (Lietzer, 2000). Fue un mecanismo de intercambio radicalmente distinto al actual, ya que no se obtenía beneficio con su préstamo. Así, el uso de este dinero estaba únicamente ligado al engranaje del comercio.

La aparición del dinero permitió a las sociedades superar las limitaciones del trueque y, con ello, mejorar las capacidades de cooperación humanas. Hizo que no fuese necesaria una doble coincidencia de necesidades/deseos para hacer el intercambio y también permitió diferir en el tiempo el acto de entrega (venta) del de recepción (compra de otra cosa con el dinero conseguido). Además, supuso un acuerdo implícito por las personas que compartían una moneda de intercambiar sus excedentes, lo que permitió un mayor grado de especialización social en la producción. Cuanto mayor era el alcance de la moneda, más posibilidades de especialización y colaboración existían.

De este modo, se fueron solapando tres tipos de relación económica: i) donación en familias, pequeñas comunidades o los *potlatch*³³; ii) reciprocidad; e iii) intercambio en un formato del tipo M-M' (trueque) o M-m-M', en el que m es el dinero-mercancía que lubrica los intercambios para conseguir los bienes y servicios requeridos³⁴. Este último formato fue creciendo, aunque no desplazó a los otros

31 El dinero es lo que utiliza una comunidad como medio de pago y, por lo tanto, también es unidad de cuenta. Es básicamente confianza (es un pacto social) y deuda (la sociedad adquiere una deuda con quien posee dinero que saldrá en el futuro con bienes o servicios). Además, también puede tener otros atributos: depósito de valor y mercancía.

32 Cuando se usan bienes consumibles (como el cacao o el ganado) no sirven como reserva de valor. Incluso, los que no se degradan con el tiempo (como conchas o piedras) no tienen una homogeneidad en el tamaño, ni en el color, lo que también les impide ser un buen depósito de valor.

33 En todo caso, recordemos que el *potlatch* también tenía elementos de reciprocidad (apartado 1.1).

34 Por las características claramente diferentes del dinero-mercancía respecto a otros formatos

dos en ámbitos pequeños.

El aprendizaje colectivo se disparó al desarrollarse núcleos de población mayores, más densos y más estables que en el Paleolítico. También porque estos núcleos agrícolas se interconectaron entre sí comercialmente (aunque no solo), muchas veces a través de las comunidades ganaderas nómadas. Todas las tecnologías básicas de los siguientes milenios se desarrollaron en este periodo: cultivo, construcción, ganadería, trabajo de fibras vegetales y cuero, metalurgia, navegación, alfarería, medicina, veterinaria, etc.³⁵. También se perfeccionó la política como forma de gestión de lo colectivo, concepciones que explicasen el porqué de las cosas y el comercio. La zona afroeurasiática se fue consolidando como la región de conocimientos comunes más amplia del planeta, en especial el suroeste de Asia, su región axial, que conectaba Europa, Asia y África.

El sedentarismo también trajo consigo una relación más íntima con un territorio concreto, como parece desprenderse de las pinturas y rituales de enterramiento, en los que los/as antepasados/as parecen convertirse en quienes custodian del lugar (Fagan, 2007). Pero, en paralelo, se empezó a producir una separación con la naturaleza³⁶, el inicio de su desacralización, aunque se siguió venerando: i) Esta quedó poco a poco escindida entre la no intervenida por el ser humano apreciablemente y aquella que sí controlaba (ganado y cultivos). ii) La población quedó más expuesta a los vaivenes de la productividad de esa tierra y a los fenómenos meteorológicos extremos. Los riesgos que tiene una población sedentaria frente a la climatología son mayores que los de las poblaciones forrajeras. Desde esta perspectiva, probablemente la percepción de una naturaleza poco amigable pudo irse forjando durante esta etapa. iii) Con el desarrollo de la agricultura y la ganadería, el ser humano empezó a ser capaz de controlar, al menos en parte, el suministro energético y, con ello, a organizar el futuro de forma algo más autónoma.

Este cambio en la relación con el entorno produjo fuertes mutaciones en las cosmovisiones, en las que se empezó a quebrar la idea de pertenecer a un todo y fueron surgiendo los “dioses de los cielos”, el teísmo (Barker, 2009), sobre lo que entraremos más adelante, pues es un fenómeno que no se desarrolló hasta que no lo hizo la civilización dominadora. La religión también evolucionó para regular socialmente las nuevas normativas de la vida sedentaria³⁷. Para adaptar las

de dinero que veremos, hemos optado por denominarlo m en la fórmula en lugar de D, que es el símbolo que usaremos para el resto de tipos de dinero.

35 Alrededor de 6500 a.C., apareció la alfarería en Afroeurasia, en América sería hacia 3000 a.C. (Christian, 2005). Sobre 5500 a.C., nació la metalurgia en Mesopotamia y Europa centro-oriental. Desde 5000 a.C. se conocía también la navegación a vela. En Creta, en una época posterior pero con un modelo civilizatorio netamente igualitario todavía, se llegaron a construir viaductos, caminos pavimentados y sistemas de cañerías (Eisler, 2003).

36 Una forma de ver esto es que los ornamentos empezaron a ser en mayor medida elementos no biodegradables claramente transformados, frente a los de origen biológico pretéritos con formas más similares a las que se encuentran en la naturaleza (Barker, 2009).

37 Un ejemplo es el carácter sagrado de las vacas en India. Su existencia era clave como animales de tiro, y proveedoras de leche, estiércol y combustible. Todo ello con un consumo energético mínimo y que no compite con el humano. Otro ejemplo es la prohibición de

concepciones religiosas a los nuevos tiempos, imprescindibles para desarrollar la Revolución Agrícola, probablemente el papel de los/as chamanes fuese clave³⁸. Estas personas implicaron una especialización parcial en el trato con las manifestaciones del espíritu-fuerza³⁹, aunque posiblemente todavía sin dedicación a tiempo completo (Spier, 2011).

En esta etapa, el concepto de tiempo cobró más importancia y comenzó a “acelerarse”. Los ciclos de las cosechas obligaron a medir y cuantificar el tiempo. Además, el alargamiento de la “jornada laboral” fomentó la optimización de los procesos. Esto significó un importante cambio psicológico de las poblaciones humanas, sobre el que volveremos más adelante. En cualquier caso, el tiempo siguió siendo circular y no lineal. Este tiempo se medía en función de los cambios naturales (día-noche, estaciones, mareas, nacimiento-muerte) o de la repetición de tareas (aunque en general, hasta la llegada del capitalismo, los tiempos no fueron reglados, sino que más bien fluyeron).

Todas estas mutaciones propiciaron que, en algunos territorios, el paso del metabolismo forrajero al agrícola se produjese a la vez que el cambio de una civilización igualitaria, como la que describimos para las sociedades paleolíticas, a otra dominadora. Sobre esta quiebra, trascendental en la historia de la humanidad, entraremos en el siguiente apartado. Pero antes vamos a repasar cómo durante 4.000 años muchas de las sociedades agrícolas, probablemente la mayoría, siguieron enmarcándose en una civilización igualitaria.

... y lo que no cambió

Durante toda esta etapa, la identidad relacional siguió siendo mayoritaria. Esto implicó que muchas de las primeras sociedades agrarias tuviesen rasgos sociales fundamentales similares a las forrajeras:

- i) Siguieron teniendo mayoritariamente un carácter igualitario, a tenor de lo observado en las poblaciones hortícolas actuales y de un pasado reciente, y de lo que muestran las representaciones artísticas de la época (centradas mayoritariamente en una vida cotidiana no jerarquizada), la arquitectura (sin presencia de estructuras de mayor relevancia) y los enterramientos (donde no aparecen diferencias significativas) (Gimbutas, 1991; Bahuchet, 1993; Eislser, 2003; Christian, 2005; Kottak, 2006; Mann, 2006; Wright, 2006; Ponting, 2007; Fagan, 2008; Taylor, 2008; Spier, 2011).
- ii) Los liderazgos pudieron recaer en personas que ejemplificasen la generosidad y la capacidad de empatía (Harris, 1986, 2006; Kottak, 2006). Además, no debieron ser hereditarios (Fagan, 2008).

ingerir cerdo en Arabia, pues son animales que requieren sombra y humedad, y no sirven para la tracción ni dan leche. Por lo tanto son peor opción que la cría de cabras en regiones desérticas (Shiva, 2003; Harris, 2006).

38 Un indicio de este papel central es que las primeras sociedades agrícolas mesopotámicas estuvieron lideradas por sacerdotes (Staubwasser y Weiss, 2006).

39 Apartado 1.1.

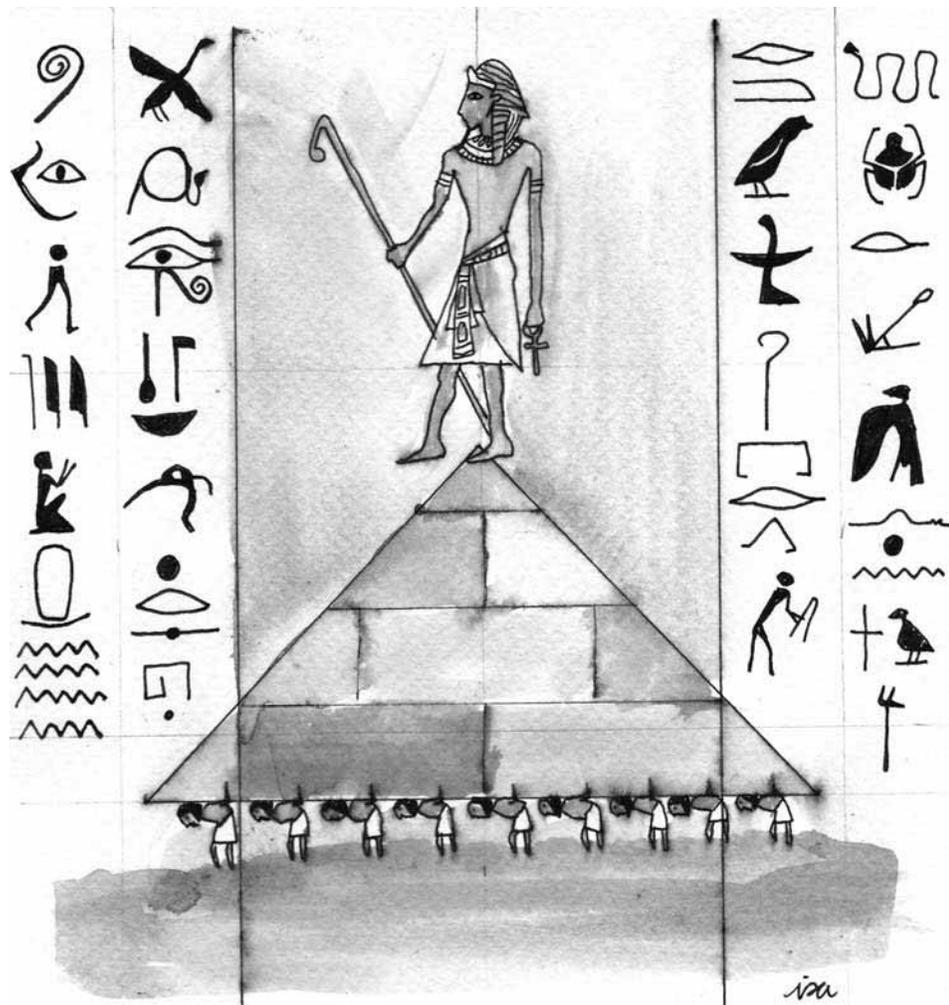
- iii) Los hombres y las mujeres gozaron del mismo poder, como se puede inducir de las manifestaciones artísticas (estatuas femeninas con realismo sexual), los enterramientos (sin diferencias entre los sexos) y las costumbres sociales que se han podido deducir de los restos hallados (DeMeo, 2000; Eislser, 2003; Taylor, 2008). Esto no impidió que siguiese existiendo una cierta separación de tareas entre hombres y mujeres, de forma que los primeros se encargaron de las más arriesgadas y con más movilidad (caza, cultivo, comercio), mientras las mujeres realizaban las de menor movilidad (cultivo, cuidado doméstico) (Fagan, 2007; Hernando, 2012).
- iv) Los bienes comunes (especialmente la tierra) debieron primar frente los individuales (Bahuchet, 1993; Mander, 1996; Wright, 2006; Fagan, 2008).
- v) En consecuencia con lo anterior, el trabajo debió ser fundamentalmente colectivo y cooperativo (Mander, 1996; Fagan, 2008).
- vi) Los excedentes agropecuarios se siguieron gastando en muchas ocasiones en celebraciones que unían a distintos grupos humanos. Estas celebraciones también tenían un efecto de nivelación económica y de redistribución de la riqueza (Polanyi, 2011; Spier, 2011). En todo caso, este no fue el único formato y también existieron otros, como la donación rotativa de bienes entre comunidades (Polanyi, 2011).
- vii) Las guerras siguieron siendo algo extraño y de menor intensidad (aunque pudiese aumentar la conflictividad) como indica que los primeros poblados no estaban fortificados⁴⁰ ni en lugares de difícil acceso, las comunidades no tenían casi armas, no aparecen enterramientos masivos con signos de violencia⁴¹ y siguen sin aparecer pinturas sobre batallas. Probablemente, los conflictos entre comunidades se resolverían mayoritariamente mediante juegos rituales (Gimbutas, 1991; Christian, 2005; McNeill y McNeill, 2010; Taylor, 2008; Faulkner, 2013).

Es importante recalcar que, a pesar de la producción de excedentes propiciada por la agricultura, de la posible dedicación de miembros de la sociedad para otros fines distintos de la consecución de alimentos y del incremento de la densidad de población, muchas sociedades siguieron siendo igualitarias y sin Estados: las sociedades dominadoras no aparecieron con los excedentes agrícolas ni con la posibilidad de especialización social.

Además, volvemos a subrayar que no queremos afirmar que las personas que conformaron estas sociedades fuesen intrínsecamente más generosas o que tuviesen una mayor predisposición hacia la ayuda mutua, sino que la estructura social fomentaba estos comportamientos.

40 Aparecen asentamientos como Jericó, que sí construyeron murallas, pero no está claro si su función fue militar o de defensa contra inundaciones (Fagan, 2008).

41 Aunque existen excepciones como el de Talheim (Alemania), de 5000 a.C. (Diamond, 2013).



3

Ciudades, Estados e imperios agrarios en un mar de ruralidad aestatal

Yo, la que alguna vez se sentó triunfante
fui arrojada del santuario,
como una golondrina (Lugalanne) me hizo volar por las ventanas,
y mi vida se fue consumiendo.
Él me hizo caminar sobre las breñas al borde del desierto,
me arrancó la corona
y me dio daga y espada: "esto es para ti" - me dijo.

Hedu'Anna, poetisa de 2500 a.C. que fue suma sacerdotisa en Ur

El uso de animales domésticos y de esclavos[as] es más o menos el mismo; ambos prestan sus esfuerzos físicos para satisfacer las necesidades de la existencia.

Aristóteles

Hace unos 6.000 años, comenzó un cambio civilizatorio de gran magnitud que marcó la historia de la humanidad. Las sociedades agrarias se empezaron a volver dominadoras, patriarcales y violentas, creando ciudades y Estados. Además, empezaron una lenta desacralización de la naturaleza. Estos factores (Estado, patriarcado, guerra y explotación de la naturaleza) nacieron juntos. Por supuesto, el cambio no fue solo social sino también psicológico: la clave de la mutación civilizatoria estuvo en la aparición de una identidad individual en algunos hombres que sustituyó a la relacional. A esta civilización, que en realidad comprende una amplia diversidad interna, la denominamos dominadora.

Este salto fundamental en la historia de la humanidad estuvo posibilitado, y a su vez permitió, una importante revolución energética: las élites sociales empezaron a tener a su disposición mayores fuentes de energía a través del esclavismo, la servidumbre y el uso de animales para el trabajo.

Este tercer capítulo desarrolla los primeros milenios de las sociedades dominadoras, los que se extienden desde 4000 a.C. hasta el inicio del capitalismo, alrededor de 1500 d.C. Durante este periodo, los Estados se fueron expandiendo y consolidando en los espacios más fértiles del planeta. Esta expansión no se reali-

zó sin fuertes resistencias, internas y externas, que determinaron el devenir de las distintas sociedades en elementos tan centrales como la religión. En todo caso, al final de esta etapa, la mayoría de la superficie del planeta siguió estando habitada por sociedades sin Estado: poblaciones forrajeras, pastoriles nómadas o agrícolas con otros formatos de organización social.

La guerra, el comercio, el tipo de dinero, las desigualdades sociales (y especialmente la esclavitud), el patriarcado y la desconexión de la naturaleza evolucionaron juntos durante todo este periodo histórico y se entrelazaron realimentándose mutuamente. Pero la evolución no fue lineal, sino que, por ejemplo, en la primera mitad del II milenio d.C. estos parámetros disminuyeron en Afroeurasia.

Durante esta amplia etapa, muchas de estas sociedades basadas en la agricultura y el comercio local tuvieron que enfrentarse al agotamiento de los recursos que tenían disponibles y a cambios climáticos. Esto produjo en muchos casos su colapso, pero en otras ocasiones los grupos humanos fueron capaces de reorganizarse para acoplarse a las nuevas circunstancias.

En este capítulo, el “mundo” de Papúa–Australia no lo abordamos apenas, pues permaneció fundamentalmente en una civilización igualitaria que encaja en lo descrito en los capítulos anteriores. Lo mismo puede decirse de África subsahariana. América sí será objeto de estudio, pues en la siguiente etapa, la de la aparición del capitalismo y la Modernidad, cumplió un papel fundamental en su implantación. Pero el análisis no será en la profundidad en la que trataremos en Afroeurasia, que fue el espacio en el que se desarrolló primordialmente la civilización dominadora.

3.1 La aparición de la individualidad produce un cambio civilizatorio

Este libro recorre tres formatos civilizatorios. El primero es el que acabamos de describir, caracterizado por sociedades igualitarias integradas por personas con una identidad relacional. El segundo abarca los últimos 6.000 años de historia y está caracterizado por relaciones de dominación dentro de las sociedades y con el entorno. El cambio fue un proceso que se alargó hasta el presente y que, en función de la región y del momento histórico, se aceleró o retrocedió. Por supuesto, en ambos periodos han existido multitud de estados intermedios entre la dominación y la igualdad. El tercer modelo civilizatorio es en el que se puede estar entrando en la actualidad.

Alrededor de 4000 a.C., se comenzó a percibir un cambio radical en algunas sociedades humanas, aunque en algunos sitios este proceso ya se había iniciado antes. Este cambio implicó que en 3200 a.C. hubiese pequeñas ciudades-Estado fortificadas en Mesopotamia y, alrededor de 3100 a.C., se crease el Estado egipcio. En esa misma época, 3200-2500 a.C., aparecieron los primeros Estados en el litoral pacífico peruano. En India esta organización política apareció sobre 2500 a.C., en China sobre 3000 a.C., en Sudán en 2000 a.C. y en Centroamérica alrededor de 1500 a.C. La aparición de la sociedad dominadora se dio en dos de los “mundos”,

lo que implica que es uno de los posibles caminos “naturales” del devenir de las sociedades agrícolas, pero no el único.

¿Por qué surgió la dominación?

En la etapa forrajera y los primeros 4.000 años de agricultura, los seres humanos tuvieron mayoritariamente una identidad relacional¹. Esta identidad había predominado en un momento histórico en el que las sociedades tenían poca capacidad de control sobre su entorno y la fuente de seguridad era el colectivo. Sin embargo, especialmente desde la aparición de la agricultura, se habían ido generando una serie de circunstancias que posibilitaron la eclosión de una identidad individual en los hombres, que sería la base de las relaciones de dominación posterior.

Por una parte, aumentó el comercio y, con ello, la movilidad masculina. Ya señalamos que en la etapa forrajera y la primera agricultura los hombres, en general, asumían tareas que implicaban más movilidad y riesgo. Cuanta mayor es la movilidad de una persona más se expande su universo y más capacidad de decisión tiene que desarrollar para adaptarse a él. Estos factores fueron generando a algunos hombres una sensación de menor dependencia del colectivo, al tiempo que construían una imagen del yo independiente del nosotros/as. Además, a medida que la sociedad se fue haciendo más compleja, más especializada, más hombres fueron teniendo trabajos más específicos que les proporcionaron sensación de control. Y a esto se unió el distanciamiento con la naturaleza². Así, algunos hombres fueron desarrollando una identidad individual en el plano consciente (al abordar el nacimiento del patriarcado hablaremos de lo que ocurrió en el inconsciente). Esta identidad fue sustituyendo a la relacional. Pasaron de “egos interdependientes” a “egos independientes”. Probablemente este fue un proceso inconsciente y no planeado, desarrollado de forma gradual e imperceptible (Hernando, 2012).

¿Por qué una identidad individual es necesaria para pasar a sociedades basadas en la dominación? i) Concebir una mayor individualidad implica poder entender al resto como potenciales enemigos/as: al igual que una persona sabe que se guarda para sí emociones y estrategias, también concibe que otras lo hagan. ii) Una menor conexión con la naturaleza también aumenta la sensación de inseguridad, a lo que se puede responder mediante su control. iii) Para trabar una relación de dominación hace falta una distancia emocional respecto a lo dominado, una disminución de la compasión (pasión compartida)³. iv) El control sobre el resto también requiere saber cuáles son los deseos y necesidades propias y situarlas por encima (egoísmo). El poder sobre la naturaleza fue asociado al poder sobre las personas desde el principio y probablemente la concepción de uno retroalimentó al otro.

La individualización no solo fue consecuencia de la necesidad de tomar más decisiones, sino que incrementó esta capacidad. Por ejemplo, permitió una mayor

1 Apartados 1.1 y 2.3.

2 Apartado 2.3.

3 Las personas en cargos de poder tienen menos empatía que las que sufren dominación (Graeber, 2014; Inzlicht y Obh, 2014).

concepción lineal del tiempo, del pasado y del futuro, lo que posibilitó prever acontecimientos y aprender del pasado. Además, estos hombres empezaron a valorar más el cambio y no la repetición como las identidades relacionales (Hernando, 2012). Estos aspectos también ayudaron a la dominación.

Pero este cambio solo se operó al principio en algunos hombres, pues la mayoría de la comunidad (especialmente las mujeres) continuó con una identidad relacional. En estas/os últimas/os, para satisfacer su necesidad de seguridad fue relativamente sencillo no recurrir solo al espíritu-fuerza, sino también a los nuevos hombres individualizados (Hernando, 2012).

Es difícil conseguir pruebas de la evolución psicológica de las poblaciones, sin embargo hay elementos que apuntan a que se produjo esta individualización alrededor de 4000 a.C. en varias zonas de Afroeurasia. Por ejemplo, el enterramiento comunal pasó a ser sustituido por el individual, aunque este último ya existía antes. Además, estas tumbas tienen signos de identidad y de propiedad privada (como objetos personales). Otro indicio es el cambio en las religiones, en las que aparecen héroes individuales. Es más, muchos de estos héroes (masculinos) luchan contra diversas manifestaciones de la naturaleza, lo que denota esta creciente desconexión con el entorno; y es que son personas que se valen de la violencia para conseguir sus fines⁴. Por último, cuando empezaron a aparecer leyes escritas, las responsabilidades de los actos fueron progresivamente individuales. En cambio, según se observa en las sociedades forrajeras actuales y muchas sedentarias tradicionales, esa responsabilidad es comunitaria (Diamond, 2013).

A partir de este punto se abren dos grandes vías de desarrollo de la civilización dominadora, no necesariamente excluyentes, pues el camino recorrido debió ser distinto para cada sociedad y en cada momento histórico. De este modo, las vías “gradual” y “cualitativa” que abordamos a continuación fueron propias de todas las sociedades.

La vía gradual: la aparición de la civilización dominadora como suma de cambios

A medida que la complejidad de la sociedad fue aumentando, el proceso de individualización de algunos hombres se incrementó hasta que fueron capaces de usar mecanismos de coerción y la violencia para sostener y desarrollar las jerarquías sociales y la concepción utilitaria de la naturaleza. En paralelo, la organización social empezó a gratificar los comportamientos egoístas más que los altruistas. Este cambio debió ser casi imperceptible para el resto de la sociedad, al menos hasta que fue demasiado tarde.

Además, se fueron sumando factores que ayudaron a esta transformación. Por ejemplo, determinados inventos facilitaron el transporte (montar a caballo⁵, cons-

4 En todo caso, el papel de los héroes mitológicos es más complejo y tiene que ver también con otros factores, como la evolución de las personas hacia otros estados de conciencia.

5 En las estepas euroasiáticas, en 4200-4000 a.C. se empezó a montar a caballo. En paralelo a este incremento de la movilidad, se sustituyeron los enterramientos colectivos por los individuales, en los que, además, aparecieron numerosas armas (Anthony, 2007).

trucción de carretas) y la fabricación de armas de guerra más letales (metalurgia), lo que redundó en una mayor identidad individual masculina y en más herramientas de dominación.

Este proceso gradual pudo ser el más determinante al principio en la zona de Mesopotamia. Así, hacia 5200 a.C., aunque la organización social era dispersa y los vínculos de parentesco unían a las personas para acometer obras de irrigación y otras tareas comunitarias, debieron empezar las desigualdades sociales, como se deduce de la aparición de templos que estructuraban la gestión de los bienes, como en Uruk. Fue entonces cuando se pudieron sentar las bases de la cultura dominadora posterior (Fagan, 2007).

La vía cualitativa: cambios climáticos y guerras precipitaron la civilización dominadora

En el suroeste asiático y el Mediterráneo el clima se tornó seco alrededor de 3800 a.C. y este fenómeno se prolongó durante 1.000 años. Algunas comunidades se pasaron a la ganadería, otras emigraron y, para quienes se quedaron, los ríos se convirtieron en un elemento estratégico básico en los que se concentró la población. Así, crecieron ciudades como Uruk. Esto vino acompañado de un incremento de los conflictos y enfrentamientos, como se induce de la proliferación de armas y arquitectura militar. En este proceso, la granja familiar fue desapareciendo, dando paso a la estructura Estatal y la burocracia (Fagan, 2007).

Entre 3200 y 3000 a.C. la sequía se agravó y esto promovió un mayor enfrentamiento armado entre lo que ya era un mosaico de ciudades-Estado que habían seguido creciendo⁶ (Fagan, 2007). Durante esta sequía, la sociedad encabezada por Uruk colapsó, incluyendo su organización alrededor del templo. Lo que emergió fue una nueva organización controlada desde el palacio. Se pasó de una administración por parte de un consejo de clérigos antes de la sequía (menos jerárquica) a una presidida por un rey, cuyo título apareció por primera vez (Staubwasser y Weiss, 2006; Faulkner, 2013).

En el caso del valle del Nilo, las crecidas del río descendieron como consecuencia del cambio climático que comenzó en 4000 a.C. y se profundizó a partir de 3500 a.C. En esa época fueron llegando grupos expulsados del Sahara por la sequía. Estos grupos habían sufrido fuertes cambios culturales⁷. Las nuevas poblaciones imprimieron un fuerte influjo en la región, aportando las bases de lo que después sería el Egipto faraónico. En concreto, la organización social se hizo más jerárquica. Además, estas migraciones trajeron un incremento de la conflictividad, como muestra que hacia 3600 a.C. las aldeas se fuesen fusionando en ciudades amuralladas que incluían palacios dentro. En 3500 a.C., el valle del Nilo era un rosario de pequeños reinos y en 3100 a.C. el primer faraón subió al trono (Fagan,

6 Hacia 2800 a.C., más del 80% de la población sumeria habitaba en ciudades. Un sistema que terminaría por mostrar su inviabilidad, pues en 2000 a.C. la población urbana de la región había descendido al 50% (Fagan, 2007).

7 Después de 3500 a.C., el arte en el Sahara cambió y los búfalos y otros animales actualmente extintos fueron sustituidos por ganado, sobre todo vacuno (Fagan, 2007).

2007), después de una reducción fuerte del nivel del Nilo alrededor de 3300 a.C. (Ponting, 2007).

En algunos lugares, el proceso pudo haber comenzado antes. Ya referimos como alrededor de 5600 a.C. el lago de agua dulce Euxine se convirtió en el mar Negro desplazando a las poblaciones ribereñas conforme subió el nivel del agua⁸. Además, entre 6000 y 4000 a.C. el este de Europa se calentó progresivamente y avanzaron las estepas frente a las zonas boscosas. Todo ello favoreció que las poblaciones forrajeras de las estepas al norte de los mares Negro y Caspio se transformasen en pastoriles organizadas jerárquicamente alrededor de 5200-5000 a.C. Este pueblo sería después el indoeuropeo (Anthony, 2007). En este proceso de cambio, además del estrés por los cambios climáticos y los desplazamientos de población, debió jugar un papel importante el incremento de la movilidad masculina independiente al pasar de una economía forrajera a otra pastoril.

De este modo, se conjugaron hombres con una identidad individual, cambios climáticos y la desaparición de los colchones de amortiguación que existían en las sociedades pretéritas (era muy difícil o imposible volver al forrajeo, y las altas densidades de población⁹ limitaban la migración, y la alternancia entre agricultura, caza y recolección). En este marco es fácil pensar que los hombres con identidad individualizada asumiesen la toma de decisiones. Hay varias razones que apoyan esto: i) tenían más conocimientos gracias a su mayor movilidad; ii) más capacidad de tomar decisiones por haberse desplazado por ambientes más diversos; iii) valoraban la importancia del cambio frente a la repetición de patrones. Además, como expondremos más adelante, la identidad individual no supuso una desvinculación emocional de un grupo de referencia. Por todo ello, estos hombres individualizados pudieron tomar decisiones para salvaguardar la integridad de su grupo que iban más allá de los parámetros culturales de sociedades igualitarias y pacíficas, y que diferían de las opciones que habían tomado en el pasado los grupos humanos que vivieron situaciones similares. Así pudo concebirse el pillaje de las poblaciones cercanas y la concentración de poder. Mientras las figuras de liderazgo anteriores redistribuían los recursos colectivos equitativamente, las nuevas redistribuían los recursos ajenos de forma desigual. A partir de los primeros actos de violencia, como desarrollaremos a continuación, se fue generando una espiral de dominación creciente.

Esto es consecuente con lo que proponen Christian (2005), Harris (1986, 2006) y Tainter (2009). Argumentan que las primeras jerarquías partieron de una delegación de poder en una serie de personas. Esta delegación, que al principio era voluntaria, llegó un momento en que se terminó manteniendo mediante la coerción. Kelly (2000) sostiene que el origen de la guerra se relaciona con cambios sociales hacia formatos organizativos jerárquicos en un entorno de competencia por los recursos, causado por un incremento de la población por encima de los alimentos disponibles. Por último, Fromm (2008) defiende que las relaciones de dominación se acrecientan como salida a estados emocionales de duda y miedo en situaciones

8 Apartado 2.1.

9 Mesopotamia se convirtió en la región más densamente poblada del mundo en 3500-3200 a.C. (Christian, 2005).

de aumento del individualismo.

Es importante recalcar que el posible catalizador de la civilización dominadora no fue que la tierra fuese árida, sino que había demasiada población para la capacidad de producir alimentos de esa zona y que se había desarrollado una identidad individual¹⁰. También es necesario subrayar que la aparición de excedentes acumulables fruto de la Revolución Agraria no fue lo que desencadenó la sociedad dominadora, aunque sí facilitó las condiciones para su desarrollo anterior (individualización) y posterior (Estados). Más bien debieron ser sociedades que se vieron privadas de los recursos necesarios para el sostenimiento de su población las que dieron el salto una vez que se habían sentado las bases culturales para ello. Esto sugiere que la desesperación no es buena compañera para los cambios sociales, aunque, como veremos, en muchas ocasiones estos contextos se han afrontado desde una perspectiva igualitaria. También apunta hacia una interconexión fuerte entre los recursos disponibles y las organizaciones socioeconómicas.

No fue la primera vez en la historia de la humanidad que los cambios climáticos influyeron de forma decisiva en el devenir futuro. Ya vimos su papel en las migraciones paleolíticas y en el surgimiento de la agricultura¹¹. Sin embargo, sin necesidad de que ocurriesen cambios climáticos, en otras regiones del planeta se pudo llegar a situaciones similares si se conjugaron poblaciones que llegaban al límite de los recursos disponibles, a la vez que se había desarrollado una identidad individual. Posteriormente señalaremos algunos ejemplos.

La extensión de la civilización dominadora

Más adelante analizaremos la expansión de los Estados, ahora entramos en cómo lo hizo previamente la sociedad dominadora. Por una parte, rastreamos la extensión de las organizaciones jerárquicas no estatales y, por otra, el surgimiento de relaciones de dominación de forma independiente en distintos lugares del planeta.

Una vez que se establecieron las primeras sociedades basadas en la dominación, estas se empezaron a expandir. Esta expansión fue mediante la imposición violenta, pero también a través de la mezcla desigual de poblaciones. En el segundo caso, el mecanismo pudo ser mediante la migración de pequeños grupos de sociedades dominadoras a regiones habitadas por poblaciones igualitarias creando relaciones cliente-patrón. Para ello, en momentos de estrés social (pillajes, cambio climático), los jefes inmigrantes debieron proporcionar seguridad y hospitalidad. También pudieron cooptar a las figuras de referencia locales, dándoles prestigio. A cambio obtenían poder. Como consecuencia de esta relación desigual, la cultura (lengua, organización social, costumbres) de las poblaciones inmigrantes se fue aceptando por las antiguas igualitarias. Los cambios graduales y las situaciones de estrés se fueron

10 Una prueba de ello es que las poblaciones aborígenes australianas o las bosquimanas (san), que habitan en lugares desérticos como el del Oeste (Australia) y el Kalahari (África) han seguido siendo pacíficas, igualitarias y amantes de la naturaleza hasta hoy (Kelly, 2000; Taylor, 2008).

11 Apartados 1.2 y 2.1.

repetiendo y acumulando uno sobre otro, profundizándose en el cambio civilizatorio.

Un ejemplo es el de los pueblos pre-indoeuropeos, originarios de la estepa al norte de los mares Negro y Caspio, y de la cordillera del Cáucaso, que fueron determinantes en esta expansión en Eurasia. Mediante la imposición violenta y la mezcla desigual¹² fueron capaces de extender su idioma y su cultura dominante entre las islas británicas y la península ibérica, y el noroeste de India y el centro de China. Las primeras migraciones de estos pueblos comenzaron en 4200-3900 a.C. hacia el oeste, coincidiendo con un enfriamiento del clima. Las poblaciones preindoeuropeas empezaron haciendo incursiones de pillaje y terminaron migrando sobre el valle del Danubio (la "Vieja Europa"¹³), que se había convertido en un espacio más adecuado para la cría del ganado. Como consecuencia de las tensiones internas que produjo el cambio climático y de las incursiones, alrededor del 4300-4000 a.C. en el valle del Danubio se produjo la construcción de fortificaciones¹⁴ y fabricación de armas. Además, se multiplicaron los asentamientos, lo que se puede explicar por un intento de la población de conseguir más seguridad juntándose. Para cuando el clima se suavizó, alrededor de 3760 a.C., la cultura había cambiado en toda la región drásticamente y estaba condicionada por las preindoeuropeas. Se pasó de la agricultura al pastoreo y la organización social fue jerárquica a través de relaciones tipo patrón-cliente. Este proceso no solo produjo cambios en las sociedades de la "Vieja Europa", sino también en las proto-indoeuropeas, que reforzaron las relaciones internas de dominación¹⁵. Estas poblaciones siguieron expandiéndose hacia el este y el oeste impulsadas por cambios climáticos¹⁶ (Anthony, 2007).

La extensión por Europa llegó a sus últimas islas, Malta o Irlanda, entre 2500 a.C. y 1200 a.C.¹⁷ (DeMeo, 2000; Taylor, 2008). Uno de los últimos reductos del anterior orden igualitario fue la Creta minoica, debido a su carácter insular y a su potencia cultural. Se transformó definitivamente hace unos 3.000 años (después de haber sido capaz de incorporar en una cultura bastante igualitaria invasiones anteriores). Creta fue la última sociedad europea en la que el predominio masculino no era la norma y que adoraba a la naturaleza. Además, fue la más avanzada

12 Reinterpretando la propuesta que hace Anthony (2007) de los atractivos de estas sociedades pastoriles: i) montaban a caballo más y mejor que cualquier población y esto era una gran ventaja económica (pastoreo, pillaje) y militar; ii) al montar a caballo podían alejarse más, lo que redundaba en un aumento de su individualidad; iii) el sistema patrón-cliente proporcionó seguridad sin una relación de humillación; iv) la institución de la hospitalidad permitió un mayor éxito de su economía pastoril; v) las fiestas tipo *potlatch* que organizaban reforzaban su prestigio.

13 Apartado 2.3.

14 Aunque las empalizadas y muros defensivos no alcanzaron más que al 10% de los poblados (Anthony, 2007).

15 Por ejemplo, algunas culturas abandonaron los enterramientos colectivos por los individuales (Anthony, 2007).

16 En 3700-3300 a.C. hacia el este. En 3500-3000 a.C. otra vez hacia el valle del Danubio y los Urales, desplazando a poblaciones adoradoras de diosas femeninas. En 2500-2000 a.C. hacia los Urales con un aumento de la guerra (Anthony, 2007).

17 Entre 2800 y 2300 a.C. aparecieron tumbas individuales de hombres con objetos que mostraban un alto rango social en Europa (Fagan, 2008).

tecnológica e institucionalmente de la época.

Entre 2600 y 2500 a.C., la población harappánica sufrió una transformación de sociedades igualitarias a jerárquicas, pero cuyas élites todavía no mostraron una fuerte ostentación, ni aparecían signos de culto militarista (Fagan, 2008). Esta transformación se dio en un contexto de incremento de la aridez de la zona. Entre 1800 y 1500 a.C., esta civilización se descompuso volviéndose más violenta (Chew, 2007; McNeill y McNeill, 2010).

En China, los primeros pueblos amurallados y tumbas suntuosas datan de 3000 a.C. Entre 2205 y 1766 a.C., puede que se conformase la primera dinastía china, la Xia. McNeill y McNeill (2010) proponen que las primeras élites chinas fueron de sacerdotes y no de guerreros, aunque la casta sacerdotal no tardó en armarse y convertirse en guerrera. De este modo, la vía gradual pudo ser la que inició el cambio en esta región. Sin embargo, después de 2000 a.C. las poblaciones shang y chou, provenientes de Asia central, llegaron a las zonas húmedas de China, de forma que la primera dinastía china fuerte, la Shang (1766-1046 a.C.), data de esa época. En el sudeste asiático, las sociedades se volvieron jerárquicas hacia el final del primer milenio (Fagan, 2008). En Corea y Japón, esta mutación se produjo en paralelo al desarrollo de la agricultura, en el primer caso a mitad del primer milenio a.C. y en el segundo al final¹⁸ (Barker, 2009).

En África subsahariana, en 2000 a.C. había ciudades-Estado en Sudán. Pero el Sahara y las enfermedades tropicales hicieron de fuertes barreras que contribuyeron a que esta región estuviese en parte aislada del resto de Afroeurasia. Los primeros Estados subsaharianos más consolidados son de 600 d.C. (Christian, 2005; Taylor, 2008).

La expansión de esta nueva civilización fue más sencilla por Eurasia que en el resto de continentes, como ya lo habían sido las técnicas agrícolas. Eurasia fue un espacio mucho más vasto que cualquier otro lugar del planeta de intercambio de conocimientos, lo que propició su desarrollo tecnológico más rápido, impulsado por las redes comerciales y por el militarismo.

En América también se llevó a cabo el cambio civilizatorio. Entre 3500 y 1500 a.C. en Sudamérica y Centroamérica se produjo una rápida mutación de una baja densidad poblacional organizada a pequeña escala y con una economía forrajera y/o agrícola, a otra caracterizada por la competitividad y la jerarquía (Barker, 2009). Las organizaciones sociales azteca, maya e inca, así como la olmeca (mesoamérica) o caral (costa andina) anteriores, tienen rasgos claros de desigualdad social, jerarquía y patriarcado, aunque tengan también otras características propias. Unos rasgos que les llevaron a construir también Estados. Nuevamente, es necesario aclarar que el cambio civilizatorio es cuestión de grados y que estos Estados también mantuvieron elementos de sociedades igualitarias, como la propiedad comunal de la tierra y una economía bastante redistributiva en el Imperio inca (González Campos, 2013).

En el Pacífico, el tránsito civilizatorio pudo tener una similitud fundamental a lo

18 No está claro si este proceso fue endógeno o fruto de la influencia externa. Barker (2009) sostiene que es más probable que fuese endógeno.

descrito para Eurasia, a tenor de lo observado en Hawái¹⁹. Allí, durante un milenio, las poblaciones igualitarias fueron creciendo de manera lenta pero continuada y ocupando todo el archipiélago hasta que, a partir de 1600 d.C., llegaron a las zonas menos productivas. Al final, las poblaciones terminaron enfrentándose a la escasez de recursos y a la imposibilidad de migrar. A partir de este punto fue cuando la estratificación social y la guerra se convirtieron en norma (Harris, 2006; Spier, 2011).

Es importante resaltar que el cambio no fue de golpe, sino que se fue profundizando, no sin fuertes resistencias, durante miles de años. Los primeros pueblos dominadores hibridaron sus nuevas costumbres con los locales, manteniendo parte de las características igualitarias de los últimos. No se produjo un sometimiento total. Además, no todo fue una progresión ininterrumpida hacia la desigualdad, sino que en varios momentos las sociedades se reestructuraron en torno a parámetros menos jerárquicos, como veremos.

La aparición de la civilización dominadora no fue universal

En 1600 d.C., la mitad de la superficie terrestre estaba habitada por pueblos igualitarios: Australia y gran parte de Norteamérica y Sudamérica, así como grandes partes de África y el Pacífico (Taylor, 2008). En Papúa-Australia no hay signos claros de esta transición civilizatoria hasta que las sociedades europeas colonizaron estos territorios. Aunque hubo guerras en el sudeste de Australia entre 11000 a.C. y 7000 a.C., parece que fueron episodios que no tuvieron la capacidad de transformación de lo acontecido en Afroeurasia. Estos enfrentamientos parecen relacionados con procesos de descenso de la fertilidad de la tierra. En la zona donde nació la agricultura en este “mundo” (Papúa), no hubo un incremento de la aridez, pero esta región sí terminó teniendo problemas de escasez de recursos conforme fue creciendo su población. Ante este desafío ideó soluciones que se mantuvieron dentro de los parámetros igualitarios, como veremos más adelante.

Así, la aparición de la jerarquía no es algo inevitable. Sin el cambio climático, el proceso de tensiones crecientes hubiera sido más paulatino, comprensible y predecible por estas sociedades, por lo que el ser humano hubiera tenido más fácil optar por otro tipo de soluciones, como el control poblacional, la invención de nuevos mecanismos de gestión o el desarrollo tecnológico (dentro de los límites de las soluciones técnicas), todo ello sin renunciar a la igualdad. Estas fueron las opciones de otros pueblos que no llegaron por la vía gradual hasta la civilización dominadora, a pesar de hacerse agricultores. Pero, incluso en situaciones de estrés similares, otras sociedades optaron por distintos caminos, como veremos.

¹⁹ En otros lugares, como Rapa Nui (Isla de Pascua), también se observan estratificaciones sociales, aunque esto no se produjo en todas las islas del Pacífico y en muchas siguió imperando una civilización igualitaria (Almenar, 2012).

3.2 El poder de la espada subyuga al cáliz: el surgimiento de la guerra

Un indicador claro del cambio civilizatorio fue la generalización de la guerra. Los registros arqueológicos en las zonas donde esto se empezó a dar en Eurasia son inequívocos: aparecen armas, poblaciones arrasadas, fortificaciones y sepulturas masivas con cuerpos mutilados lanzados de manera descuidada. En el plano artístico, se hace hincapié en guerreros y batallas, relegándose las escenas de mujeres, infancia y de vida cotidiana. El cambio también se observa en la religión, donde los símbolos bélicos desplazan a los relacionados con la vida y la reproducción y los pueblos empezaron a adorar a dioses guerreros masculinos dotando a sus armas de un carácter sagrado (DeMeo, 2000; Eisler, 2003; Taylor, 2008). La espada se impuso sobre el cáliz, como dice Eisler (2003).

La guerra es un conflicto armado llevado a cabo de forma colectiva por dos unidades políticas distintas tras una preparación previa. En la guerra, el uso de la violencia está legitimado y alentado socialmente. Además, un elemento fundamental es que en ella funciona el principio de la “sustitución social”, mediante el cual la muerte de cualquier persona del bando enemigo es equivalente (especialmente si es combatiente). Es decir, que una baja en el bando propio se “compensa” por cualquier otra en el bando ajeno²⁰.

La guerra no surgió como consecuencia de una escalada de violencia (el castigo físico no llevó al asesinato, y el asesinato a la guerra), sino que fue un salto cualitativo que requirió de factores sociales específicos. Esta afirmación se sustenta en que hay varias sociedades con altos grados de violencia interna que no practican la guerra. El sedentarismo tampoco conllevó necesariamente la aparición de la guerra, ya que todavía hoy en día hay pueblos agrícolas que no la practican, mientras otros nómadas sí lo hacen.

Reinterpretando a Kelly (2000), se puede hacer un recorrido por los cambios sociales que se produjeron desde poblaciones en las que no había guerra hasta las que la practicaban: 1) ausencia de respuesta violenta ante una agresión por parte de otra comunidad; 2) justificación social del castigo sobre miembros de otro grupo, pero sin participación colectiva en él; 3) estipulación social de obligaciones de respuesta ante un ataque (por ejemplo, ante el asesinato de un miembro de la propia comunidad); 4) responsabilidad colectiva de llevar a cabo la venganza contra quien haya perpetrado alguna agresión contra la comunidad; 5) transferencia de parte de la responsabilidad de la agresión a la familia de quien la ha realizado; 6) aplicación de la pena del castigo sobre cualquier miembro de la comunidad. Solo en las dos últimas fases aparecería el principio de sustitución social. ¿Por qué se produjo esta evolución? La razón fundamental pudo estar en la necesidad de proveer de recursos a una población demasiado grande para el nuevo entorno ambiental y en la aparición de sociedades con jerarquías sociales. Para conseguir este fin, la guerra se mostró como un mecanismo exitoso.

²⁰ Este último factor diferencia radicalmente a la guerra del asesinato, la pena capital y el duelo.

Empecemos por el asunto de la población y los recursos. Las comunidades forrajeras no recurrían a la guerra para resolver sus problemas de escasez de alimentos, sino que emigraban a un territorio distinto, se fusionaban con otro grupo si no había tierras disponibles o, cuando ambos casos no eran posibles (por haber limitaciones territoriales y culturales), se podían dar enfrentamientos esporádicos por los recursos que no se podrían llamar guerra en la mayoría de las ocasiones. Estas estrategias eran las más adecuadas para la supervivencia colectiva, pues permitían mantener una masa mínima poblacional imprescindible para la reproducción²¹. Pero un factor que diferencia las sociedades dominadoras de las anteriores (ya fuesen nómadas o sedentarias) es que tenían una densidad de población mayor. Con mayores concentraciones sociales, las respuestas competitivas empezaron a tener más atractivo, al ser menos necesaria la cooperación con otras comunidades para la supervivencia (lo que no quiere decir que desapareciese) y poder asumirse más bajas.

En las sociedades que practican la guerra, la delimitación del territorio es un requisito previo. Esto se produce cuando: i) la población es lo suficientemente grande para poder vigilar las fronteras; ii) los territorios tienen una capacidad productiva predecible que permite un buen grado de soberanía alimentaria; iii) la población es estable, con poco intercambio poblacional con las poblaciones vecinas (Diamond, 2013). Mediante el análisis de distintas sociedades forrajeras y agrícolas, especialmente las de las Islas Andamán (en el Golfo de Bengala), Kelly (2000) argumenta que, antes de que existiese la guerra se produjeron ataques a los miembros de otra comunidad que se adentraban en el territorio de recolección considerado como propio en un contexto de recursos escasos. Estos ataques eran espontáneos, se desarrollaban únicamente sobre las personas que eran sorprendidas haciendo esta apropiación, y solo en esos momentos. Además, los ataques no conllevaban represalias y solían terminar en ceremonias de reconciliación entre las comunidades. Estas serían las prácticas que servirían como base para saltar a los estadios 5 y 6 anteriormente mencionados.

Entre las razones por las que distintos pueblos van a la guerra (tabla 3.1), la única que tienen todos en común es la defensa. Después de esta se sitúan los motivos económicos (la obtención de recursos), a los que siguen, en un orden descendente, el prestigio y el control territorial, que solo aparece en los Estados.

De este modo, el inicio de un periodo guerrero continuado pudo producirse cuando las poblaciones que habitaban territorios que no les podían alimentar empezaron a adentrarse en otras zonas para obtener alimentos. Las poblaciones allí asentadas es posible que respondiesen como las sociedades de las Islas Anadamán, atacando a las personas que se internasen en los terrenos de los que obtenían alimentos. Esto debió de conllevar que las poblaciones “invasoras” escalasen hacia los estadios 5 y 6 (la aplicación del principio de sustitución social). Harris (1986) y Diamond (2013) también argumentan que el inicio de la guerra tiene una relación íntima con la presión poblacional sobre los recursos. Pero no existe una relación necesaria, como veremos a lo largo del libro.

21 Apartado 1.1.

		Defensa	Económicas	Prestigio	Territoriales
Descentralizadas	Bandas				
	Eskimo	0	0	0	0
	Tiwi	+	0	0	0
	Tribus				
	Somali	+	+	0	0
	Wondi	+	+	+	0
Centralizadas	Jefaturas				
	Sema	+	+	+	0
	Mutair	+	+	+	0
	Estados				
	Thai	+	+	+	+
	Azteca	+	+	+	+

Tabla 3.1: Relación entre organizaciones sociales y motivaciones para la guerra (Bodley, 1985).

La guerra y la organización social evolucionan juntas, de forma que no se observan comportamientos bélicos en poblaciones con mecanismos de toma de decisiones y reparto de recursos igualitarios. En general, todas las sociedades sin guerras están caracterizadas por una organización social no estatal²² (Gerardus, 1995; Kelly, 2000). Por ejemplo, un elemento central en la guerra, la delimitación territorial, está íntimamente ligada a la creación del Estado. De forma más profunda, la guerra ha sido un mecanismo básico de exacerbación de las diferencias sociales centralizando los recursos y el poder para aniquilar al bando opositor. Por supuesto también ha sido un mecanismo de control social.

Como la guerra no es un estado “natural” del ser humano, hubo que preparar a las personas para ser parte de un enfrentamiento armado. No nos referimos a que el acto de matar sea algo ajeno a la condición humana, lo que decimos es que entre una pelea con un fuerte componente emocional, y un enfrentamiento planificado y sostenido con sustitución social hay mucha distancia. Una distancia que la identidad individual, que enajena la capacidad de empatía humana, ayuda a salvar. En esta preparación psicológica, probablemente el miedo también fue fundamental. El miedo a perecer de hambre, pero, sobre todo, el miedo a la soledad, al aislamiento, al rechazo social si no se participa en la conflagración. Para la preparación a la guerra se empezaron a desarrollar toda una serie de ritos iniciáticos²³. Son ritos que, probablemente, provenían de otros previos que marcaban el paso a

22 No tienen organización social más allá de la comunidad, aunque mantengan contactos con otros grupos y compartan culturas. La unidad política básica es, al mismo tiempo, la unidad convivencial. El Estado sería una organización que integra de forma jerárquica unidades convivenciales en una organización política mayor.

23 En todas las tradiciones ha habido toda una serie de ritos iniciáticos que implicaban el paso de unos niveles a otros. Aquí nos referimos solo a los concernientes a la conversión en guerrero.

la madurez, pero que se tornaron más brutales y masculinos. Estos ritos tuvieron como rasgos comunes una transformación de la persona, que pasaba a convertirse en un guerrero, dejando en lo posible atrás su capacidad de empatizar²⁴.

A esto se añadió que los mecanismos de control para que los conflictos no se extendiesen más allá de las personas directamente implicadas en ellos fueron sustituidos por otros que los incentivaban. Por ejemplo, el asesinato de un miembro de la comunidad, en lugar de no dejar secuelas como en el pasado²⁵, pudo ser utilizado como detonante para atacar la comunidad del homicida. O se fomentaban los matrimonios dentro de las comunidades, de los Estados, en lugar de entre comunidades distintas y, cuando estos últimos se llevaban a cabo, tenían en muchos casos la finalidad de crear alianzas militares.

Para la justificación de la guerra se debieron usar, se usan todavía, llamadas a sentimientos y valores relacionados con el cuidado de lo colectivo que eran comunes en las poblaciones igualitarias. Detrás de las justificaciones de los conflictos armados están el apoyo mutuo, la solidaridad o la generosidad. Eso sí, solo con un bando. Es un indicador de la necesidad de seguridad a través de la adscripción a un grupo²⁶.

Cuando la guerra entró en escena, su lógica se autorreprodujo: i) Una de las respuestas más intuitivas ante la violencia es responder con violencia. ii) Una vez que la agresión fue el método de afrontar los conflictos, la inestabilidad y el miedo se hicieron presentes de forma continuada. De este modo, la espiral de degradación social se fue profundizando progresivamente. iii) El poder de coacción de la violencia es indudable. iv) La guerra requirió de concentración de poder y recursos que, a su vez, necesitaron de nuevas guerras cada vez más destructivas para mantenerse. v) La sociedad empezó a gratificar las respuestas bélicas frente a las pacíficas, tanto emocionalmente, como con el sistema de valores, convirtiendo la venganza y la identidad “nacional” en pilares fundamentales del nuevo sistema. Sin este cambio en las subjetividades sociales y su reproducción de generación en generación, la guerra nunca se habría podido imponer. De este modo, una vez normalizado el uso de la violencia, ya dio igual que las poblaciones habitasen en terrenos que les pudiesen alimentar o no, pues la guerra se convirtió en el elemento central de la política.

La guerra, el Estado y las nuevas subjetividades configuraron los tres tipos de violencia que describe Galtung (1969, 1999): directa, estructural (“aquello que provoca que los seres humanos estén por debajo de sus realizaciones potenciales”, como la pobreza o la privación de derechos) y cultural (imposición de formas de entender y estar en el mundo, especialmente las que legitiman la violencia y reprimen las respuestas). Las tres se fueron desarrollando a partir del cambio civilizatorio. Entramos a continuación en el Estado y, después, en las culturales.

24 Estos ritos iniciáticos siguen presentes en la actualidad, cumpliendo la instrucción militar un papel fundamental, aunque ni mucho menos único.

25 Apartado 1.1.

26 Apartado 1.1.

3.3 La irrupción y la necesidad de expansión del Estado

El Estado estructura a nivel macro la sociedad dominadora

Por Estado nos referimos a una organización delimitada territorialmente, que no requiere del conocimiento entre sus integrantes, cuya población está especializada en sus labores, entre ellas la de mando, y sujeta a jerarquías. El poder ya no está distribuido, sino que se concentra en grupos sociales específicos. Para ejercitar este poder, los gobernantes tienen capacidad de coacción sistemática mediante herramientas militares, políticas, económicas e ideológicas, todas ellas necesarias. La élite está respaldada, en último término, por la posesión de un ejército-policía que le permite obtener tributos de la población. En este sentido, las sociedades con Estado son sociedades de exacción pues, a diferencia de los formatos organizativos previos, los recursos ya no son entregados de buena voluntad²⁷.

Pero, más allá de estas herramientas, el Estado es consecuencia de toda una serie de relaciones sociales que lo legitiman. Reflejó la concepción centralizada de poder que ya existía en la sociedad previamente. No se creó primero el Estado y luego las sociedades dominadoras, sino a la inversa. Además, el Estado nunca ha sido el único polo de poder, sino que las relaciones de dominación han seguido atravesando múltiples aspectos de la sociedad (ciudad, educación, hogares, trabajo). Por ello, es simplemente un vértice donde el poder está más concentrado y un indicador de la fosilización de los nuevos valores de dominación.

La desigualdad social no fue solo una pérdida de libertad, sino también de los flujos energéticos por parte de los sectores populares. Podemos analizar las relaciones de poder en base a los flujos metabólicos de materia y energía en la sociedad. En un metabolismo de base agrícola, la producción es un juego de suma cero: la cantidad de recursos disponibles no se puede crear de la nada. Esto implica que, cuanto más fue creciendo el consumo exosomático de las élites dominantes, menor fue el del resto de la sociedad y viceversa. La lucha por el reparto de estos flujos metabólicos ha sido un motor fundamental del cambio social en las sociedades dominadoras. González de Molina y Toledo (2011) proponen que este dominio se ejercía de tres formas: i) Exclusión competitiva. Apropiación del territorio o de los recursos y servicios ambientales para su uso exclusivo por un grupo humano. ii) Parasitismo. Un grupo social vive a expensas del trabajo del resto. El parasitismo consistió en la obligación de pagar tributos (exacción) a un estrato social que, salvo en el caso de la esclavitud, tenía acceso a los medios de producción. Es decir, que la coacción era extraeconómica, no como será más adelante en el capitalismo. iii) Depredación. Explotación violenta a través del expolio, o pacífica a través del mercado de los bienes de un grupo y del territorio que lo sustenta. En todas ellas, el

27 Scott (2009) afirma que “parece que mucha, sino la mayoría, de la población de los primeros Estados no era libre: eran súbditos bajo coacción”.

principal elemento de poder en esta etapa fue el control de la tierra, en definitiva de los recursos físicos y energéticos. La época de los Estados agrarios no fue en general la de los comerciantes, sino la de los terratenientes²⁸.

Los primeros Estados tuvieron una capacidad de control sobre las actividades cotidianas de la población (sobre todo en las zonas rurales) mucho menor que los actuales. No podía ser de otro modo disponiendo de una cantidad de energía limitada. Una parte de la población, antes de someterse a los nuevos poderes, simplemente intentó emigrar o construir espacios de vida con la mayor autonomía posible. Además, los sistemas económicos que crearon estuvieron al servicio del Estado, no al revés.

¿Cómo surgió el Estado?

La aparición del Estado se produjo por una mezcla de factores: recursos naturales limitados, incapacidad o dificultad para que las poblaciones migren (zonas rodeadas por desiertos, agricultura de regadío), incremento de la población, guerra, posibilidad de acumular recursos y cambio del sistema de valores²⁹. Sobre estos aspectos entramos a continuación.

La limitación de recursos en poblaciones excesivamente numerosas y que no podían migrar motivó las invasiones que hemos visto. Estas implicaron el pago de tributos y la necesidad de incrementar los recursos para la guerra (materiales y humanos), lo que pasaba por un aumento de la población y del territorio sometidos. De este modo, los dos monopolios que buscó detentar el Estado, el de la fuerza y el de la recaudación de impuestos, se realimentaron mutuamente en un entorno competitivo por los recursos. Como dice Tilly (1992), la guerra fue la principal impulsora de la construcción del Estado.

La violencia también se tuvo que emplear a nivel interno, pues fue un método indispensable para que las élites se perpetuasen en el poder. Para vencer a las rebeliones internas usaron una triple estrategia: i) la división del grupo opositor; ii) la integración de la disidencia mediante reformas parciales y iii) la represión. Las iremos viendo con múltiples ejemplos. Pero, en la medida de lo posible se evitó la violencia para recaudar los impuestos. Para ello se inventó la burocracia. Implicó que un individuo era obedecido por el hecho de haber sido otorgado de autoridad por el monarca. Ya estaba asentada en la Babilonia de Hammurabi (1792-1750 a.C.).

La construcción de los Estados habría sido imposible sin la posibilidad de grandes acumulaciones de riqueza y poder en pocas manos. Esta no hubiera sido factible sin la Revolución Agraria, que permitió la posesión de excedentes energéticos. Tampoco sin la aparición de la propiedad privada. Así, la aparición del Estado está

28 Grecia y Fenicia fueron excepciones. Probablemente esto tuvo relación con que su potencia económica no se basó en la agricultura, sino en el comercio. En estos Estados, el poder de los estratos mercantiles era mayor y engendraban mecanismos políticos algo más democráticos similares a los que empezaron a aflorar en Europa (Inglaterra) y América (EEUU) mucho después, conforme las burguesías capitalistas fueron ganando cotas de poder.

29 Pero no todos los factores fueron necesarios, ya que en Egipto no se dio la conformación de ciudades previas, ni la alta densidad de población, ni la falta de tierra (Fagan, 2008).

íntimamente ligada a la de la propiedad privada, que también surgió con la civilización dominadora, siendo especialmente relevante la de la tierra (Mander, 1996; Wright, 2006). Propiedad privada y Estado van de la mano, pues es el último quien garantiza su posesión y transferencia a los herederos. Aquí se produjo un nuevo vuelco social, al pasar de sociedades lideradas por personas que se desprenden de sus posesiones, a hacerlo por quienes son capaces de acumular mayores cantidades. Si antes los liderazgos gestionaban el reparto de los bienes comunes, ahora controlan esos bienes para llevarse la parte del león.

En este mismo sentido, el papel del dinero cambió. Ya antes había existido dinero para facilitar los intercambios, mas este dinero era principalmente un medio de pago y una unidad de cuenta, no una forma de acumulación de riqueza³⁰. Con la aparición del Estado surgieron también formas de dinero, como los metales preciosos, que permitieron y persiguieron la acumulación. Uno de los medios por los que se consiguió esta acumulación fue mediante el interés, también con el aumento de las redes comerciales. Sobre todo esto volveremos más adelante.

El Estado también se sostuvo porque aportó beneficios a las clases subyugadas, como seguridad frente a terceros (para lo que también necesitó el monopolio de la violencia), cierta redistribución de la riqueza, conexión con el mundo de las deidades, mecanismos de regulación de conflictos entre personas que no se conocen (y que limitan la violencia no autorizada)³¹ o infraestructuras, como las obras hidráulicas³². De este modo, las formas de dominio tuvieron siempre una parte de imposición y otra de sumisión voluntaria.

La legitimidad del Estado no se estructuró solo sobre contrapartidas claras, sino también sobre un sistema de valores que justificaron las desigualdades sociales. Esto se ha conseguido históricamente a través del control de la educación y la comunicación, donde la religión ha cumplido un papel clave. Este es un requisito imprescindible para la pervivencia del Estado, pues la coerción es más costosa y menos sostenible a medio plazo que la seducción como estrategia de dominio. Sobre esto volveremos más adelante. De este modo, el uso extensivo de la violencia de los primeros Estados, llegando a casos como los sacrificios humanos, muestra más debilidad que fortaleza. Aunque, a la vez, refleja la extensión de los valores dominadores en el cuerpo social. En todo caso, el miedo a una fuerte represión es una potente emoción que ayuda al mantenimiento de Gobiernos despóticos. En resumen, el Estado, para su sostenimiento a lo largo de la historia, ha necesitado la fuerza y el consentimiento.

El Estado es una estructura que, una vez instaurada, tiene difícil vuelta atrás (aunque no tan complicada como la agricultura). Veamos algunas razones: i) En su funcionamiento (economía, política, educación) se refuerza a sí mismo, produ-

30 Apartado 2.3.

31 Aunque la reconciliación emocional de las partes dejó de ser un interés del Estado y la "justicia" se centró en perpetuar el reparto de poder y la paz social.

32 Por ejemplo, China, con un entramado hidráulico fuertemente controlado, tuvo unas relaciones tributarias diferentes que las de India, que dependía más bien de balsas dispersas para riego, o de Persia, con irrigación mediante pozos y canales (Wolf, 2006).

ciendo más centralización y especialización social. ii) El aumento poblacional hizo necesarias formas políticas más sofisticadas. Probablemente, el Estado sea de las más sencillas de todas las posibles, pues concentra el poder en pocas manos en lugar de buscar métodos de dispersarlo. iii) Una sociedad compleja requiere para su mantenimiento de un continuo flujo de energía. Si esto no se produce, colapsa. En una estructura estatal, este flujo está controlado por quienes acumulan poder y recursos. De esta forma, el nacimiento de otros formatos organizativos radicalmente distintos al Estado, no solo requiere de la capacidad colectiva de imaginarlos y crearlos, superando los poderes coactivos de las élites, sino también de la quiebra previa de la estructura social, lo que resta mucho atractivo a los cambios. Sobre esta idea volveremos más adelante.

La aparición de la escritura

Un elemento que ayudó a la construcción del Estado fue la escritura. Su perfeccionamiento, a partir de formas pretéritas más rudimentarias, coincidió con el surgimiento del Estado. Fue un salto cualitativo en la capacidad de procesar información, algo imprescindible para la gestión del poder. Lo que supuso solo es comparable a lo que posteriormente serían la imprenta e internet, y la aparición previa del lenguaje simbólico. La escritura permitió trascender los límites de almacenamiento de información del cerebro, del lenguaje oral y del contacto directo para su transmisión, permitiendo nuevos formatos. De este modo, quien sabe leer y escribir, tiene una poderosa herramienta de poder al acceder al conocimiento construido colectivamente en base a la interacción de muchas personas diseminadas en el tiempo y el espacio. Esto explica los siglos de luchas sociales persiguiendo la alfabetización universal.

La escritura fue imprescindible para dejar constancia de las posesiones. Así, los primeros registros escritos tienen que ver con apuntes contables y, poco después, con leyes, no son poesías ni tratados filosóficos. China pudo ser una excepción, ya que allí las primeras palabras escritas están relacionadas con actividades religiosas (Christian, 2005; Scott, 2009; McNeill y McNeill, 2010), aunque tal vez no, pues las primeras élites allí fueron de sacerdotes. Otra función clave fue fijar las normas más allá de la voluble oralidad. Finalmente, también sirvió para sancionar la historia, permitiendo a las instancias de poder definir la realidad. Los escribas de los templos fueron, una vez expulsadas o relegadas las sacerdotisas, quienes realizaron esta función al servicio de las élites. La historia se empezó a escribir desde una perspectiva androcéntrica y jerárquica. El anterior orden solo permanecería en el ámbito de las leyendas, en la transmisión oral, y sería progresivamente desterrado del dominio público y perseguido³³.

Además, la escritura implicó que la representación de la realidad se pudo hacer más abstracta, mostrando una ilusoria separación entre la emoción y la razón. Y aumentó el mundo al que se podía acceder. Los dos aspectos redundaron en un

33 Un ejemplo es cómo quedó escrito el Nuevo Testamento en su versión oficial, en la que quedaron apartados los textos más revolucionarios de algunos de los Evangelios Apócrifos (Eisler, 2003).

incremento en la identidad individual a través del refuerzo de la potencia de la razón (Hernando, 2012), lo que favoreció la sociedad dominadora.

De este modo, sin la invención de la escritura hubiera sido más difícil la aparición de los Estados. Eso explica su desarrollo de forma independiente en distintos lugares del planeta: Mesopotamia, Egipto, India septentrional, China y Mesoamérica. El Imperio inca sería la única forma estatal agraria grande que no inventó la escritura, aunque sí desarrolló un sistema de anotación de la contabilidad.

Obviamente los usos de la escritura posteriores trascendieron en mucho a los ligados al ejercicio del poder. Como cualquier herramienta, sus aplicaciones pueden ser múltiples. Lo que nos importa ahora son las motivaciones para su creación, que en este caso, como en muchos otros inventos que iremos viendo, tiene que ver con la dominación más que con la cooperación o la expresión artística.

El desarrollo de calendarios astronómicos, que partían de los conocimientos acumulados durante miles de años, fue otro instrumento básico para el gobierno de poblaciones agrícolas amplias. También fue desarrollado durante el nacimiento de los Estados. Con ello se profundizó el proceso iniciado en la Revolución Agraria de dar un marco temporal a la acción humana, salir del “aquí y el ahora”, lo que favoreció el desarrollo de la identidad individual³⁴.

Los estamentos sociales y las nacionalidades hacen su aparición solapándose con la familia

Si hasta este momento el núcleo fundamental de organización social habían sido las relaciones de parentesco, esto cambió de forma paulatina con las nuevas sociedades. Poblaciones más grandes y estructuradas en Estados fueron cada vez más difíciles de organizar alrededor de los lazos familiares y estos fueron sustituidos progresivamente por el oficio y el lugar de nacimiento. Oficio y lugar de nacimiento darían paso a los estamentos y las nacionalidades posteriormente, cuando se introdujeron jerarquías entre trabajos y Estados. Así, la aparición del Estado generó una organización política que ya no estaba basada en personas emparentadas, sino en aquellas obligadas y/o inducidas a mantener fidelidad a un Gobierno.

Esto no quiere decir que la familia desapareciera, sino que recondujo su papel desde lo público hacia lo privado. Fue el espacio predilecto en el que se desarrolló el patriarcado. Además, la importancia del parentesco siguió vigente, especialmente en la línea sucesoria de las élites para la transmisión del poder y la riqueza.

En los Estados agrarios hubo, como mínimo, tres niveles sociales cuyos límites se marcaron claramente, incluyendo el plano simbólico³⁵. Por encima se colocó la élite guerrera-religiosa. Tras ella estuvo el cuerpo de funcionarios que se fue creando a su servicio. La base fue la población encargada de la producción primaria agrícola. En muchos casos, el régimen de trabajo era la esclavitud. Dentro de este nivel se podía incluir también a toda la base artesanal, aunque en ocasiones formó un estamento aparte. Este estrato era el que dotaba de alimentos, fibras y energía (madera,

34 Apartado 2.3.

35 Por ejemplo, en el sistema de castas hindú se limitaban las prendas que pueden llevar las castas inferiores.

animales, fuerza humana) al resto. Por supuesto, era el grueso de la población. En todo caso, la población campesina tuvo cuotas de poder en toda la primera época de los Estados agrarios que se reflejaron en el control de parte del territorio y de la producción agroganadera. Esto lo hacían mediante la posesión directa de la tierra, el control de su acceso o a través de su administración. En este campo, los bienes comunales desempeñaron un papel de primer orden, lo que los situó como una de las arenas fundamentales de lucha. Así, desde el punto de vista de la estabilidad del metabolismo de la economía, una parte importante de las funciones recayó sobre instituciones campesinas.

Fue habitual la existencia de otro nivel más, el de los comerciantes³⁶ que, sin tener acceso al poder estatal³⁷, sí disponía de una renta y capacidad de movimientos superior al campesinado. Su papel fue clave en muchas sociedades, ya que, al comercializar los bienes y servicios sobre los que descansa el poder, podía llegar a erosionarlo. De ahí que las sociedades basadas en la exacción no solo impulsaron el comercio sino que, repetidamente, también lo acotaron cuando creció “demasiado”.

En las nuevas sociedades jerárquicas, la distancia con la naturaleza de los estratos dominantes se fue haciendo cada vez mayor, lo que facilitó que tomaran decisiones tendientes a sobreexplotar los recursos naturales.

Los Estados se expanden a costa de un crisol de pueblos sin Estado

En esta etapa, el planeta siguió estando articulado en tres grandes “mundos” prácticamente independientes (Afroeurasia, América y Papúa–Australia), compuestos a su vez por muchas y diversas culturas³⁸. En ellos coexistieron cuatro modelos de sociedad distintos: tres sin Estado (sociedades forrajeras, poblaciones agrícolas independientes y comunidades pastoriles) y una con Estado.

Las poblaciones forrajeras se localizaron en Australia, la mayor parte de América, Siberia, muchos puntos del sur y sureste de Asia, y en bastantes zonas de África. Las sociedades agrícolas sin Estado se situaron en Papúa, buena parte de África y ciertos territorios de América. También se encontraban en las fronteras de los grandes imperios extractores, desde Manchuria hasta el norte de Alemania (Christian, 2005; González de Molina y Toledo, 2011; Spier, 2011). Y los pueblos pastoriles nómadas se situaron fundamentalmente en las regiones semiáridas del globo no controladas por Estados.

Las sociedades agrícolas y, especialmente, las pastoriles nómadas situadas en las fronteras de los Estados, cumplieron un papel transformador fundamental en estos últimos. Por ejemplo, hicieron de puente llevando y creando ideas, religiones, tecnología y patógenos entre distintos imperios, como en América entre el azteca

36 Hay prueba escrita de ello desde hace 4.000-5.000 años (Diamond, 2013).

37 Aunque hubo excepciones como Atenas o Fenicia, donde sí accedieron al poder político y, con ello, fomentaron cambios para aumentar la competitividad de sus centros comerciales.

38 Apartado 2.1.

y el inca, o en Eurasia articulando la Ruta de la Seda. En este último “mundo”, el papel fue especialmente relevante, pues la faja seca central es un continuo que conecta las regiones cultivables. De este modo, los espacios de frontera, donde no había Estados ni tampoco sociedades igualitarias, fueron un elemento fundamental en el desarrollo de las sociedades humanas. Hubo cambios, como el surgimiento de nuevas religiones que veremos, que fueron más sencillos en esos márgenes con mayor capacidad de maniobra. Además, de estas sociedades de frontera, los Estados sustrajeron esclavos/as, convirtiéndolos en fuentes energéticas³⁹.

Pero la influencia probablemente más importante de los pueblos de frontera nómadas fue su conquista de las poblaciones estatalizadas en varios momentos históricos. El mayor éxodo desde las zonas áridas de Eurasia se produjo entre 300 d.C. y 400 d.C. con las migraciones de los pueblos huno y ávaro, que empujaron a otras poblaciones como las goda, franca y vándala sobre el Imperio romano. Otro ejemplo paradigmático fue el Imperio mongol de Gengis Kan del siglo XIII d.C., que se extendió del Pacífico al Mediterráneo. Se puede rastrear la influencia de estas invasiones en los comportamientos guerreros, jerárquicos y patriarcales que se fueron profundizando, y en cómo se plasmó esto en la legislación.

El hecho de que poblaciones pastoriles nómadas tuvieran capacidad de dominar a los principales Estados es una prueba de que las relaciones de poder estuvieron relativamente equilibradas durante esta época. Esto se debió fundamentalmente a la limitación para concentrar energía bajo un régimen agrícola-ganadero. Este hecho todavía permaneció, aunque en menor medida, con la llegada del capitalismo agrario, y desapareció tras la Revolución Industrial, fruto del brutal cambio en el uso de la energía⁴⁰.

Con muchos altibajos, las ciudades-Estado evolucionaron a Estados y, posteriormente, a imperios, ganándole terreno a las otras formas de organización social⁴¹. Pero, a pesar de esta importante expansión, a finales del I milenio d.C. los Estados agrarios no abarcaban la quinta parte de la superficie terrestre colonizada por los seres humanos y apenas llegaron a la tercera a inicios del siglo XVII. Es decir, en esta etapa, la mayor parte del territorio estaba habitado todavía por sociedades sin Estado. El mundo era un archipiélago de Estados e imperios en un mar de ruralidad aestatal. Pero las sociedades con Estados eran las principales dinamizadoras del cambio en el planeta. Allí se encontraba la mayor densidad poblacional, las estructuras de poder más potentes y la mayor complejidad social.

39 En China hubo esclavos/as africanos/as al menos desde el siglo VII d.C. El Imperio romano se surtió del norte de Europa (Christian, 2005).

40 La última gran conquista de poblaciones pastoriles sería la manchú sobre China en 1644 d.C.

41 En 3000 a.C., los Estados mesopotámicos o el egipcio eran excepcionales en el planeta: ocupaban solo 0,15 megámetros (1 megámetro son 1.000.000 km²) y esta organización social se concentraba mayoritariamente en la interconexión entre África y Asia. 3.000 años después los Estados abarcaban 16 megámetros. En 1000 d.C. el territorio estatalizado no había incrementado respecto a un milenio anterior. A finales del siglo XIII d.C., sobre todo gracias al Imperio mongol, la extensión alcanzó los 25 megámetros (Christian, 2005).

¿Qué impulsó el crecimiento de los Estados?

Durante esta etapa, los ajustes en el uso del territorio fueron constantes. Cuando la población y el consumo disminuían, el ajuste era sencillo y se producía en forma de abandono de tierras de cultivo. Pero cuando la población crecía el encaje era más complejo. Había varias alternativas: i) Volver al equilibrio anterior mediante la emigración de la población, el control de la natalidad o el incremento de la mortalidad. Esto suponía el debilitamiento del Estado y ni se contemplaba. ii) Incrementar la productividad de la tierra fruto de avances tecnológicos. Pero estos nunca fueron lo suficientemente grandes como para no hacer deseables y necesarias para el sostenimiento estatal las conquistas de nuevos territorios. El desarrollo tecnológico, en facetas fuera de la guerra, no fue muy rápido porque no había incentivos. Por un lado, el campesinado no tenía mayor interés en incrementar la productividad de la tierra, en tanto y cuanto los excedentes acababan en manos del señor. Por parte de las élites, se percibía como más rentable la inversión militar que la tecnológica para conseguir los mismos fines⁴². Una excepción pudo ser China, que consiguió los mayores niveles de productividad agrícola de la época probablemente por los siglos de paz duradera, los impuestos moderados, que incentivaban al campesinado a aumentar la producción de la tierra, que además estaba en sus manos en un porcentaje considerable (Christian, 2005). iii) Aumentar la producción mediante un incremento de la productividad de la tierra (fertilización, irrigación, mayor uso de animales) o la roturación de nuevas parcelas. En realidad, esta opción implicaba el uso de más territorio agrícola ya que, tanto la intensificación (que para su mantenimiento requiere nuevos insumos) como la roturación de nuevas tierras, en último caso, requerían el uso de más terreno. iv) La expansión militar para conseguir el pago de tributos o en el control directo de más territorios⁴³.

Por lo tanto, más población implicó una mayor necesidad de tierras en cultivo. Y el crecimiento poblacional estuvo incitado o por lo menos no penalizado, ya que dicho incremento era el de la fuerza de trabajo, el de las fuentes energéticas, es decir, un elemento fundamental para el aumento del poder de las élites dominantes. Por ello, durante estos siglos se produjo una tendencia hacia la colonización interior⁴⁴ y un expansionismo militar.

Además, como las relaciones de intercambio estuvieron poco desarrolladas por la falta de fuentes de energía baratas para el transporte⁴⁵, la riqueza que pudieron atesorar los estamentos dominantes estuvo directamente relacionada con el territorio que fueron

42 Un indicador de esto es que la educación como inversión social en mejorar el desarrollo del conocimiento de la mayoría de la población fue prácticamente inexistente. Esta inversión se reservó solo a una pequeña minoría de privilegiados.

43 En la mayoría de los casos, la opción fue la de los tributos, dejando en el Gobierno a élites locales, pues la capacidad coercitiva, aún de los mayores Estados, era limitada (Tilly, 1992).

44 A partir de 1000 d.C., la extensión de las tierras agrícolas se hizo más lenta, pues ya había alcanzado las regiones más favorables (McNeill y McNeill, 2010).

45 Durante el Imperio romano, una carga de trigo transportada en una carreta doblaba fácilmente su precio después de recorrer 50 km de calzada. Estos costes eran menores en camello. Y mucho menores por barco, pues el precio del trigo se incrementaba solo un 25% cuando navegaba desde Hispania a Roma (Lorenzo, 2006).

capaces de controlar directa o indirectamente (mediante el cobro de tributos). Es decir, que el expansionismo no estuvo solo alentado por un incremento poblacional (y el poder que ello conllevaba), sino también por el deseo de acumular más riqueza a través de la posesión de recursos, entre los que destacaron los metales preciosos (oro y plata).

El éxito en la guerra dependía del tamaño de los ejércitos (de la cantidad de población) y del desarrollo de nuevas armas. En este último campo fue clave el desarrollo de los metales duros⁴⁶. Para conseguirlos hacía falta energía proveniente en general de la biomasa (es decir, del control del territorio para proveerse de leña).

El tamaño de las unidades políticas estuvo íntimamente ligado al del territorio bajo su control. Cuanto mayor era el territorio, mayor tenía que ser la unidad política y, a la vez, podía serlo, permitiéndose una mayor centralización del poder. Por ello se crearon complejas estructuras burocráticas capaces de organizar y administrar los nuevos flujos de productos, riqueza, trabajo humano y, en definitiva, energía.

En resumen, la conquista se convirtió en el mejor método y la vía más rápida para el incremento del poder de los estratos gobernantes mediante la acumulación de riquezas y fuerza de trabajo. Durante esta etapa, poder equivalía a tierra y tierra a energía. Esto llevó a la creación de los primeros imperios. En todo caso, las dificultades del transporte hicieron muy complicada la gestión de grandes territorios bajo una única autoridad, lo que puso un límite físico a la expansión de los Estados.

Los principales Estados afroeuroasiáticos

En Afroeurasia hubo cuatro espacios estatales principales⁴⁷ (figura 3.1): i) China. Dinastía Han (206 a.C.-220 d.C.) y posteriores. ii) India. Imperios maurya (320-185 a.C.) y gupta (240-550 d.C.). iii) Suroeste asiático y valle del Nilo. Estados mesopotámicos, Egipto (3150-342 a.C.), Imperios persa (559-330 a.C.) y parto (247 a.C.-226 d.C.), y califatos musulmanes (a partir del 651 d.C.). iv) Mediterráneo. Imperios macedonio (334-323 a.C.) y romano (27 a.C.-476 d.C.).

China

En China, a lo largo del Huang He, se conformaron los primeros Estados agrarios alrededor de 2000 a.C. En 1600 a.C., había un complejo regional de ciudades-Estado en guerra que abarcaba buena parte del norte y el oeste de China y que, por el sur, llegaba hasta el Yangtsé. A finales del II milenio a.C., China abarcaba 1 megámetro⁴⁸. Un milenio después llegó a 6. En esta expansión, las sociedades igualitarias fueron arrinconadas en las zonas montañosas.

46 Los metales duros solo se conocieron en Afroeurasia y no en América. El hierro se desarrolló en el I milenio a.C., y el acero no se inventó hasta el Imperio romano (Smil, 1994).

47 Al hablar de principales nos referimos a poderosos. Hay que señalar que durante esta época se fueron conformando también otros Estados. En el extremo oriental asiático, Corea y Japón. En África, los Estados se desarrollaron en la zona oriental (Meroe, 593 a.C.-330 d.C.; Aksum, 100-1000 d.C.), en la cuenca del Níger (Ghana, Malí, Songhay, 800-1550 d.C.) y en el sureste (Gran Zimbabue, 1110-1500 d.C.).

48 1 megámetro son 1.000.000 km². La Península Ibérica tiene 0,58 megámetros.

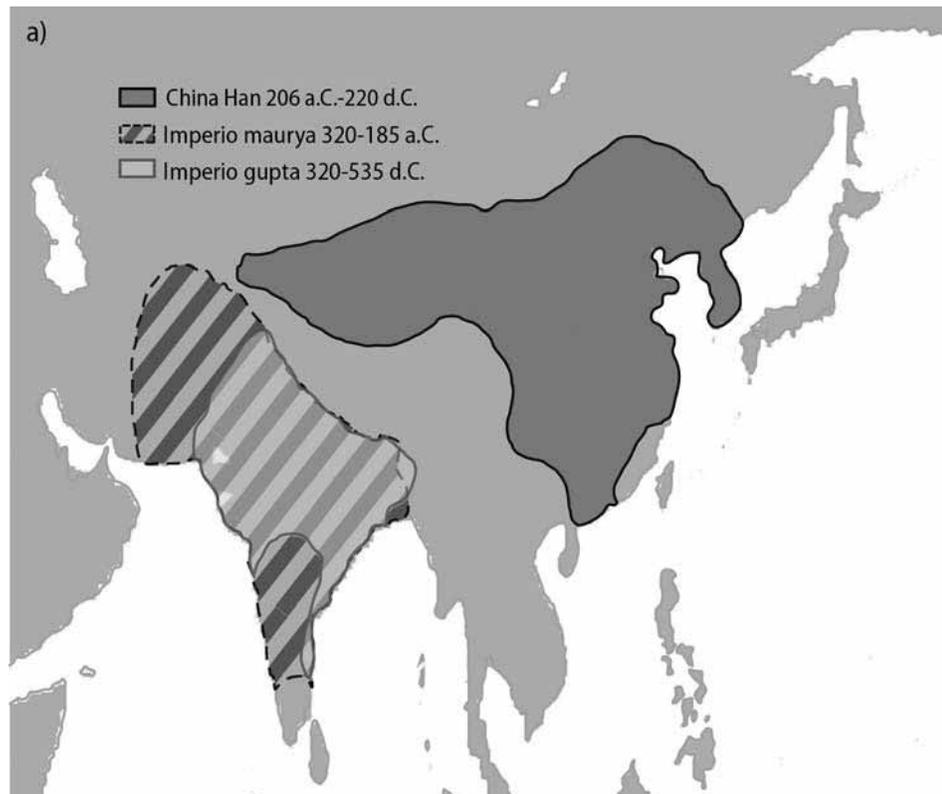
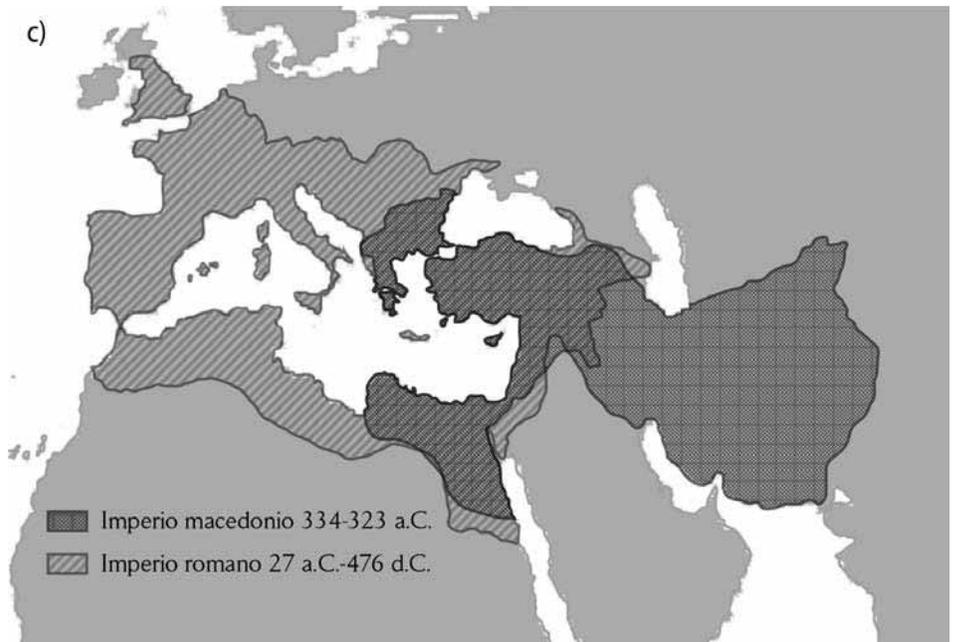
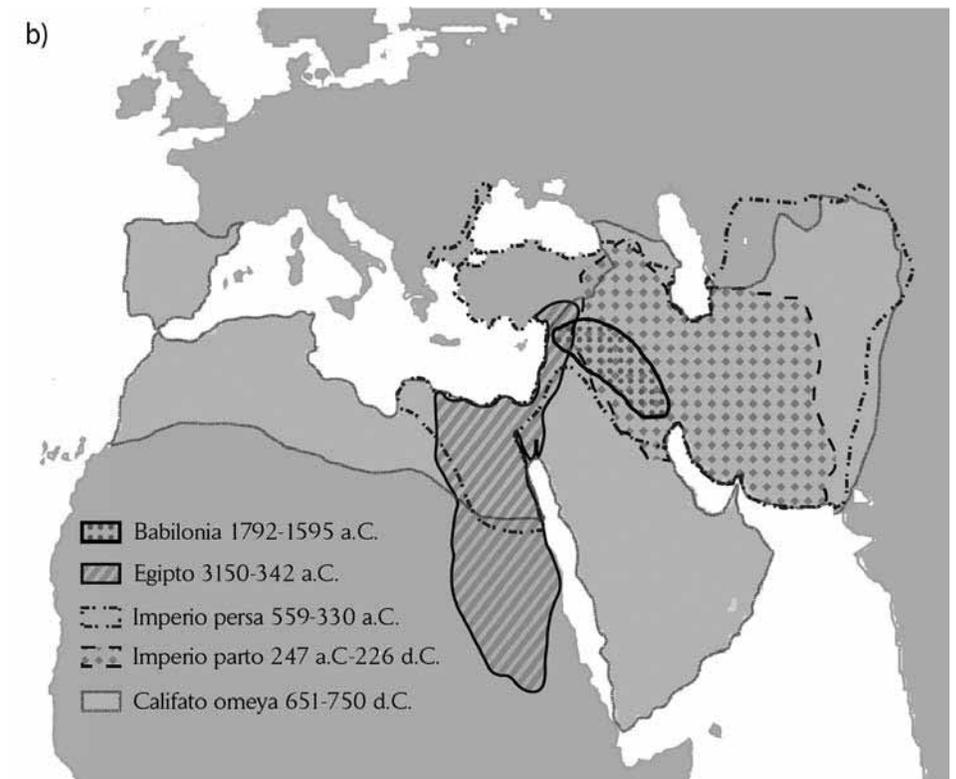


Figura 3.1: a) China Han, e Imperios maurya y gupta. b) Babilonia, Egipto, Imperios persa y parto, y Califato omeya. c) Imperios macedonio y romano.

China experimentó una época fundamental en su historia entre 475 y 221 a.C., la época de los Reinos Combatientes, en la que unos 7 Estados (los números cambiaron en distintos momentos) guerrearon entre sí hasta producirse la reunificación de China a manos del Estado occidental de Qin. En esta etapa, nació la burocracia mandarina, se expandieron los ejércitos profesionales, mejoró el cobro de tributos, se elaboraron códigos legales y se desarrollaron herramientas financieras para el comercio a largas distancias.

A partir de ahí vinieron siglos de relativa estabilidad política, al menos notablemente mayor que la que acontecía en Europa y Asia occidental. La dinastía Han gobernó durante los siguientes siglos (206 a.C.-220 d.C.) centralizando el Estado, desarrollando la burocracia y construyendo una filosofía de justificación de esta construcción estatal. Para esta articulación fue fundamental la construcción de canales navegables que facilitaron el cobro de impuestos y el comercio interior. El periodo Han fue una etapa de avances tecnológicos en China, que después se expandieron por toda Eurasia. Uno de ellos fue la construcción de hornos lo suficientemente potentes para poder fundir el hierro (hasta entonces se trabajaba al rojo vivo en forja). Otros fueron el arado de hierro, el collar para los caballos y las norias para subir agua. Además, fue el momento en el que el arroz se convirtió en el alimento



básico de la población y no es de extrañar, pues es el cereal que produce más alimento por hectárea⁴⁹. También se quemó carbón y gas natural.

En sucesivos momentos históricos, una vez que cayó la dinastía Han, China se volvió a fragmentar y fue absorbida por el mayor imperio de la época (el Imperio mongol). En todo caso, al menos nominalmente, China permaneció unida durante las dinastías Sui (581-618 d.C.), Tang (618-907 d.C.) y Song (960-1279 d.C.).

Durante toda esta etapa de la historia, la economía china estuvo basada en la agricultura más productiva en el mundo. Desarrolló una extensa red de canales para el cultivo en regadío y añadió una ingente cantidad de excrementos y de otros fertilizantes a la tierra.

India

A finales del I milenio a.C., India vio el crecimiento estatal. El Imperio maurya (320-185 a.C.) fue el primer gran imperio unificado de India (alcanzó los 3 megámetros) y controló todo el norte y centro del subcontinente, así como algunas regiones de Afganistán y Pakistán. Se produjo una fuerte transformación religiosa y la extensión de las ciencias, aunque no llegó a tener una homogeneidad cultural. Su último gran rey, Asoka, abrazó el budismo.

El Imperio gupta (240-550 d.C.)⁵⁰ fue uno de los mayores de la historia de la región. Ocupó la mayor parte de India septentrional, de Pakistán y de Bangladesh. Los reyes gupta establecieron un eficaz sistema administrativo y un fuerte poder central, permitiendo la autonomía local en períodos de paz. La sociedad se estructuró alrededor del hinduismo con una división en castas bastante rígida⁵¹. En esta etapa, el hinduismo adquirió sus rasgos característicos: las principales divinidades, las prácticas religiosas y la importancia de los templos. La base de la alimentación fue el arroz del valle del Ganges, y la del comercio las prendas de algodón y las especias.

El subcontinente indio en realidad no tuvo una unidad política en ningún momento. Wolf (2006) distingue al menos tres Indias: i) La de la llanura del río Ganges, rica en lluvias y en cultivo de arroz. Allí se formaron los principales Estados. ii) La del litoral marítimo, donde el comercio fue clave. iii) La del Decán⁵², que fue la más autárquica.

Suroeste asiático y valle del Nilo

Las primeras ciudades-Estado mesopotámicas de alrededor de 3000 a.C. estuvieron centradas en Uruk, que llegó a tener 50.000 habitantes. Uruk tenía estrechas relaciones con otras 13 ciudades del sur de Mesopotamia y comerciaba con el Golfo Pérsico, el Mediterráneo, el norte de India y con Asia Central. La población

49 Antes, el núcleo más fuerte de China estaba en el valle del Huang He y su energía la sacaba del mijo, la soja y el cerdo. Con el control de las poblaciones arroceras del sur se produjo la explosión de este alimento. Para el control de estas poblaciones fue importante que su alimentación se basara en productos tropicales no almacenables (aunque también consumiesen arroz), que no permitían crear Estados fuertes al no poder concentrar energía.

50 Tanto el Imperio gupta como el maurya se pueden englobar en una misma unidad política: Magadha.

51 El budismo, que nació en India, no terminó de arraigar en el subcontinente.

52 El Decán es una gran meseta que se extiende por la mayor parte del territorio centro-sur del subcontinente indio.

de este cúmulo debió de alcanzar varios centenares de miles de personas. Sargón, a finales del III milenio a.C. ocupaba 0,4 megámetros. En 1792 a.C., Babilonia era la principal urbe mesopotámica y del mundo, con una población que pudo llegar a 250.000 habitantes y con detalladas estructuras jurídicas y administrativas, como refleja el Código de Hammurabi.

Egipto basó su desarrollo en la fertilidad y el agua proporcionadas por el Nilo, la protección que le confería el desierto y en un complejo sistema social que entrelazaba la religión, la política y la cosmovisión, consiguiendo con ello mantener la unidad política durante tres milenios. En el III milenio a.C. alcanzó unos 0,4 megámetros y, a mediados del II milenio, 1.

De esta época y de esta región entre el Nilo y el Tigris partió el invento o el desarrollo de canales, diques, arados, carros y barcos de vela.

El primer imperio propiamente dicho de la historia fue el persa, iniciado en 559 a.C. El Estado persa era una monarquía absoluta de base tributaria que organizaba el territorio en satrapías. El poder partía del sátrapa (gobernador) y descendía a través de los comandantes del ejército, inspectores, sacerdotes, escribas, administradores hasta el campesinado. Este imperio fue heredero de los Estados mesopotámicos de las cuencas del Tigris y el Eufrates. Su política fue de tolerancia multicultural sin unificación lingüística ni religiosa y el imperio se cimentó a través del pago de tributos, de la obediencia al emperador y del establecimiento de unas leyes mínimas comunes.

La gran expansión en la región se produjo con el islam. Los califatos islámicos del I milenio d.C. controlaron 10 megámetros. Tras la ocupación de La Meca (623 d.C.) la ampliación siguió hasta conformarse la dinastía Omeya (661-750 d.C.), con centro en Damasco, y Abasí (750-1258 d.C.), con capital en Bagdad. Desde 1000 d.C., la unidad política del islam pasó a ser una fachada y el cemento fue la religión y el idioma, lo que no impidió que continuase la expansión: entre 1000 y 1500 los territorios bajo el paraguas del islam se duplicaron, llegando hasta los confines orientales de Afroeurasia y a ambas costas de África subsahariana. En la expansión de los califatos islámicos, fue clave que en el siglo VIII d.C. se produjo una revolución agrícola en la zona con la introducción de nuevas plantas, y tecnologías de riego y agrícolas. Además, a partir del siglo siguiente, el mundo musulmán contó con el monopolio del oro de Sudán y de los tesoros de Egipto y Persia. Fue uno de los centros del "mundo" afroeurasiático durante 500 años, hasta que la expansión mongola y turca puso fin a esta etapa. Su herencia la tomaría el Imperio otomano.

Los Estados musulmanes, al igual que el persa, se caracterizaron por la convivencia multicultural y el intercambio relativamente fluido de personas e ideas, creando una potente cultura sincrética capaz de llevar a cabo considerables avances científicos y tecnológicos. Uno de los secretos de este sincretismo fue su concepción de la superioridad cultural musulmana, que les permitió asimilar a otros pueblos sin problemas (Fontana, 2000).

Mediterráneo

Entre 334 y 323 a.C., las tropas macedonias de Alejandro Magno crearon un efímero imperio que abarcó desde Grecia hasta el norte de India, incluyendo el Imperio persa. A pesar de su brevedad, este imperio supuso la helenización de una

parte importante de la región, por ejemplo con la difusión del mercado griego y la economía monetizada.

El siguiente gran hito estatal en el occidente de Eurasia fue el Imperio romano, que controlaba a finales del siglo IV d.C. todo el Mediterráneo y buena parte de Europa: 4 megámetros. Sobre el Imperio romano trataremos un poco más adelante.

3.4 La guerra, el dinero y las desigualdades evolucionan juntas

Tras el cambio civilizatorio, aparecieron nuevos formatos de dinero más allá del dinero-mercancía (m): el dinero-crediticio y el dinero-monetario. A estos tipos de dinero los denominamos D pues, como veremos, tenían nuevas características, especialmente que eran acumulables. Esto implicó la expansión de un formato de intercambio M-D-M', siendo M una mercancía o servicio que se vende en el mercado, D el dinero que se obtiene y M' la mercancía o servicio que se quiere conseguir. En él los sujetos buscaban su beneficio individual. En esta economía, el dinero era un intermediario, no un objetivo en sí mismo.

También surgió una economía D/M-S, en la que los/as súbditos/as pagaban tributos en forma de especie (M) o dineraria (D) al Estado, que después redistribuía (desigualmente) estos recursos proveyendo servicios (S) a la población. Esta fue la economía de exacción.

En todo caso, la donación, la reciprocidad, el trueque (M-M') y los intercambios con poca acumulación en base al dinero-mercancía (M-m-M') pretéritos⁵³ siguieron existiendo durante todo este periodo, aunque solo fueron quedando los dos primeros, que se circunscribieron progresivamente al ámbito familiar. Unas familias que buscaron la independencia económica. Además, durante estos siglos también hubo algunos estratos sociales, los mercaderes fundamentalmente, que persiguieron con su actividad el incremento del dinero como un fin en sí mismo con una economía D-M-D'. Pero esta economía todavía no se podía caracterizar como capitalista, como defenderemos en el capítulo siguiente. En resumen, la economía en su conjunto estuvo condicionada por las fórmulas M-D-M' y D/M-S, con distintos pesos en función de la fuerza del Estado, aunque todos los sistemas económicos convivieron.

Todos estos formatos económicos se basaron en la agricultura y en el trabajo de reproducción social de las mujeres. De este modo, el campesinado, los animales y las mujeres (campesinas o no) fueron quienes proporcionaban la energía necesaria a partir de la explotación de la naturaleza. Una prueba de la importancia capital de la agricultura fue el carácter sagrado que la tierra siguió teniendo en casi todas estas sociedades. Es decir, que la tierra no era una mercancía.

Graeber (2011), para la región afroeuroasiática (excluyendo África subsahariana), propone separar esta etapa histórica en tres grandes periodos. El primero comprende el primer desarrollo estatal entre 3500 y 800 a.C. aproximadamente, caracterizado

53 Apartado 2.3.

por la existencia de formas crediticias de dinero. Durante este periodo los grados de desigualdad social fueron relativamente poco acusados y no existió esclavitud masiva. La segunda etapa comprendería hasta 600 d.C., y en ella el uso de moneda basada en la plata y el oro sería masiva. Esta fue una etapa en la que la esclavitud se encontró en la base de la economía. Por último, entre 600 d.C. y 1450 d.C. se volvió a otra fase de economía menos monetizada y más basada en el crédito, que estuvo acompañada por sociedades con menos relaciones de dominación. Estas etapas coincidieron con periodos de más y menos enfrentamientos armados, de modo que los tiempos de guerra fueron, en general, los más autoritarios, injustos y de mayor agresividad hacia las mujeres.

La época de los primeros Estados agrarios (3500-800 a.C.)

Los primeros Estados forjaron sociedades todavía poco jerárquicas en comparación con lo que vendría después. En ellos, los gobernantes intentaban mantener la cohesión social limitando la constitución de grandes propiedades privadas y tomando medidas para que el campesinado mantuviera un acceso directo a la tierra.

En esta etapa, funcionaron dos tipos de dinero que se usaron para distintos fines. El mayoritario siguió siendo el dinero-mercancía: en China y el Mediterráneo se utilizó la sal o en las zonas de pastoreo se recurrió al ganado⁵⁴. Desde 2500 a.C., en Mesopotamia se usaba un dinero-mercancía acumulable, la plata. Después se emplearía también oro. En todo caso, no fueron de uso cotidiano y se reservaron fundamentalmente para el comercio a largas distancias y el pago de ejércitos. ¿Por qué el oro se convirtió en una forma de dinero universal? De Souza (2014) destaca cuatro propiedades principales: baja concentración en la superficie de la Tierra, aunque distribuida por todo el planeta, estabilidad química y, sobre todo, alta densidad. El oro fue el metal más denso conocido hasta el siglo XIX, lo que permitió que su falsificación fuese casi imposible. En cambio, la plata es menos densa, más abundante y menos estable. En todo caso, es suficientemente inerte y su extracción estable, lo que la hace también adecuada como reserva de riqueza⁵⁵.

El segundo tipo de dinero fue el crediticio⁵⁶. El pago a crédito era habitual, con tablas en las que quedaban inscritas las obligaciones de pagos futuros. Estas inscripciones llegaron a circular como dinero al ser aceptadas en los intercambios comerciales. En muchos casos, esta economía ya usaba el interés, incluso el interés compuesto⁵⁷, en sus préstamos de tipo bancario. El interés obligaba a un crecimiento

54 Los pueblos siberianos utilizaron renos, el hita ovejas, el griego bueyes y el borneo búfalos (Weatherford, 1997).

55 Hasta el siglo XIX, el valor de la plata frente al oro fue aproximadamente la diferencia en la que se encontraban en la superficie terrestre, 18:1 (de Souza, 2014).

56 El dinero-crediticio es el que se basa en un contravalor. El contravalor puede ser en una deuda que pasa de mano en mano como medio de pago. Por ejemplo, la deuda que Fulano tiene con Mengana, la utiliza esta última para pagar a Zutano. También una equivalencia en oro. En contraposición, el dinero-mercancía tiene valor por sí mismo.

57 El interés compuesto surge cuando los intereses se añaden al principal y, por tanto, también

económico permanente y a una competencia incesante entre los miembros de la comunidad que termina, de forma “natural”, en una concentración de la riqueza en manos de quienes tienen más en la situación inicial⁵⁸. Esto lo explicaremos con más detalle cuando abordemos el capitalismo. En una economía así, no es de extrañar que las demandas populares pivotasen en muchos casos alrededor de la destrucción de los registros de las deudas y la devolución de las tierras que se habían tenido que entregar como pago por ellas. Estas demandas tuvieron la suficiente fuerza como para que los gobernantes de Mesopotamia promulgasen, incluso dotándoles de contenido religioso, jubileos periódicos.

Sin embargo, esto no fue en todas partes igual. Por ejemplo, el cercano Egipto no conoció el préstamo con interés, sino que este se concebía más como una ayuda mutua. Es más, allí funcionó una moneda que se oxidaba, es decir, que el Estado devaluaba periódicamente⁵⁹ incitando su uso (activando la economía) y limitando su acumulación (Lietaer, 2000; Graeber, 2011). Probablemente, la presencia de este dinero más igualitario no es ajena a que Egipto, al tener en el desierto una defensa natural, tuviese un estamento militar y una frecuencia de guerras menor que los Estados vecinos mesopotámicos⁶⁰ (McNeill y McNeill, 2010). Pero también es posible que respondiese a una visión distinta de su papel en la articulación social: mediante la oxidación, el dinero se convierte en un servicio público que, si una persona quiere atesorar, debe hacerlo pagando por ello, pues es en detrimento del resto del colectivo.

El comercio, la religión y el pago de tributos se entrelazaban, de forma que los mercados se radicaban en los templos y palacios mesopotámicos, y se organizaban como un espacio de pago de tributos, más que como lugar de “libre” intercambio de mercancías. Estos mercados eran también los lugares donde los reyes o faraones redistribuían (desigualmente) esos tributos entre la población. Además, el dinero

generan intereses. Por ejemplo, si tenemos 1.000 unidades monetarias a un interés compuesto del 10%, después de un año tendremos 1.100 (1.000+100) y después de dos 1.210 (1.100+110) y no 1.200, como hubiera ocurrido si el interés hubiera sido simple.

58 Una economía que funciona con dinero que se pone en circulación con interés tiene, inevitablemente, una deuda superior al dinero en circulación (si se ponen 100 unidades monetarias en circulación con un interés del 5%, la deuda será de 105 unidades monetarias). Esto hace que quienes forman parte de esa economía tengan que competir para arrebatar a otras personas o empresas las unidades monetarias que necesitan para devolver el préstamo con los intereses que han recibido. Obviamente, quienes tienen más poder económico parten con una indudable ventaja y tienen más posibilidades de conseguir la riqueza del resto.

59 Esta pérdida de valor no era por un proceso inflacionario, sino por un mecanismo impuesto de devaluación del dinero. La diferencia es importante, ya que la oxidación planificada del dinero no supone una pérdida del poder adquisitivo de la población, sino únicamente la inutilidad de acumular dinero. El mecanismo que se usaba en la Edad Media europea (que es más conocido y era equivalente al egipcio faraónico) era el cambio de moneda cada 5 o 6 años en una relación por ejemplo, 3 a 4, de forma que 4 unidades antiguas equivalían a 3 nuevas. Con esto el Estado recauda ingresos y, además, fomenta la economía (Lietaer, 2000).

60 En todo caso, en Egipto también se usó dinero, para los intercambios a mayores distancias, que no se oxidaba y se podía acumular (Lietaer, 2000).

tenía funciones religiosas⁶¹.

El comercio a largas distancias fue restringido y se practicó, siempre que se pudo, por vía acuática, por ser esta notablemente más rápida y barata. O, en otras palabras, con un uso más eficiente de la energía. Estuvo basado en productos primarios y manufacturas poco elaboradas⁶². La red comercial funcionaba mediante muchos intermediarios, de forma que la mercancía iba cambiando de manos y aumentando el precio conforme se acercaba a su destino final. La tendencia fue hacia la privatización del proceso⁶³. Además, en lugares como Fenicia se usaron acciones para repartir el riesgo de las operaciones mercantiles (Lietaer, 2005). Hubo básicamente dos grandes redes: una que abarcaba a la región comprendida entre el Nilo y el Indo, y otra alrededor del curso medio del Huang He. Era un comercio más justo de lo que sería en el futuro, como iremos viendo. Una de las razones era el tipo de dinero que se usó en muchos casos⁶⁴.

El devenir de los conflictos en esta época estuvo ya marcado por los avances en la tecnología militar. El primero clave fue el carro de guerra, que se inventó en la región más militarizada de la época, Mesopotamia, alrededor de 1700 a.C. Después llegó la infantería con armaduras y armas de hierro (1200 a.C.), nuevamente en Mesopotamia. El tercer hito sería la caballería armada con arcos en 600 a.C.

En el este de Afroeurasia, los Estados se desarrollaron con mayor lentitud al principio, puede ser que como consecuencia de que el cambio hacia sociedades dominadoras empezó después. Así, los primeros Estados chinos no eran tan burocráticos y centralizados como sus contemporáneos mesopotámicos. De este modo, convivieron multitud de monedas locales, lo que era un claro impedimento para la construcción de Estados fuertes. Lo que sí se fue imponiendo fue un sistema de préstamo con interés similar al mesopotámico. Esto último también ocurrió en India, como recoge el Rig-veda (1700-1100 a.C.) (Graeber, 2011).

La transición hacia un nuevo sistema

Esta estructura se vio modificada por una crisis que Chew (2007) sitúa entre 1200 y 700 a.C. Entre sus desencadenantes pudo estar un cambio climático asociado al impacto ambiental de las sociedades humanas. Desde el inicio de la agricultura, en toda la región de mayor desarrollo de los Estados, en Afroeurasia, se produjo

61 Por ejemplo, el shéquel sumerio se recibía cuando se entregaba un celemín (fanega) de trigo en el templo de Innana (Istar). El portador de este shéquel podía tener un encuentro sexual con una de las sacerdotisas del templo, mediante el que renovaban la fertilidad de la tierra (Lietaer, 2005).

62 Por ejemplo, los primeros Estados mesopotámicos importaban metal de Omán y del Sinaí, granito y mármol de Anatolia y Persia, y madera del Líbano. A cambio exportaban cereales (Bernstein, 2010).

63 En 2000 a.C., el comercio sumerio estaba en manos privadas, mientras que el egipcio continuaba controlado por el Estado (Bernstein, 2010).

64 Probablemente, la primera “moneda mundial” fueron las conchas de caurí, que se usaron desde el Índico hasta el Pacífico, incluyendo las costas de China y Australia. Su periodo de máximo esplendor fue durante la dinastía Shang china (1766-1046 a.C.) (Estrada y col., 2013).

una importante deforestación. Además, alrededor de 800-850 a.C. disminuyó la actividad solar y el clima se tornó más frío y húmedo en la franja que va del Mediterráneo a China (Fagan, 2007). La unión de ambos factores desembocó en un descenso de la productividad de la tierra y en una presión que fue insostenible para el antiguo orden social. Así, la población descendió en Egipto, el Reino hitita colapsó y Grecia experimentó una degradación socioeconómica relacionada con una mayor escasez de recursos y un incremento de la guerra. En todos los lugares se produjo un proceso de desurbanización.

En esta etapa de transición al nuevo sistema, la estratificación y la jerarquía social disminuyeron. Por ejemplo, se recuperó el enterramiento colectivo y aparecen menos objetos relacionados con la ostentación. Además, fue una época prolífica en inventos, como la agricultura en terrazas, el uso cotidiano en alimentación de huevos de gallina, y se expandieron la escritura alfabética, el hierro o el uso de la aceituna (Chew, 2007).

La etapa del sistema esclavista-guerrero-monetario (800 a.C.-600 d.C.)

De este periodo de transición emergió un nuevo sistema en el que la agricultura se intensificó, la población y la urbanización crecieron y también la jerarquía y la guerra. Este sistema se organizó alrededor de la triada esclavismo-guerras-moneda.

Entre 600 y 500 a.C., apareció la acuñación de moneda de forma independiente en tres partes del mundo: el norte de China⁶⁵, el valle del Ganges y las tierras alrededor del mar Egeo. El uso del dinero se extendió durante el siguiente milenio por Afroeurasia, de manera que se acuñó moneda de forma masiva en la Grecia clásica y en Roma, pero también en el oeste africano en forma de anillos de cobre o en Sudán a partir del hierro. La expansión de la monetización se basó en su aceptación para el pago de impuestos y porque contó con la garantía del Estado. Además, se implantó en muchos casos vía militar⁶⁶. También se extendió porque fue el medio de pago a los soldados.

Al principio, la moneda fue de emisión privada, pero el Estado rápidamente monopolizó su acuñación en todos los lugares donde se desarrolló. En China fue especialmente importante este hecho, ya que la moneda estatal se implantó a partir (y a costa) de monedas locales anteriores. Mediante el monopolio de la emisión del dinero, los Estados conseguían crear mercados estatales más unificados, facilitar el cobro de impuestos y centralizar el poder.

El dinero-moneda está entre el dinero-mercancía y el dinero *fiat*⁶⁷. Por una

65 En China puede ser que esto fuese anterior, alrededor de 1000 a.C. (Bardi, 2014b).

66 Cuando Alejandro Magno construyó su efímero imperio, terminó también con toda la economía que quedaba del anterior periodo en Fenicia y Mesopotamia, sustituyéndola por la helena en base al dinero-moneda.

67 El dinero *fiat* o fiduciario es el dinero-símbolo, pues está totalmente basado en la confianza: no tiene ningún soporte físico detrás. Todas las monedas actuales son fiduciarias, pues no tienen ningún contravalor en las arcas de los bancos centrales que respalden el dinero en

parte, el dinero-moneda seguía siendo en parte una mercancía (oro, plata, cobre) y su valor estaba relacionado, hasta cierto punto, con el del metal. Por otra, su valor tenía un componente de fe (se confiaba en que se iba a aceptar como medio de pago por el monto que figuraba impreso) y, desde esa perspectiva, era fiduciario. Al principio, la emisión de moneda se hizo sin derechos de señoreaje⁶⁸, es decir, que las monedas se hacían del metal puro y su valor equivalía al del metal (eran casi dinero-mercancía todavía). Sin embargo, poco a poco, se fue desarrollando el dinero fiduciario conforme se fueron rebajando los contenidos de metal precioso de las monedas. Este cambio fue de enorme importancia en la historia del dinero (y de la humanidad), pues implicó el compromiso social de aceptar el valor de la moneda en la cantidad estampada en ella, más allá del que tiene por los materiales de los que está fabricada. También supuso la capacidad por parte del Estado de imponer el monopolio de la creación del dinero y el cobro de derechos de señoreaje, lo que es un indicador de la centralización del poder y, a la vez, una herramienta para su perpetuación. Así apareció el tercer tipo de dinero. Primero fue el dinero-mercancía, después el dinero crediticio y finalmente el dinero fiduciario, aunque el dinero creado en la mayoría de los casos fue un híbrido de los tres.

Este cambio supuso una transformación social de gran magnitud. El dinero se convirtió en algo escaso, no accesible para la población: ya nadie podía usar las semillas que plantaba como dinero, pues el único aceptado era la pieza de oro con la cara del regente estampada. Además, por su estandarización y perdurabilidad, el nuevo intermediario comercial pudo ser usado también como reserva de valor. Estos aspectos dispararon las desigualdades sociales. La aparición de la moneda también potenció la conversión del trabajo en mercancía. Esto solo sería el inicio de una historia que el capitalismo terminaría de desarrollar.

Otro factor que hizo aumentar las desigualdades fue que hubo dos tipos de monedas. Las fuertes, con alto contenido en oro o plata destinadas para el comercio y la acumulación. Y las débiles, basadas en metales como el cobre, que usó la mayoría de la población. Estas últimas se fueron depreciando frente a las primeras y, por lo tanto, suponiendo una pérdida de poder adquisitivo de los estratos populares frente a las élites (Estrada y col., 2013).

En esta etapa creció el comercio. Con el dinero-moneda se facilitaron mucho los intercambios, pues ya no eran necesarias las relaciones de confianza para cerrar arreglos comerciales (como en un funcionamiento crediticio). La labor de los prestamistas, que financiaban las expediciones comerciales, también fue importante. El mercado progresivamente dejó de ser un espacio centrado en el pago de tributos y en el intercambio vía trueque, y se convirtió en un lugar de comercio. Ese cambio comenzó a operarse a finales del siglo VII a.C.

Esto permitió una organización social en una escala mayor y una creciente complejidad y estratificación, pues la expansión de las relaciones comerciales fue también la de las sociales. Pero, a la vez que el uso de la moneda permitió interactuar a

circulación (aunque esto lo matizaremos más adelante).

68 Los derechos de señoreaje son los que se embolsa la entidad emisora de moneda por la diferencia entre lo que cuesta emitirla y el valor que tiene en el mercado.

más personas, también hizo más débiles estas interrelaciones, pues permitía hacerlas más impersonales. Además, el dinero pasó a regular, al menos en parte, las relaciones con las deidades (a través de donativos), las élites (con el pago de tributos) o en la formación de las familias (por el pago de la dote) (Weatherford, 1997).

Al igual que en la etapa anterior, se siguió usando el préstamo con interés. Prueba de ello es que en India y en China se mostró desprecio por la usura, como queda expresado en los Sutas (700-100 a.C.). También se practicó en la Roma republicana (aunque se intentó prohibir) y en la imperial (Graeber, 2011).

La tabla 3.2 resume algunas de las implicaciones de los distintos tipos de dinero.

	Control/creación	Seño-reaje	Creado con interés	Estímulo al comercio	Crecimiento económico	Concentra el poder	Escala de la economía
Sin dinero (trueque)	social			bajo	posible		local
Dinero-mercancía (sal, cacao, etc.)	social			medio	posible		local
Dinero-mercancía (oro, plata)	privado, estatal			alto	posible	sí	local, global
Dinero-moneda	estatal, privado	sí	mayoritariamente	alto	fomentado si interés	sí	local, global
Dinero-moneda con oxidación	estatal, privado	sí		alto	fomentado		local
Dinero crediticio	social, estatal, privado		puede	alto	fomentado si interés	sí	local, global
Dinero fiduciario	estatal, privado	sí	mayoritariamente	alto	fomentado si interés	sí	local, global

Tabla 3.2: Implicaciones de distintos tipos de dinero.

Este periodo estuvo caracterizado por una mayor frecuencia de guerras y enfrentamientos. Por ejemplo, en China es la etapa de los Reinos Combatientes (475-221 a.C.) que había sido precedida por otra de fuerte inestabilidad, la denominada Primavera y Otoño (722-481 a.C.). Fueron los tiempos de las guerras en el Mediterráneo para su control y de enfrentamientos a gran escala en India. De este modo, los Estados que no desarrollaron fuertes ejércitos acabaron sucumbiendo a manos de los que sí lo hicieron. Para conseguir estos ejércitos, fue fundamental la capacidad de movilización del máximo de recursos monetarios⁶⁹.

En este contexto, se crearon nuevos ejércitos de mercenarios. Esto fue un salto importante en la historia, al dar una vuelta de tuerca más en el despliegue de la violencia: los conflictos bélicos ya no estuvieron solo dominados por una casta guerrera que mandaba al campesinado, sino que comenzaron a profesionalizarse también

⁶⁹ Por ejemplo, en 14 d.C. el gasto militar del Imperio romano se situó en el 45-58% del presupuesto (Ferguson, 2001).

en su base: la infantería. La invención de la moneda se hizo imprescindible para pagar a estos nuevos mercenarios, un pago que no podía ser en especie (imposible de transportar), ni en letras de cambio⁷⁰ u otros formatos de dinero-crediticio (pues no se podía usar en los territorios conquistados).

Durante toda esta etapa creció la esclavitud (Chew, 2007). Esto se debió a que el campesinado, a través de importantes luchas sociales, había conseguido liberarse de la servidumbre basada en deudas en los siglos anteriores, por lo que se recurrió a la esclavitud masiva⁷¹ para sostener los niveles de apropiación agrícola y de metales preciosos que mantuviesen toda la maquinaria estatal. La principal fuente de personas esclavas eran las guerras (Graeber, 2011).

De este modo, se produjo un sistema que entrelazaba la guerra, la acuñación de moneda y la esclavitud. Si alguno de los tres elementos caía, el entramado se venía abajo (Graeber, 2011). Este sistema fue el que funcionó en el Imperio romano, en los reinos situados en el valle del Ganges, entre los que destacó el Imperio gupta, y en China, obviamente con particularidades en cada zona (figuras 3.1c y 3.1a). A su vez, fue un sistema que terminó conforme fueron colapsando los Imperios romano y gupta, y China evolucionó hacia otros formatos económicos.

En este amplio periodo, a través del comercio, hubo contactos entre los Estados agrarios en las regiones de Eurasia. El tipo de intercambio era mayoritariamente de bienes de prestigio (seda, metales preciosos), mucho más fácilmente transportables que los energéticos (madera, cereales). Estas rutas se basaban en tres energías básicas, la del camello/caballo, la del viento y la humana. No había energía disponible que permitiese que, por velocidad y precio, compensase un transporte más masivo. Y, junto al intercambio físico, también se produjo un importante intercambio de información.

En estos años fue fundamental la Ruta de la Seda, especialmente a partir del siglo I d.C., cuando el Gobierno chino empezó a fomentar el intercambio con India, Persia y el Mediterráneo. Esto se vio reforzado posteriormente con la expansión del comercio por el suroeste de Asia, India y el sureste asiático, gracias al aprendizaje de cómo usar los monzones para navegar. Las conexiones también fueron con África, por ejemplo cuando el Estado de Kush (en Sudán) controló Egipto y, con ello, integró redes comerciales mediterráneas y de África oriental. De este modo, se conectaba comercialmente gran parte de Afroeurasia con sus dos centros más importantes situados en China y el Imperio romano. El oro y la plata servían como dinero "universal".

Alrededor de 300-400 d.C., el sistema empezó a entrar en crisis. Uno de los desencadenantes fueron las potentes luchas sociales que se fraguaron durante este periodo, sobre las que entraremos más adelante. Otro de los factores decisivos estuvo en el agotamiento de los suelos (y de otros recursos), fruto de la sobreexplotación por parte de los grandes Estados, lo que llevó a una imposibilidad de que todo el sistema se sostuviese. Cuando analicemos más adelante el colapso del Imperio romano profundizaremos en este aspecto.

⁷⁰ Eran un pagaré que emitía un prestamista y podía ser cobrado en otro lugar a un agente suyo.

⁷¹ En la Atenas clásica y la Roma del siglo I a.C., un tercio de la población estaba esclavizada (Ponting, 2007).

La vuelta al dinero crediticio (600-1450 d.C.)

Tras el colapso de los imperios o la evolución de los Estados, el sistema esclavista-guerrero-monetario terminaría o, al menos, declinaría. Volvieron a emerger distintas formas de dinero-crediticio. La nueva etapa se caracterizó por una reruralización social, un descenso o estancamiento demográfico en las regiones de los antiguos imperios (hasta 1000 d.C.), una pérdida de conocimiento, una menor jerarquía social y una regresión de la esclavitud. El proceso empezó en India y China alrededor de 400-600 d.C. y se extendió hacia Europa después de pasar por el suroeste asiático (Graeber, 2011). Como dice Weatherford (1997), “después de más de mil años de utilización de la moneda en una cultura basada en la vida urbana, la gente volvió a una economía rural prácticamente sin dinero”.

El nacimiento de esta nueva etapa supuso una pérdida de poder del Estado, representada en su incapacidad de pagar los ejércitos de mercenarios y de emitir moneda (y, por lo tanto, de monopolizar la creación de dinero). Como consecuencia de todo ello, las ciudades declinaron en poder frente al campo y el Estado perdió capacidad de obtener tributos del campesinado, que ganó cierta independencia.

La dominación no solo se redujo por la pérdida de poder del Estado, sino que se prohibió o disminuyó una de sus principales formas de acumular riqueza: el interés. De este modo, la prohibición de la usura en el islam, la cristiandad y el judaísmo⁷², como consecuencia de luchas populares por toda Afroeurasia durante los siglos anteriores⁷³, fue un elemento fundamental de esta etapa. En China, aunque existieron los préstamos con interés, el estrato mercantil fue controlado por el Estado limitando su crecimiento (Graeber, 2011).

En todo caso, esto no eliminó el beneficio en el crédito, pero sí lo limitó. Por ejemplo, en los territorios musulmanes se pagaba un poco menos cuando los intercambios se abonaban al contado que cuando se hacía a crédito, dando un margen de negocio al prestamista de dinero. En los cristianos se inventó el *interesse*, mediante el que se compensaba por el uso que se podría haber hecho del dinero mientras este estaba prestado. Además, la usura con personas de otra religión sí estaba permitida en el caso cristiano y judío. Esto hizo que el papel de la comunidad judía⁷⁴ fuese fundamental en la economía europea feudal.

En Europa, desde la época final del Imperio romano occidental, los impuestos se

72 En el caso concreto de las religiones bíblicas, existía una tradición, que hunde sus raíces en las luchas sociales de la antigua Mesopotamia, de perdón periódico de las deudas para que el campesinado no perdiera sus tierras y sus pertenencias: las leyes de jubileo de Moisés. Una muestra de la penalización del cristianismo de la usura es la sucesión de concilios que condenaron esta práctica: Elviera (305-306), Arlés (314), Niza (325), Cartagena (348), Tarragona (516), Aquisgrán (789), París (829), Tours (1153), Laterano (1179), Lyon (1274) y Viena (1311) (Lietaer, 2005).

73 Este fue un elemento común en el budismo, el cristianismo y el islamismo que, como veremos más adelante, surgieron, entre otras razones, como resistencias sociales ante la dominación.

74 Esta comunidad se había instalado por toda Europa y el norte de África tras la ocupación romana de Palestina y el acoso romano-cristiano posterior.

volvieron a pagar en especie. Como el colapso del Imperio vino acompañado con el del dinero, la economía pasó a estar controlada cada vez más por los Estados o por los señores feudales, que se fueron haciendo cargo de las minas y los campos que antes estaban en manos privadas. En paralelo, se volvió a extender el pago de préstamos en base al trabajo. Todo esto generó un sistema basado en la servidumbre por deudas que se transmitió de generación en generación. Así se fueron fijando los lazos de jerarquía feudal.

En este continente, además de las monedas “oficiales”, circularon una gran cantidad de monedas locales que se devaluaban de forma periódica y concertada (se oxidaban) y, por lo tanto, no tenía interés conservarlas. Su ámbito de uso fue únicamente local, con lo que fomentaron que la riqueza se quedase donde se creaba. Además, como no tenía sentido la acumulación, se fomentó la inversión en equipamiento económico como molinos de viento o agua, o en la construcción de grandes catedrales. Con el impulso de estas monedas locales que había que invertir, la economía europea creció y se modernizó entre los siglos XI y XIII. Y lo que es más importante, la calidad de vida de la población aumentó de forma considerable (Lietaer, 2000).

En China, el Estado consiguió mantener en circulación la moneda y su poder se diluyó menos⁷⁵. Es probable que la moneda en China se reservase para el trato con personas extrañas y, sobre todo, para el comercio a largas distancias, mientras que en la cotidianeidad se impusiese el funcionamiento a crédito y el pago en especie mediante el trueque.

Los califatos musulmanes contaron con grandes cantidades de oro y plata, gracias a su expansión militar y las importaciones desde Sudán. Así pudieron emitir moneda en montos suficientes para mantenerla en circulación. Pero una muestra de la debilidad relativa de estos Estados es que esta emisión fue de gran pureza (es decir, sin derechos de señoreaje y teniendo un carácter poco fiduciario). Estas conquistas también proveyeron de esclavos al Estado. Sin embargo, estos esclavos no trabajaron, como en la época anterior, en el campo, sino que fueron usados fundamentalmente como soldados. Además, otros formatos de esclavitud (por deudas, rapto, castigo judicial) estuvieron prohibidos. Aunque existió cierta continuidad con el periodo anterior, la esclavitud tuvo una relevancia y penetración social menor (Graeber, 2011).

Entre los siglos VII d.C. y IX d.C., se desarrollaron instrumentos de crédito para el comercio a larga distancia, por ejemplo los cheques y las letras de cambio (formas de dinero-crediticio), que cumplieron un papel más importante que la moneda. Mediante ellas se comerciaba sin la necesidad de acarrear el oro o la plata. De hecho, se convirtieron en el primer papel-moneda (aunque solo para su uso en el gran comercio). Este tipo de dinero-crediticio, junto al poderío militar por supuesto, fue el que permitió el dominio islámico del comercio con Europa, África subsahariana,

75 El Estado no llegó a ser feudal, sino que funcionó con prebendas. No fue la nobleza la que consiguió hacerse con feudos, sino que fue el emperador el que vendía o daba prebendas teniendo todavía poder sobre el territorio. Algo similar se produjo en India (Wallerstein, 2010a).

centro de Asia y, especialmente, a través del Índico. Además, también se desarrollaron contratos de futuros⁷⁶ para asegurar las producciones.

Estas formas de dinero en parte era dinero que se creaba de la nada (por lo tanto era parcialmente fiduciario): se expendían más letras de cambio que las reservas que tenían los prestamistas con la confianza en que no se intentasen retirar todas de golpe. Este nuevo dinero produjo una mayor concentración de riqueza que permitiría el posterior salto al capitalismo, entre otros factores. Además, sirvió para financiar a los principales Estados en sus campañas de conquista y de centralización del poder.

Con estos instrumentos bancarios, se desarrollaron las matemáticas. La primera banca europea del norte de Italia vino en paralelo a los avances en el cálculo en esa misma región. O la mejora del álgebra en el mundo árabe se realizó junto a estos nuevos inventos bancarios (Weatherford, 1997). En este caso, los avances científicos no vinieron de la mano de mejoras militares, pero sí de nuevos mecanismos de acumulación de poder.

Si estas formas de dinero no se llegaron a convertir totalmente en papel-moneda en el mundo islámico fue probablemente porque no tenían liquidez suficiente y, por ejemplo, no servían para pagar impuestos. Pero en China este salto sí se dio. El papel-moneda ya estaba muy extendido en la dinastía Song (960-1279 d.C.), cuando se convirtió en un monopolio estatal en 1023 d.C. Si solo en China surgió el papel-moneda moderno es porque solo allí había un Estado lo suficientemente fuerte como para controlarlo y garantizar su valor⁷⁷.

Igual que la moneda significó un importante salto en la construcción del Estado, la aparición de esta forma de dinero fue otro. La moneda supuso el monopolio de la creación del dinero, el dinero-moneda añadió un fuerte incremento en el cobro de derechos de señoreaje⁷⁸. Esto solo se consiguió gracias a que la centralización del poder fue tal que el Estado pudo imponer este monopolio de recaudación de riqueza. Ya veremos que esto ha ido cambiando a lo largo de la historia. Además, este dinero también requirió de un Estado fuerte que le diese credibilidad, pues no había ningún elemento físico que lo respaldase totalmente.

La llegada del islam revolucionó el comercio euroasiático, pues el extremo occidental y el oriental tuvieron en medio una correa de unión con una única religión y una única ley. Además, a diferencia de China, las actitudes islámicas eran de fomento del comercio con un menor control por parte del Gobierno.

Europa quedó en un segundo plano en los intercambios comerciales, pues las

76 Un contrato de futuros fija el precio al que se venderá un producto después de un determinado tiempo. Funciona como una especie de seguro, ya que garantiza un precio de venta a quien produce (y también a quien compra).

77 El Gobierno lo utilizó para recaudar plata y oro, pues lo intercambiaba por estos metales (Weatherford, 1997). Quienes lo empezaron a imprimir, en forma de órdenes de pago al portador, fueron comerciantes y, solo después de la creación de burbujas monetarias, el Estado tomó el control de la emisión.

78 El papel-moneda no tiene las características que tenía el dinero-moneda de dinero-mercancía y se basa crecientemente en la fe (el papel ya no tiene ningún tipo de valor por sí mismo). De este modo, su emisión resulta mucho más barata a los Estados (un billete frente a una moneda de oro) y los derechos de señoreaje aumentan de forma notable.

regiones más pujantes, China, India y los Califatos omeya y abasí (figuras 3.1a y 3.1b) fueron las que lo capitalizaron. Así, lo que se intercambiaba eran productos de lujo chinos (madera de sándalo, seda, especias, porcelana) por otros similares que provenían de Arabia y África (caballos pura sangre, marfil, incienso, algodón, oro, cobre). Los cereales eran solo un complemento que iba como lastre en los barcos. En todo caso, desde mediados del siglo XIII hasta un siglo después, la Ruta de la Seda se revitalizó al estar bajo control mongol, uniendo Europa y China.

Las instituciones religiosas acumularon una gran cantidad de riqueza y poder durante esta época. Allí fue a parar el oro y la plata que ya no estaban en circulación en forma de monedas. En India, China y Europa los monasterios, con una cierta independencia del Estado, fueron actores económicos clave. Lo consiguieron gracias a que tuvieron el monopolio teológico y económico de la intermediación divina. También porque fueron capaces de controlar una cantidad grande de información por su dominio de la lectoescritura, no como la mayoría de la población.

3.5 El patriarcado como elemento central de las nuevas relaciones de dominación

De una relación bastante igualitaria entre sexos se fue pasando a otra radicalmente distinta, en la que las mujeres perdieron poder en todos los ámbitos. El patriarcado no implicó una menor interdependencia social. Los hombres realmente no fueron más “independientes” que antes. Lo que ocurrió fue que las interdependencias se invisibilizaron y las tareas para el sostén social se repartieron desigualmente en base a relaciones de poder. En Afroeurasia, hacia 1500 a.C. el patriarcado era ya la norma social (Hernando, 2012), como se observa en múltiples elementos: la presencia femenina en el arte y en la religión quedó en un segundo plano, desapareció el erotismo y el carácter protector de lo femenino, en la religión y en la política las mujeres fueron relegadas a ser consortes de los poderosos. ¿Cómo se alcanzó esta situación y por qué?

Ya argumentamos como una cantidad creciente de hombres fueron adquiriendo una identidad individual, mientras las mujeres (especializadas en labores con menos movilidad) mantenían una identidad relacional. La identidad individual aumentó la conciencia sobre sí de los hombres y un mayor desarrollo de sus habilidades racionales. El entrenamiento de la razón fue facilitando el éxito social, entre otras cosas porque se puso al servicio en gran parte de la dominación en una incesante carrera tecnológica y armamentística⁷⁹, y supuso un mayor control de la naturaleza. Así, el proceso se realimentó a sí mismo fortaleciendo la identidad individual y dando cada vez más valor a lo racional.

De este modo, los hombres “independientes” fueron forjando una autoimagen

79 Por ejemplo, la metalurgia ya era conocida antes de la civilización dominadora, pero su desarrollo, con la aparición y generalización del uso del bronce y del hierro, se encuentra íntimamente relacionada con los usos bélicos.

en el plano consciente de seguridad en base a sus capacidades racionales. Cuanto más reforzaron ese plano, más fueron enterrando la comprensión y exteriorización de sus emociones. Sin embargo, la necesidad de seguridad mediante la adscripción al grupo siguió intacta, aunque pasó a un plano más inconsciente (Fromm, 2008; Hernando, 2012). Este lazo afectivo lo garantizaron a través de las mujeres (sus parejas, amantes y madres). Además, esta seguridad también la consiguieron en base a la adscripción emocional a grupos de iguales (el de los caudillos⁸⁰). Los hombres obligaron a las mujeres a especializarse en las labores emocionales, ya que fueron ellas las que les permitieron mantener los vínculos con el grupo, su seguridad. La conversión de la heterosexualidad en norma durante esta etapa encajaría con esta necesidad masculina del sostén femenino (Kottak, 2006; Hernando, 2012). Al avanzar, el patriarcado se realimentó a sí mismo, ya que los hombres pudieron adentrarse más en el mundo de la razón porque las mujeres les servían de sustento emocional por detrás. Mientras ellos perdían su capacidad de empatizar, ellas la mantenían y, con ello, les sostenían. Además, las mujeres con una identidad relacional también conseguían seguridad supeditando su devenir a un hombre (Hernando, 2012).

Conforme los hombres minusvaloraban el papel de las emociones, la labor fundamental de sostén emocional femenino fue perdiendo enteros a nivel social. Pero la cuestión no fue solo el sostén emocional, sino del resto de labores imprescindibles para el cuidado de la vida, que los hombres fueron dejando en manos exclusivamente de las mujeres. Estos trabajos fueron teniendo cada vez menos prestigio social. Es en este momento cuando se podría hablar de género en el sentido de especialización social jerarquizada de labores entre sexos. A la desvalorización social de las tareas encomendadas a las mujeres ayudaron factores como que la sociedad fuese cada vez más violenta y fuesen los hombres quienes más capacidad tenían de ejercerla. Mientras en el pasado la reproducción de la vida (protagonizada por las mujeres) había tenido el máximo reconocimiento social, ahora lo tenía la muerte (ejecutada por hombres). En este sentido, el patriarcado no se puede concebir sin la guerra, como tampoco el Estado ni el inicio de la explotación de la naturaleza.

El patriarcado es funcional a la sociedad dominadora en más sentidos. Como hemos visto, la propiedad privada cobró un papel clave. Para poder determinar la transmisión de esta propiedad (que es también la del poder) fue necesario conocer con certeza el parentesco o, dicho de otro modo, las mujeres no podían tener una sexualidad libre⁸¹. Este fue un argumento más a favor de las relaciones matrimoniales cerradas e indisolubles.

Esta no es la única causa por la que la sociedad dominadora tuvo que desarrollar el control sobre la sexualidad femenina. Como abordaremos un poco más adelante, uno de los saltos energéticos básicos de esta etapa fue el control, por parte de unos pocos, de la fuerza de trabajo de la mayoría de la población (ya sea mediante tra-

80 Desde 2500 a.C., en Europa occidental aparecen en las tumbas de los jefes una similitud de vestimentas y de objetos que dan cuenta de comportamientos parecidos. De este modo, las élites de cada sociedad se adscribían a un grupo de élites globales (Hernando, 2012).

81 En Afroeurasia aparecen, a partir de 1800 a.C., enterramientos de niños con ajueres de lujo, lo que indica la existencia de linajes (Hernando, 2012).

bajo esclavo o por distintas formas de servidumbre). Nuevamente aquí las mujeres cumplían un papel clave, ya que son ellas las que permiten la reproducción de esta mano de obra y, por lo tanto, el control de su cuerpo está íntimamente relacionado con la perpetuación y el crecimiento de esta fuerza de trabajo (Federici, 2011a).

Además, en sociedades guerreras, el dominio de los hombres sobre las mujeres también se hizo fundamental para conseguir que fuesen ellos quienes recibiesen la mejor alimentación durante los periodos de enfrentamientos, o para fomentar el incremento poblacional masculino a través del control de la fertilidad y del infanticidio femenino (García Moriyón, 2001; Harris, 1986, 2006).

En una sociedad en cuya cima se situaron los guerreros masculinos, estos también terminaron copando las labores de gobierno y de control religioso institucionalizando, reforzando y reproduciendo el patriarcado. Si la guerra es un elemento clave en el desarrollo científico, no es de extrañar que la producción de conocimiento esté controlada por hombres. En definitiva, no solo el poder político, sino también el conocimiento administrativo y científico se fueron centrando en un solo sexo.

En la génesis del patriarcado también está que el ámbito público se fue reflejando en el privado. Si el Estado se organizaba jerárquicamente, la familia también lo hacía: el rey estatal equivalía al padre de familia. Pero la relación no era únicamente especular, también era de realimentación, poniendo en el plano privado las bases educativas que permitiesen la reproducción de la jerarquía en el ámbito público y viceversa.

Aunque al principio el proceso debió ser paulatino y poco perceptible (Hernando, 2012), llegó un momento en que no fue así. Desde entonces, la opresión de las mujeres se consiguió mediante la violencia y el sistema de valores. Si la transformación del hombre en guerrero requirió toda una serie de ritos de iniciación, la conversión de la mujer en sirvienta y el control masculino de su sexualidad también necesitó otra serie de procesos iniciáticos y de creación de subjetividades hasta que fuesen las mujeres mismas quienes perpetuasen esa función.

Este fenómeno no tuvo la misma extensión en todos los territorios. Al principio fue menos acusado⁸² y con el tiempo, los grados de profundización del patriarcado y sus expresiones fueron variando⁸³. Además, en la economía familiar campesina, la mujer no estaba relegada únicamente a las labores en el ámbito doméstico, pues era imprescindible en las tareas agrícolas. En general, en el mundo campesino hubo

82 Las zonas más inaccesibles continuaron teniendo relaciones más igualitarias entre hombres y mujeres. Por ejemplo, en el norte de Escocia, Irlanda y *Euskadi* las mujeres siguieron gozando de libertad para casarse y divorciarse cuando y con quien quisiesen (Taylor, 2008). En algunos de los primeros Estados, como el egipcio, las mujeres siguieron disfrutando de derechos como el de trabajar fuera de casa, casarse con extranjeros, vivir solas y comerciar. En contraste, el Código de Hammurabi estipulaba que la entrega de la mujer puede compensar el pago de deudas o en la Grecia clásica las mujeres no tenían derecho a vivir solas ni a la participación política (Lietaer, 2000). En 3400-3200 a.C., en las sociedades de las estepas euroasiáticas en muchos enterramientos el rango de hombres y mujeres era todavía similar (Anthony, 2007), a pesar de que el cambio civilizatorio ya había empezado.

83 En el Egipto ptolemaico, las mujeres consiguieron derechos de propiedad y cierto poder político (Kotkin, 2006). Otro reflujo patriarcal sería la Europa feudal, como desarrollaremos más adelante.

una menor profundización del patriarcado que en los estamentos superiores de la jerarquía. Esto, sin embargo, fue cambiando con los siglos, en los que los hombres fueron traspasando al ámbito privado las relaciones de dominación que se iban imponiendo el público (Christian, 2005).

3.6 La segunda revolución energética: la esclavitud, la servidumbre y la domesticación de los animales

La base energética de todos los Estados agrarios fue la biomasa, que suponía más del 95% de la energía primaria. Se usó para la alimentación humana y del ganado y como fuente energética fundamental en forma de calor. Además, la biomasa también fue la materia prima más ampliamente utilizada para todo tipo de herramientas, vehículos y en la construcción. De esta forma, la productividad de la tierra era la que marcaba los límites de elaboración de muchos elementos más allá de la comida y el combustible. Esto implicó que el uso del territorio estuvo dividido, básicamente, para tres grandes fines: agrícola, forestal y pecuario. En cualquier caso, al igual que con las sociedades forrajeras⁸⁴, el consumo de energía fue prácticamente igual al consumo total de materiales, pues fue un porcentaje pequeño de la biomasa y los minerales extraídos, que no se utilizó para fines energéticos⁸⁵.

La civilización dominadora solo fue posible gracias al aumento de la energía disponible en forma de trabajo, en concreto a través de la domesticación de animales y del control humano⁸⁶. Además, permitió que estos nuevos vectores energéticos se explotasen de forma considerable. "Fue una transformación revolucionaria, probablemente tan espectacular, a su modo, como la posterior de los combustibles fósiles, ya que supuso el hallazgo de la forma de energía más importante que se conocía desde la introducción del fuego en la vida de los humanos" (Christian, 2005). En términos globales, el consumo energético per cápita fue unas cinco veces el de las sociedades forrajeras y más del doble que el de la primera agricultura⁸⁷ (tabla 1.2), un salto notable que puede calificarse de revolucionario, pero que palidecerá con lo que vendrá después. Es decir, estas sociedades siguieron teniendo una elevada eficiencia desde el punto de vista de la energía consumida para satisfacer las necesidades básicas.

Las estructuras sociales que se crearon tuvieron como finalidad, entre otras cosas, el aprovechamiento de estos nuevos vectores para incrementar el poder de

84 Apartado 1.3.

85 En el caso de los minerales, las cantidades pudieron oscilar entre 0,01 y 0,1 t/hab, siendo la materia acumulada en forma de construcciones menor de las 10 t/hab (Krausmann, 2011).

86 Así se pasó de los 100 W de potencia de los que es capaz un ser humano a los 10.000-100.000 W que se movilizaban para las grandes construcciones monumentales o se multiplicó por 3-6 la potencia humana con el uso de animales (Smil, 1994).

87 La potencia por persona pasó de 100 W (sociedades forrajeras) a 300 W (primeras sociedades agrícolas) y a 500 W con el inicio de la Modernidad (Prieto, 2009).

los soberanos de turno. Dominar la energía equivalía a dominar a las personas. Y, para dominar a las personas, había que acumular energía. Todo ello se tradujo en el control del territorio, la base de los alimentos, los combustibles y la fuerza de trabajo. De este modo, el grueso del nuevo consumo energético se lo llevaba la alimentación del ganado (al servicio principalmente de las estructuras de poder), la cobertura de las demandas de los sectores dirigentes de dichas sociedades y las manufacturas. La distribución del consumo energético (directo e indirecto) fue muy desigual, como las propias sociedades⁸⁸.

Una de las consecuencias de este mayor flujo energético disponible fue que el ritmo de la historia cobró impulso. Mientras que en el periodo anterior los sistemas humanos fueron estables durante decenas de miles de años⁸⁹, los cambios sociales empezaron a acortarse con una mayor cantidad de energía disponible. Se acortaron porque esta energía permitió una mayor complejidad y especialización social, una inversión en innovación y por la extensión de las relaciones de dominación humanas, lo que fue fuente continua de desestabilización social. A todo ello se sumó la valoración social del cambio promovida por los sujetos individualizados. En todo caso, mientras la base de la economía siguió siendo la agricultura solar, los cambios fueron relativamente lentos, pues las sociedades dependían de los equilibrios con el entorno y los excedentes energéticos eran reducidos.

Este salto energético ya estaba potencialmente presente en las sociedades igualitarias que practicaban la agricultura y la ganadería, y tenían posibilidad de aumentar su población y coordinar el trabajo humano⁹⁰. Así, una disponibilidad mayor de energía es razón necesaria para evoluciones hacia grados mayores de dominio, pero no suficiente: hacen falta también cambios en el plano sociopolítico, como hemos visto.

Implicaciones de la domesticación de los animales

Hace 6.000-7.000 años, las comunidades agrarias domesticaron muchos animales (caballos, bueyes, ovejas), y posteriormente aprendieron a utilizar su fuerza física y sus productos secundarios (estiércol, leche, huevos, lana). Este nuevo conocimiento se esparció mayoritariamente en la civilización dominadora y la conformó de manera profunda. Vamos a entrar en alguna de las modificaciones.

El uso de animales de tiro implicó un mayor consumo energético en términos globales, aunque en muchas ocasiones la energía que usaron no podía ser aprovechada por los seres humanos (como los pastos). A cambio, los animales pusieron una potencia mucho mayor en manos humanas⁹¹. La elección de unos animales u

88 Durante toda esta etapa, los estratos populares centraron casi todo su consumo endo y exosomático en la satisfacción de sus necesidades básicas de alimentación, calefacción y techo. Todo ello con una relación de consumo endo-exosomático de 1:2-3 en la mayoría de los casos. En la actualidad puede alcanzar 1:80 (González de Molina y Toledo, 2011).

89 Apartado 1.3.

90 Apartado 2.3.

91 Por ejemplo, un caballo necesita 4 kg de avena diarios, lo que alimentaría a 6 hombres

otros dependió en muchas ocasiones de sus requerimientos energéticos⁹².

La domesticación de animales permitió una mayor expansión de la actividad agrícola-ganadera. Por un lado, se pudieron cultivar más suelos por el aporte de estiércol y, sobre todo, por la nueva capacidad de roturar terrenos duros y arcillosos. Además, la domesticación también facilitó la colonización más intensiva de regiones con suelos áridos no aptos para el cultivo, pero sí para el pastoreo⁹³. El control de animales de carga también potenció el comercio y la comunicación, sobre todo en las zonas de interior⁹⁴. Finalmente, la caballería y los carros de combate dotaron a los ejércitos de mayor poder y movilidad.

Un ejemplo paradigmático de estos cambios en cascada fue lo que desencadenó que en las estepas euroasiáticas se empezase a montar a caballo en 4200-4000 a.C. Esta habilidad transformó estas regiones en corredores, gracias a que el caballo y el carro permitieron su colonización y recorrerlas. Además, permitió tener rebaños mayores. También realizar incursiones de saqueo, que fueron impulsadas por la necesidad de nuevos pastos para esos rebaños incrementados. Y esa expansión requirió de más riquezas, lo que incentivó el comercio a larga distancia (Anthony, 2007).

Hasta 1500 a.C., el asno fue el principal animal para el comercio. Después, en las zonas aptas, fue sustituido por el camello⁹⁵. Pero, por encima de ambos, el animal de carga y de tiro fundamental fue el caballo (exceptuando en las zonas desérticas y las pantanosas), que es capaz de desplegar una potencia mayor, vivir más tiempo y trabajar más horas que bueyes y búfalos de agua. Así, alrededor del siglo IX d.C. ya era un animal de trabajo común en Europa. Sin embargo, en otros lugares, como China e India, se siguieron usando búfalos de agua y bueyes prioritariamente, pues no necesitan casi aporte de grano en su alimentación (Smil, 1994). Al igual que en el caso del camello, la potencia utilizable de los caballos aumentó con los avances tecnológicos. Entre ellos están el collar, que les permitió respirar bien mientras cargaban, y las distintas evoluciones del arado⁹⁶ (Smil, 2004; Fagan, 2009).

La domesticación no se produjo en América, ya que allí no había animales adecuados para estos fines como consecuencia de la extinción de la megafauna⁹⁷.

fuertes. Sin embargo, puede realizar el trabajo de 10 (Smil, 2000).

92 Un caballo requiere unas 2 ha para su alimento, pero un buey necesita menos (Ponting, 2007).

93 Las primeras formas de pastoreo son de alrededor de 4000 a.C. y aparecieron en el sureste de Rusia y el oeste de Kazajistán (González de Molina y Toledo, 2011).

94 Siempre que fue posible, el comercio se hizo por vía marina o fluvial, ya que la eficiencia energética era mucho mayor. Un caballo puede llevar 90 kg de carga o arrastrar 1.800, con ayuda de un carro, por una buena carretera. Una pequeña embarcación es capaz de llevar 25.000 kg (Bernstein, 2010).

95 Un único jinete podía conducir 3-6 camellos transportando 1-2 t, 30-100 km/d. Las mejoras posteriores de las sillas (alrededor de 200 d.C.) hicieron que un único animal pudiese acarrear 225-450 kg (Bernstein, 2010; McNeill y McNeill, 2010).

96 Su invención se realizó en China alrededor del siglo I a.C. (Smil, 1994). Sus evoluciones, por ejemplo el arado con vertedera, permitieron poner en cultivo nuevas tierras en Europa, suponiendo un importante desarrollo de la producción, equivalente al que se produjo en China cuando se empezó a cultivar el arroz (McNeill y McNeill, 2010).

97 Apartado 1.2. La llama se usó solo como animal de carga (un cuarto menos potente que el

Este elemento fue de una importancia clave en el desarrollo más lento de las formas de dominación en América frente a Afroeurasia. Supuso una menor cantidad de energía acumulable y controlable por las élites, situando en un lugar central de la conformación estatal la disposición de energía. Sin animales de tiro no puede haber arado, ni transporte en carros, ni fertilización, ni un desarrollo de determinadas armas de guerra. Y esto tiene otra serie de repercusiones como la menor implantación de un estrato mercantil y, con ello, del dinero o de la escritura en lugares como el Imperio inca. No queremos sostener que la ausencia de grandes animales domesticables fuese el único factor que influyó en la más lenta evolución de estructuras de dominación en América frente a Eurasia. Sin embargo, sí queremos subrayarlo como fundamental. Más adelante volveremos sobre esto.

Cambios fruto del control de las personas

La revolución energética no fue solo por la domesticación de animales, sino también por la esclavitud y el trabajo más o menos forzado de seres humanos. Con la civilización dominadora se inició la era en la que unos seres humanos empezaron a obligar a otros a usar de forma intensiva su fuerza física para producir. Además, comenzó el dominio de los hombres sobre las mujeres. Dos nuevas e importantes formas de energía que pasaron a ser controladas, en parte, por las estructuras de poder centralizadas⁹⁸.

Para el uso del trabajo humano no solo fue necesario su dominio, sino también el crecimiento poblacional. Ya hemos visto el papel que tuvo el control del cuerpo de las mujeres en este proceso. Pero este no fue el único factor, también fue clave el incremento de la productividad de la tierra. Entre todos los avances que se desarrollaron (como el aterrazamiento) probablemente uno de los más importantes fue el riego, que permitió el aumento de las cosechas⁹⁹ y la colonización agraria de nuevas tierras. Además, la irrigación potenció la formalización de los Estados, ya que fueron los Gobiernos quienes se encargaron de regularla y realizar las obras para su desarrollo (acueductos, embalses, pozos, norias). Otro descubrimiento fue cómo mantener la fertilidad del suelo con ayuda de la rotación de cultivos, el barbecho y los fertilizantes animales y vegetales (leguminosas). Como consecuencia de todo ello, la productividad de la tierra se fue incrementando¹⁰⁰. Además, se aumentaron los tipos de semillas que se cultivaban con dos claras ventajas de cara al creci-

camello), pero no de tiro (McNeill y McNeill, 2010).

98 El ser humano puede transformar en trabajo muscular aproximadamente un 20% de la energía que consume diariamente (Martínez Alier y Naredo, 1979; Smil, 2004). Es capaz de cargar una proporción de su peso mayor que mulas o caballos (Lorenzo, 2006), siendo energéticamente 2,5 veces más eficiente que los equinos (Cottrell, 1955).

99 Las precipitaciones, para el cultivo de trigo, tienen que ser de unos 15-30 cm de agua durante los cuatro meses de crecimiento. En lugares con menores precipitaciones, como Mesopotamia, esto implicó la necesidad de regadío (Smil, 1994).

100 Por ejemplo, en Egipto la densidad de población pasó de 1,3 hab/ha cultivable en 2500 a.C. a 2,4 en 150 a.C., y en China se pasó de 2,8 hab/ha a 4,8 entre 1400 d.C. y 1600 d.C. (Smil, 1994).

miento poblacional. La primera es que permitieron más seguridad alimentaria. La segunda es que incrementaron la calidad de la dieta y, por lo tanto, la salud de la población. También fue importante la posibilidad de colonizar nuevas tierras gracias a la domesticación de animales que acabamos de nombrar. Por último, la mayor productividad agraria no solo permitió que aumentase la población, sino que la relación inversa también se produjo: la producción creció como consecuencia de que más personas trabajaron los campos. Por eso, en esta etapa el campesinado tendió a tener familias lo más grandes que pudo, en las que todos los miembros, desde pequeños, realizaban labores agrícolas y ganaderas.

La energía que proporciona y que requiere la agricultura fue un factor fundamental para explicar la evolución social diferenciada en distintos lugares del planeta. Por ejemplo, el arroz arroja un rendimiento de 100:1, mientras que el trigo lo hace de 6:1. En cambio, el cultivo de arroz necesita más mano de obra que el del trigo (McNeill y McNeill, 2010). Estos dos factores explican, en parte, que China estuviese mucho más poblada que Europa y que la fuerza del campesinado oriental fuese mayor que la del occidental, lo que facilitó que en un lugar no se diese el salto al capitalismo y en el otro sí. Sobre este aspecto entraremos más adelante¹⁰¹.

El trabajo humano se potenció a través de nuevos desarrollos técnicos, que requirieron la obtención de más energía de la biomasa. Tal es el caso de la aparición de la metalurgia de los metales duros como el bronce¹⁰² y, especialmente, el hierro, aunque solo se desarrollaron en Afroeurasia. A pesar de que se conocía antes, ninguna sociedad utilizó el hierro de forma extensiva antes de 1400 a.C. y no fue habitual antes de 1000 a.C.¹⁰³ (Smil, 1994; McNeill y McNeill, 2010). Y en todos los casos se trabajó en forja, no en fundición, pues no hubo hornos lo suficientemente potentes hasta bastante después¹⁰⁴. Desde el punto de vista de la utilización total de energía, la metalurgia supuso un incremento, no una disminución¹⁰⁵. Esto será una constante en la historia de la humanidad.

El hierro permitió: i) La invención del arado, lo que aumentó la eficiencia del trabajo y la puesta en producción de nuevas tierras, y esto a su vez el incremento

101 Otro ejemplo fue el éxito del Imperio parto (figura 3.1b), que fue capaz de rechazar las invasiones de pueblos de las estepas gracias a poder alimentar a caballos grandes y fuertes que sostuvieron a jinetes con pesadas armaduras. Para conseguir esto, complementaban la dieta equina con alfalfa, algo que no era posible en las estepas y resultaba demasiado costoso en lugares como China. De este modo, las poblaciones hunas, xiongnu y ávaras, que fueron rechazadas por la caballería parta, terminaron desplazando sus incursiones hacia el este, invadiendo China (ejércitos hunos y xiongnu), y el oeste, contra el Imperio romano (tropas hunas y ávaras, junto a las godas y las vándalas) (Chew, 2007; McNeill y McNeill, 2010).

102 En Europa, se empezó a usar el bronce en 3700-3500 a.C. (Anthony, 2007).

103 Después de 600 a.C., el hierro ya estaba extendido por toda Afroeurasia. Puede que en África subsahariana se inventase su forjado de forma independiente (McNeill y McNeill, 2010).

104 En el siglo XIV d.C., en el caso de Europa (Mumford, 2006).

105 Tallar y pulimentar la piedra requería inversiones energéticas moderadas. Sin embargo, la construcción de un hacha de bronce requiere unas 80 veces más energía que si fuese de piedra. Si es de hierro, el requerimiento se multiplica por 800 (Lorenzo, 2006).

demográfico. ii) La tala más rápida de bosques y, con ello, más tierras de cultivo y leña para quemar. iii) La invención de la espada, medio guerrero solo superado por la pólvora. iv) Y también de la herradura, fundamental para el desarrollo militar, comercial y agrícola.

Otras innovaciones que permitieron aumentar el trabajo humano y animal fueron las que posibilitaron el uso de energías hidráulica y eólica¹⁰⁶. Para ello se desarrollaron notablemente los molinos de agua (especialmente) y de viento. Con ellos se molió, se batió, se alimentaron hornos, se forjó, se prensó, se bombeó, etc. Los primeros molinos hidráulicos datan de alrededor de 100 a.C. y los eólicos de 1000 d.C. (Smil, 1994, 2004; Lorenzo, 2006). Su desarrollo fue mayor en los periodos en los que el trabajo humano fue más caro gracias a las resistencias sociales¹⁰⁷, marcado que en las sociedades dominadoras la tecnología ha sido un instrumento de control de la rebelión laboral. Además, permitieron un uso más intensivo de materia y energía¹⁰⁸. Estos desarrollos tecnológicos se fueron haciendo más sofisticados con el tiempo, pero sin suponer una revolución energética.

En el mismo sentido, se produjo una progresiva mejora en el transporte mediante veleros, especialmente en Eurasia: se aumentó notablemente el tonelaje, la maniobrabilidad, la capacidad de navegación contra el viento y se inventó la brújula. Sin embargo, todos estos avances serían mucho más importantes después del inicio de la expansión colonial europea.

Por último, también se desarrollaron elementos básicos de la ingeniería que aumentaron la eficiencia de la fuerza humana y animal: con la sola ayuda de palancas, planos inclinados y poleas, y a través de la fuerza humana y de animales, las sociedades afroeuroasiáticas realizaron todas las construcciones de obra civil y monumental de la época, y fueron capaces de transformar su entorno construyendo canales de riego y terrazas. Es más, en América ni siquiera se contó con la polea (la rueda solo se usaba para fines lúdicos), ni con animales.

Aumento en la capacidad de producir calor

El avance energético más significativo del periodo en la generación de calor fue la invención del carbón vegetal, que tenía una mayor densidad energética que la madera y los restos agrícolas (tabla 3.3) y, además, una mejor calidad al producir menos humo y ser útil para lámparas transportables. Sin embargo, no solo se utilizó carbón vegetal, sino que se usaron todos los combustibles referidos en la tabla 3.3 en función de las características ecosistémicas de cada zona. La figura 3.2 muestra

106 Los molinos de agua más potentes de la época del Imperio romano tenían unos 2.000 W de potencia, frente a los 100 de un humano fornido o los 300 de un buey. Su potencia aumentaría a 5.000 W al final del primer milenio y no más de 8.000 W en 1700 (Smil, 2004).

107 Este fue el caso del desarrollo de los molinos hidráulicos en paralelo al alza del precio de la mano de obra esclava en el Imperio romano (Lorenzo, 2006).

108 Por ejemplo, la difusión del uso masivo de la herradura en Europa en el siglo X d.C. se produjo en paralelo al de las ferrerías movidas por agua (Lorenzo, 2006).

	Contenido en agua (%)	Densidad energética (MJ/kg)
Madera dura	15-50	16-19
Madera blanda	15-50	21-23
Carbón vegetal	<1	28-30
Residuos agrícolas	5-60	15-19
Paja seca	7-15	17-18
Excremento seco	10-20	8-14

Tabla 3.3: Contenido energético de distintos combustibles vegetales.

La densidad energética es de materia seca (Smil, 1994).

la evolución de ambos combustibles.

Como se aprecia en la tabla 3.3, la clave del mayor poder calorífico del carbón vegetal es su desecado por combustión parcial en piconeras. En esta transformación se perdía un 60% de la energía inicial (Smil, 1994). De este modo, el carbón vegetal no supuso ninguna revolución energética, ya que, en realidad, no fue una nueva fuente (es madera a fin de cuentas) y supuso una utilización poco eficiente de esta si se contempla todo el ciclo de vida. Es decir, que mejoró el rendimiento de la combustión, pero no redujo el consumo de madera.

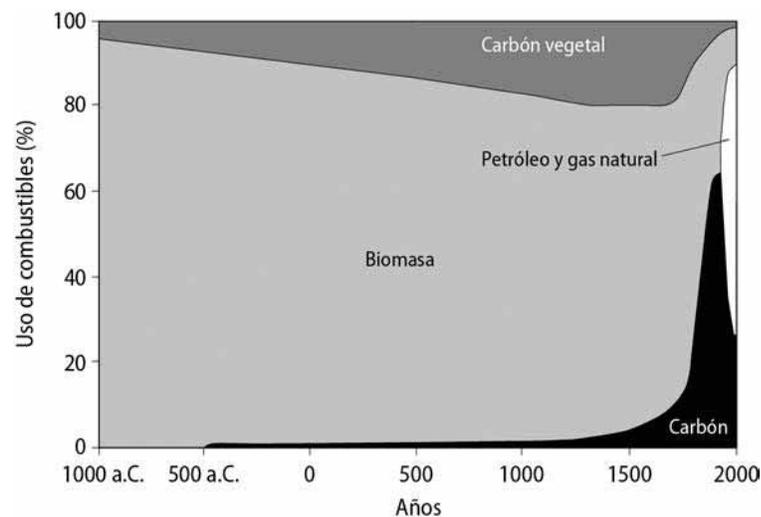


Figura 3.2: Tipos de combustibles usados por la humanidad como porcentaje del total (Smil, 2004).

La leña, así como el carbón vegetal, se utilizaban en Eurasia en gran parte para el fundido de los metales. Pero estos usos energéticos del fuego eran muy ineficientes¹⁰⁹. El resultado fue una fuerte demanda de madera y una deforestación masiva

¹⁰⁹ Las fogatas convertían menos del 10% de la energía en calor utilizable y el carbón vegetal

que resultó especialmente notable en zonas como el Mediterráneo o el centro de Asia. Otra implicación de esta ineficiencia energética (unida a la poca capacidad de almacenar energía y concentrarla) fue que el uso de los metales se vio reducido y no se extendió de forma masiva hasta la revolución de los combustibles fósiles.

El carbón, e incluso el petróleo y el gas natural, se llegaron a conocer y a utilizar hacia finales de este periodo (aunque en China se quemaba carbón desde hace casi 4.000 años), pero tan solo de forma residual, obteniendo estos recursos de afloramientos y vetas superficiales. El carbón se consideraba un combustible inferior por el hollín y el humo que soltaba.

3.7 Los nuevos dioses del cambio civilizatorio

¿Cómo se produjo la transición religiosa?

Durante esta época se transformaron y se cambiaron las deidades. Nuevos dioses masculinos y guerreros desplazaron y arrinconaron al espíritu-fuerza¹¹⁰ (Graves, 1967; Gimbutas, 1991). Los mitos que surgieron en esta época “entienden el poder como dominación: del ser humano sobre la naturaleza, del hombre sobre la mujer, de la razón sobre la emoción, del individuo sobre la comunidad” (Ahedo y Gorostidi, 2013). Además, las deidades abandonaron la naturaleza, para pasar a los cielos.

En consonancia con un contexto en el que existía una mayor desconexión con el entorno, desapareció la relación directa con las deidades y fue sustituida por intermediarios, la mayoría varones, que eran los únicos capacitados para realizarla. Esta casta sacerdotal, especializada y dedicada a tiempo completo a estas labores, fue nueva en la historia de la humanidad, aunque debió surgir a partir del chamanismo pretérito. Es un ejemplo más de las jerarquías que aparecieron y que además se autoperpetuaron con los nuevos imaginarios creados¹¹¹.

Para la transición religiosa se usaron los símbolos de las religiones pretéritas. Así, el espíritu-fuerza, que es probable que tuviese un carácter femenino pues son las mujeres las que dan la vida, fue tomando roles guerreros y casándose o siendo la madre de los principales dioses masculinos¹¹². También fue pasando a un papel secundario y justificando relaciones de dominación¹¹³. En la mayoría de Eurasia,

tenía una eficiencia de menos del 25%. Aunque los hornos experimentaron una continua mejora, la metalurgia no consiguió bajar de las 8-10 unidades de carbón vegetal por unidad de hierro trabajado (Smil, 2004). Si el combustible era madera, la cantidad podía llegar hasta las 1.000 unidades (Heinberg, 2006). En el caso del cobre, en Chipre en 1600 a.C. se usaban 300 kg de carbón vegetal para producir 1 kg de cobre (Zittel y Exner, 2013).

¹¹⁰ Apartados 1.1 y 2.3.

¹¹¹ Por ejemplo, en el origen del mundo, según la religión proto-indoeuropea, hubo un sacrificio llevado a cabo por lo que sería una especie de sacerdote (Anthony, 2007).

¹¹² El caso de Isis es un buen ejemplo. A través de ella, el espíritu-fuerza se convirtió en esposa y hermana de Osiris, y madre de Horus.

¹¹³ Un ejemplo es cómo Atenea (una diosa femenina) absuelve a Orestes del asesinato de su

alrededor de 2000 a.C. este tránsito hacia las nuevas religiones ya se había completado (Graves, 1967; Eisler, 2003; Taylor, 2008). En todo caso, han perdurado hasta hoy deidades femeninas con un papel fundamental en distintas religiones, como es el caso del panteón hindú. En la transición probablemente también se partió de prácticas pretéritas que serían reconfiguradas y reconceptualizadas. Por ejemplo, los ritos de respeto ante los animales cazados pudieron irse tornando en sacrificios a dioses/as. Serían reminiscencias de un pasado en el que se concebía la interconexión del todo.

El siguiente paso fue el salto hacia las religiones universales (o, en algunos casos, corrientes filosóficas con mensajes totalizadores), alguna de ellas monoteístas: hinduismo, zoroastrismo, maniqueísmo, budismo, confucianismo, taoísmo, cristianismo e islamismo. Usamos el término de universal porque, a diferencia de las anteriores, no fueron religiones asociadas a una cultura en particular, sino que tuvieron vocación universal y fueron capaces de adaptarse a distintos contextos socio-históricos. En la mayoría de los casos, como veremos más adelante, las nuevas religiones surgieron, entre otras razones, como respuestas a los estamentos de poder, aunque finalmente se convirtieron en herramientas claves de dominación.

A pesar de todo, convivieron durante mucho tiempo dos sistemas religiosos: el de las sociedades igualitarias, que se adaptaba más a las necesidades campesinas y a una identidad relacional y que siguió presente en una parte mayoritaria de la sociedad; y el nuevo, centrado en los espacios urbanos y vinculado al poder (Spier, 2011). El mundo agrario fue, durante mucho tiempo, un mundo pagano (Fontana, 2000). Es más, el nuevo sistema religioso recibió influencias de los pretéritos que han pervivido hasta hoy, y que han sido especialmente significativas en los momentos históricos en los que los formatos sociales más igualitarios han ganado terreno. Del mismo modo, la visión de que el planeta era una criatura viva perduró en las primeras religiones de las sociedades dominadoras¹¹⁴. Fuera de los Estados agrarios, en ese inmenso espacio de ruralidad aestatal existente, las religiones que siguieron predominando fueron animistas, venerando en formas diversas a la Pachamama, la Madre Tierra.

Los imaginarios legitiman el Estado...

El orden jerarquizado necesitaba legitimarse más allá de la fuerza, o la amenaza de la fuerza. Fue trascendental “producir” y controlar los imaginarios colectivos, para que la dominación llegara a considerarse y aceptarse como “natural”, justificando el tributo y la propiedad privada (masculina), e intentando fomentar la lealtad.

propia madre en la Orestíada de Esquilo. Otro ejemplo serían las múltiples matanzas de malignas serpientes en distintos mitos posteriores al cambio civilizatorio. La serpiente era uno de los símbolos de la naturaleza. Es el caso del héroe babilonio Marduk, que mata a Tiamat, la diosa del mar, que además es un monstruo. O de Tritón, en la religión proto-indoeuropea, que se convierte en un guerrero al matar a la serpiente de tres cabezas (Graves, 1967; Eisler, 2003; Taylor, 2008).

114 Fue un elemento presente en Sumeria, Grecia o Roma (Mander, 1996).

En este sentido, la religión cumplió un papel clave, entrelazando fuertemente lo político y lo religioso.

La forma de control fundamental que supusieron las religiones fue el planteamiento, para su interiorización, de una serie de normas morales que sostenían las relaciones de dominación. Unas normas morales que, además, eran difícilmente cuestionables, pues provenían de las divinidades. Los faraones eran hijos del dios Ra, los brahmanes indios tenían su situación de poder por gracia de Brahma o los califas abasíes respondían a los deseos de Alá. Además, la estructura política se hacía a imagen y semejanza de la celestial, donde había fuertes jerarquías en los panteones o reinaba un único Dios monoteísta. En China, este papel, más que la religión, lo cumplió la filosofía confucianista, que planteó la necesidad de un Gobierno monárquico para el mantenimiento del orden. Esto facilitó la gestión de los Estados.

Un elemento común de la mayoría de las religiones universales fue la promesa de una recompensa para el alma tras la muerte, pregonando que la vida mejor será después del paso por este mundo. Esto tiene todo el sentido en un entorno en el que la vida se preña de sufrimiento fruto de la opresión. Además, el Paraíso sería solo para quienes vivieran “rectamente”, es decir, para quienes aceptaran el orden establecido. Para el resto, la condena eterna. En algunas de ellas (cristianismo católico) esto estaba acompañado de una exaltación del dolor, el sufrimiento y la muerte. Pero, la “vida eterna” también fue un elemento de escape para los estratos sociales más bajos. Por lo menos, tras las derrotas en el plano físico, todavía les quedaba el metafísico donde intentar realizar sus anhelos y necesidades. En contraposición, las sociedades más igualitarias ponían mucho menos énfasis en la vida después de la muerte (Diamond, 2013). En todo caso, este es un tema que tiene más derivaciones de las aquí expuestas (trascendencia humana, sentido de la vida) y que trascienden los objetivos de este libro.

Estas religiones profundizaron en la identidad individual al planear que la salvación era una cuestión de los actos personales, limitando responsabilidades y respuestas colectivas a los problemas sociales. Este fue un factor que se potenció con las religiones universales, donde el peso moral individualizado se convirtió en una de sus señas de identidad.

Conforme los Estados fueron creciendo y se conformaron imperios, fue necesario, para su mantenimiento, un cemento homogeneizador. Este papel lo cumplió en gran medida la religión, especialmente las religiones universales. Los primeros imperios, como el persa (figura 3.1b), intentaron mantener la diversidad cultural interna bajo un dominio administrativo superior único, pero esto no sería suficiente y obligaría, en el futuro, a mayores grados de homogeneización en los que la religión fue un elemento fundamental. Así, los califatos musulmanes posteriores permitieron la convivencia de una cierta diversidad interna, pero bajo la hegemonía del islam.

Esta homogeneización no solo la desempeñaron las religiones, sino que también la cumplió el dinero. Su utilización como medio de pago daba una identidad compartida y fijaba, de forma mucho más clara que una raya en un mapa, las fronteras estatales. Este fue un elemento que solo se desarrolló en toda su potencia en periodos y territorios concretos durante la etapa de los Estados agrarios. La lengua cumplió estas mismas funciones, no en vano es el elemento clave y unificador de

una cultura.

Para el mantenimiento de la cohesión social y, sobre todo, para la justificación de la guerra y la represión, también fue necesaria la construcción del “otro/a” culturalmente inferior. Esto estuvo detrás de la connotación que se dio del término bárbaro/a ya desde la Grecia clásica y se convirtió en un elemento clave en el Imperio romano. En el mismo sentido, una vez que la religión no fue incompatible con el asesinato en la guerra, sino que alentaba el dominio de otros pueblos impíos, apareció un potente elemento de justificación de los conflictos armados. Así, la construcción del bárbaro/a también fue la del impío/a. Mientras, como vimos, el inicio de la guerra estuvo ligado en muchos casos a la carencia de recursos, su perpetuación tuvo que ver con las relaciones de poder entre los estamentos dominantes y, por lo tanto, necesitó justificaciones más sofisticadas para que la población combatiese. Así nacieron las guerras de religión, que en realidad fueron guerras por el poder.

En la implantación de estos nuevos imaginarios el miedo cumplió un papel fundamental. La no aceptación del nuevo orden estuvo castigada con la tortura y la muerte en muchos casos, no solo con la “condena eterna”. De esta forma, fue necesario el poder de la espada (los ejércitos y los verdugos) para imprimir el miedo a las nuevas deidades, verdades y élites. Solo así la sociedad de dominio masculina y violenta comenzó a considerarse no solo como algo “normal”, sino como un mecanismo “acertado” para desenvolverse en el mundo.

... y también el patriarcado y la depredación de la naturaleza

En el caso de la religión que configuraría más tarde la matriz de la Modernidad, el cristianismo, Dios sería “Dios Padre”. El orden patrilineal quedaba así establecido en el Antiguo Testamento, junto con el mito de que Eva fue creada de la costilla de Adán. Y, además, se culpaba a las mujeres de los infortunios de la humanidad mediante el “pecado original”. Así se justificaba el nuevo orden patriarcal, y su linaje, alegando que es voluntad divina el dominio de los hombres sobre las mujeres, y de ambos/as sobre la naturaleza. Es más, en el Antiguo Testamento se ascendía a rango religioso tratar a las mujeres como una propiedad privada de los hombres, sin ninguna libertad sexual ni económica, que cuando perdían su valor o socavaban el honor masculino (perdían la virginidad o eran adúlteras) podían ser lapidadas. Por último, símbolos que se identificaban con lo femenino y la regeneración, como la serpiente, fueron dotados de un valor negativo y maligno.

“Y los bendijo Dios, diciéndoles: 'Procread y multiplicaos, y henchid la tierra; sometedla y dominad sobre los peces del mar, sobre las aves del cielo y sobre los ganados y sobre todo cuanto vive y se mueve en la tierra’”¹¹⁵. Esta cita del Génesis sirve para ejemplificar la desconexión con la naturaleza de las nuevas religiones, especialmente algunas de las universales. Es más, no solo se produjo una desconexión, sino progresivamente una visión utilitarista de ella. En todo caso, este es un proceso

¹¹⁵ Aunque esta es la traducción más habitual de este pasaje, no es la más correcta. En hebreo antiguo los verbos usados planteaban una relación con el entorno menos utilitarista.

que se desarrollará especialmente a partir de la Modernidad. Sin embargo, esta desconexión con la naturaleza no se dio en las religiones orientales. Por ejemplo, el dualismo jerárquico generalizado humano-animal de la tradición judeocristiana no tiene paralelismo con ninguna otra cultura o religión, y, desde luego, no con las orientales.

Además, las religiones universales abandonaron o relegaron la importancia que concebían las primeras cosmovisiones igualitarias a contener y explicar los fenómenos naturales. Fueron religiones de Estado en el sentido de que su principal función fue moral, normativa, indicando los comportamientos socialmente deseados.

3.8 La dominación del ser humano y de la naturaleza no se llevó a cabo sin conflictos ni resistencias

La estratificación social siempre ha tenido fuertes resistencias en forma de luchas sociales, que son un hilo conductor de este libro. Al usar el concepto de “lucha social” no nos referimos a conflictos entre estamentos o clases claramente diferenciados y con conciencia por ambos de este enfrentamiento (aunque esto también ha ocurrido), sino a procesos dinámicos en los que parte de la sociedad pelea por rebajar los niveles de dominación a los que está sometida, o incluso por liberarse, aunque esto lo intente reproduciendo nuevas jerarquías.

Revueltas y revoluciones...

Durante esta etapa, muchas poblaciones opusieron fuerte resistencia a la penetración del Estado. Esta resistencia fue más exitosa en los territorios que no permitían el desarrollo de la agricultura por sus características climáticas y edáficas, o por la falta de conocimientos tecnológicos. Este fue el caso de las estepas euroasiáticas o de las selvas amazónicas.

Además, en las regiones bajo la lógica de la dominación, las resistencias fueron continuadas. Por ejemplo, la dinastía Shang china terminó cuando una rebelión de esclavos/as derrocó al emperador (alrededor de 1100 a.C.) y la dinastía Yuan lo hizo a manos de una rebelión campesina (1368 d.C.). En Roma, entre 509 y 300 a.C., las poblaciones plebeyas se revelaron cíclicamente, como también lo hicieron las esclavas, por ejemplo con Espartaco (73-71 a.C.). Entre los métodos que utilizaron se encontraron, además de distintos tipos de insurrecciones armadas, los no violentos, como huelgas, manifestaciones, ayunos, deserciones o sentadas; en general mecanismos de no colaboración y de desobediencia (Castañar, 2013).

Sin embargo, estas rebeliones, cuando tuvieron éxito, en general no llevaron hacia formatos políticos horizontales, sino que reprodujeron los de dominación (aunque en menor grado), lo que ha sido habitual a lo largo de la historia. Los movimientos sociales que alentaron los cambios a lo largo de la historia de la humanidad tuvieron un empuje claro hacia la emancipación colectiva pero, en paralelo, corrió

también un deseo de mejorar solo la posición social individual o de un colectivo concreto. Ha sido una constante la consecución de éxitos en ambos campos, pero especialmente en el segundo, pues siempre ha sido el más funcional para sostener las estructuras de poder basadas en la dominación. Así, a la dinastía Shang le siguió la dinastía Zhou; y a la Yuan, la Ming¹¹⁶. En todo caso, muchas de las luchas, en especial las que fueron aplastadas, plantearon visiones radicalmente distintas de la sociedad buscando la abolición del Estado.

Las resistencias se centraron en torno a la apropiación de la producción agrícola. Es decir, el control de la tierra. Un espacio en el que se expresó esto fue la lucha por el control de las élites de las tierras comunales. Y la lucha no fue solo cuestión del control, sino también del tipo de aprovechamiento. En general, el campesinado realizó un uso de la tierra más sostenible, buscando que el equilibrio ecosistémico no se rompiera, pues en ello le iba su sustento. En cambio, las élites estuvieron más interesadas en extraer el mayor beneficio en el menor tiempo. De este modo, las luchas del campesinado por su emancipación también fueron luchas por tener una relación más armónica con la naturaleza. Esto visibiliza, una vez más, la interrelación entre los conflictos sociales y ambientales.

... pero, sobre todo, nuevas religiones para resistir a la dominación

Las religiones fueron herramientas centrales para la opresión, pero fue en este campo donde se desarrollaron también las principales resistencias. Durante la época del sistema esclavista-guerrero-monetario (800 a.C.-600 d.C.), nacieron fuertes movimientos religiosos reformadores que terminaron conformando las religiones (o filosofías) universales: zoroastrismo, maniqueísmo, budismo, confucionismo, taoísmo, cristianismo e islamismo. En este marco predicaron personajes como Zaratustra (alrededor de 800 a.C.), Pitágoras¹¹⁷ (570-495 a.C.), Buda (563-483 a.C.), Confucio (551-479 a.C.), Mo Tse¹¹⁸ (479-381 a.C.), Jesús (7/6 a.C.-29/30 d.C.) y Mahoma (562/570/571/572-632 d.C.). Todos aparecieron en la región axial situada entre Mesopotamia y el norte de India, y, más tarde, en China (Graeber, 2011).

Estos movimientos crecieron en un contexto en el que los mercados habían cambiado de forma importante: ya no funcionaban a crédito sino al contado. Eso conllevó una mayor impersonalidad en las relaciones, pues las transacciones monetizadas no requieren del tejido de confianzas sociales. Además, imperaba un sistema que reforzaba los Estados a través del esclavismo y la guerra. Las nuevas religiones respondieron a este orden. Así, una de las características fundamentales

116 El caso de China es paradigmático, pues muchas dinastías provienen de revueltas campesinas (Han, Tang, Song y Ming) o de invasiones de los pueblos del norte (Yuan y Qing) (Graeber, 2011).

117 Además de filósofo y matemático, Pitágoras fue fundador de la sociedad religiosa la Hermandad Pitagórica.

118 Filósofo chino contemporáneo de Confucio que llegó más lejos que él en su prédica de la noviolencia.

y comunes de estos movimientos fue que defendieron, con matices y excepciones, prácticas noviolentas. Otra es que plantearon formatos de ayuda mutua fuera de las fuerzas egoístas del mercado proponiendo la caridad, la compasión, la austeridad o la generosidad (Harris, 2006; Graeber 2011). En todo caso, los factores económico-políticos no fueron los únicos que potenciaron el surgimiento de estas religiones, pues también hay que considerar otros elementos, como las epidemias de peste negra, que facilitaron el ascenso del cristianismo al poner en cuestión el poder del antiguo panteón de dioses/as. También los hubo espirituales.

Las filosofías orientales tenían una ética que predicaba la austeridad y la empatía. En algunos casos también enfilaron contra la jerarquía y promulgaron la igualdad de géneros. Además, también se planteó una relación con la naturaleza más armónica. Así, alrededor de 800 a.C. se escribieron los Upanishads indios, que muestran la interconexión de todas las cosas como un elemento fundamental. Estas ideas probablemente hundían sus raíces en las sociedades igualitarias y se expandieron en el budismo (siglo V a.C.) y el taoísmo (siglo IV a.C.). Así, no es de extrañar que las sectas budistas estuvieran asociadas a la mayoría de las rebeliones que estallaron en China después de 845 d.C. (McNeill y McNeill, 2010).

Sin embargo, las filosofías orientales, y en concreto el confucionismo, sirvieron también para el fortalecimiento del Estado. Por ejemplo, Confucio predicó la necesidad de una burocracia y un Gobierno fuerte. Pero la visión confucionista estatal también es la de la promoción de la agricultura, el control del comercio y la bajada de impuestos. Todos ellos son elementos que recogen las demandas del campesinado durante esta época, que no consiguió una sociedad igualitaria pero, al menos, fue capaz de eliminar las mayores formas de explotación del sistema esclavista (Graeber, 2011).

Los movimientos mesiánicos judíos, especialmente el cristianismo, persiguieron y produjeron una profunda transformación dentro del orden esclavista. El primer cristianismo planteó claramente una visión de mucha mayor igualdad social y promulgó la noviolencia, el amor, la compasión (pasión compartida), practicando una economía basada en el comunitarismo. Su objetivo no era la toma del Estado, sino su transformación radical. Fue una religión que partió de los estratos sociales más populares y que tuvo un mensaje claramente contrario a las jerarquías impuestas. El primer cristianismo y muchas de sus herejías (la mayor parte de ellas originadas en su extremo oriental) propiciaron que las mujeres se liberaran de parte de las ataduras patriarcales y recuperaran cotas de presencia pública en el ámbito religioso.

El islam, aunque de forma menos marcada, también buscó una serie de valores más igualitarios. Al principio enfatizó la dignidad inherente de todos los seres humanos, sin importar su género, creencia religiosa o etnia. Pero posteriormente el mensaje fue supeditado a uno más acorde con el del poder (de Sousa Santos, 2002). Lo que resultó, puso algunos límites al dominio patriarcal (exigencia de buen trato a las esposas, fijación de cuatro esposas como el máximo), y planteó la caridad y la compasión como un imperativo moral.

El resultado de todas estas luchas no fue menor: fueron determinantes en la crisis del sistema monetario-esclavista-guerrero. En la nueva etapa de vuelta al dinero crediticio (600-1450 d.C.), la esclavitud disminuyó de forma notable, se

consiguieron tasas menores de desigualdad social y el patriarcado se debilitó. Estos indicadores fueron claros en la Europa feudal, como veremos, pero también se reprodujeron en otros lugares de Eurasia¹¹⁹. Otro de los cambios que propiciaron fue una pérdida de relevancia de la racionalidad en las sociedades, su pérdida de hegemonía como forma de conocer la realidad, algo que fue especialmente patente en el caso cristiano e islámico (Greer, 2013b).

Pero todas estas religiones acabaron convirtiéndose en religiones de Estado. En Maurya (figura 3.1a), Asoka intentó refundar su imperio a partir del budismo; en Roma, Constantino se convirtió al cristianismo; y en China, el emperador Wu-Ti de la dinastía Han abrazó el confucianismo. A partir de ahí, la capacidad subversiva de estas religiones se pervirtió, transformándose en elementos de legitimación de la guerra, la conquista y la dominación interna. Este proceso no fue sencillo y requirió, como en el caso del cristianismo, de la represión de las herejías que no eran funcionales al Imperio romano, así como del aplastamiento de las religiones rivales.

Las religiones universales se expandieron primero entre los resquicios de las estructuras de poder, por ejemplo por las catacumbas y a través de las rutas comerciales; pero luego fueron estas mismas estructuras las que, tras apropiarse de ellas, las promovieron¹²⁰. En esta expansión, el uso de los rituales con una fuerte carga emocional cumplió un papel fundamental.

3.9 Lento aumento poblacional y de las ciudades

Una evolución poblacional condicionada por las relaciones sociales y los límites ecosistémicos

En paralelo al crecimiento de los Estados, también lo hizo la población¹²¹. Esta expansión fue algo más rápida que antes del cambio civilizatorio. El crecimiento no se dio en una sola región, sino que poco a poco se igualaron las densidades de población de los lugares con características edáficas, climáticas y políticas similares¹²². El crecimiento no fue continuado, sino que se produjo con fluctuaciones. El número de ciudades y la población aumentó entre 3000 y 2000 a.C., y 1000 a.C. y 1 d.C.; permaneciendo estancada entre 2000 y 1000 a.C., y 1 d.C. y 1000 d.C. (Modelsky, 2007). Una de las causas de los periodos de estancamiento poblacional se encuentra

119 Así, alrededor de 600 d.C. la esclavitud disminuyó notablemente o desapareció en China e India (Graeber, 2011), y, hasta mediados del siglo VIII d.C., fueron frecuentes las confiscaciones de grandes fincas en China para su distribución más equitativa (Wolf, 2006).

120 Una película que recrea este tránsito es *Ágora*, de Alejandro Amenábar.

121 Hacia 3000 a.C., el mundo tenía unos 50 millones de personas, casi diez veces más población que al final del Paleolítico. En 1 d.C., la población alcanzó los 250 millones. En 1500 d.C., la cantidad de seres humanos era de 460 millones. Antes de la Revolución Industrial, la cifra llegaría a los 940 millones (Christian, 2005; González de Molina y Toledo, 2011).

122 En 3000 a.C., Mesopotamia era claramente la zona más densamente poblada, pero en 1 d.C. China, India y el Mediterráneo tenían una densidad comparables (Christian, 2005).

en que, con el desarrollo de las rutas comerciales, se expandieron enfermedades que tuvieron en jaque a la población afroeuroasiática, especialmente la que estaba en los extremos (China y el Mediterráneo), ya que la zona central fue desarrollando mayor inmunidad por su mayor contacto con los patógenos de ambos lados del continente¹²³. Lo que les ocurrió después a las poblaciones americanas con el inicio de la colonización europea, lo sufrieron primero las afroeuroasiáticas.

El crecimiento poblacional también estuvo limitado por una demografía malthusiana. Básicamente, lo que Malthus (1846) plantea es que el aumento de la población es geométrico (exponencial), mientras que el incremento de recursos, en el mejor de los casos, es aritmético (en forma de línea recta), de manera que los recursos disponibles terminan marcando el límite del crecimiento demográfico posible. Cuando se produjeron innovaciones agrarias, la población creció hasta alcanzar un techo. Después vino un descenso por el agotamiento de la tierra. La figura 3.3 ejemplifica la relación entre el desarrollo de tecnologías de riego y el crecimiento poblacional en esta etapa. Así, los límites ambientales terminaron siendo un elemento clave en la contención de la población humana, pues el autocontrol poblacional se diluyó en esta etapa de civilización dominadora.

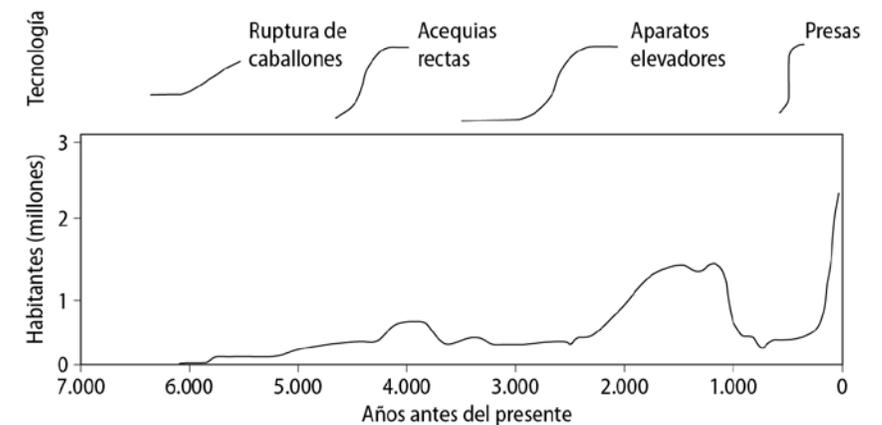


Figura 3.3: Población y cambios en las tecnologías de riego (Christian, 2005).

Sin embargo, explicar la evolución de la población sin entender las relaciones sociales es limitado. Durante el I milenio d.C., las tasas de desigualdad social fueron altas y, en consecuencia, partes importantes de la población sufrieron hambrunas y fueron más vulnerables a las enfermedades. Fue una época de estancamiento poblacional, que corresponde con el sistema guerrero-esclavista-monetario. En cambio, el periodo posterior de crecimiento poblacional se produjo en un momento histórico de menor desigualdad social fruto de potentes luchas populares. Es decir, que el descenso poblacional tiene que ver con las enfermedades y los límites físicos de la tierra, pero

123 Un caso paradigmático fue el de la peste negra, que asoló el Imperio romano desde China, pero no fueron menos graves la viruela, el sarampión y la rubeola.

también con la organización social. En este caso, una menor desigualdad ayudó a un crecimiento poblacional, pero la relación no ha sido siempre así a lo largo de la historia.

Las ciudades como espacios de concentración de poder en un océano de ruralidad

La ciudad fue donde las élites desarrollaron su labor de mando y donde se plasmaron más claramente las relaciones de dominación. En un mundo en el que las fronteras de los Estados eran difusas, las murallas que rodeaban las ciudades eran los límites claros tras los que se estructuraba el poder, pues fuera el control del Estado era mucho menor y el parentesco solía desempeñar un papel más importante que la ley estatal. La aparición de la ciudad y la conformación de los Estados se realimentaron. Así, las urbes cubrieron facetas indispensables de la concentración del poder: i) Aumentaron la seguridad en el plano militar, pues eran más fáciles de defender y fueron un centro de intercambio de ideas que permitieron un mayor avance en la tecnología militar. Aunque en ocasiones fuesen los espacios menos urbanizados los que venciesen, la tendencia a la larga fue la contraria. ii) Incrementaron y concentraron el mercado comercial, por lo que este ganó en escala permitiendo una mayor acumulación. iii) Centralizaron la toma de decisiones. iv) Sirvieron como espacio de referencia religioso controlado por las élites. v) Avanzaron en la especialización social, lo que facilitó las jerarquías. vi) Fueron un foco de epidemias, lo que fortaleció el sistema inmune de sus habitantes y les confirió, a la larga, una cualidad que fue decisiva en su expansión territorial, como veremos. De este modo, no es de extrañar que el tamaño de las ciudades creciese durante esta época¹²⁴. En todo caso, este crecimiento también se debió a que aportó ventajas a su población.

Las nuevas configuraciones del poder se reflejaron sobre el espacio físico, especialmente en las ciudades. Cumplieron un papel fundamental los lugares centrales, donde se desarrolló la arquitectura monumental, “símbolo e instrumento de poder al mismo tiempo” (Christian, 2005). Allí se construyeron grandes templos, y palacios y su creciente majestuosidad simbolizaba la concentración del poder. También fueron claves los grandes mausoleos¹²⁵, que contrastan fuertemente con los enterramien-

124 En el III milenio a.C., había unas 8 ciudades de, al menos, 30.000 hab, todas ellas en Mesopotamia y Egipto, con unos 240.000 hab en total. Hacia 1200 a.C. había 16 ciudades de este tamaño, con unos 500.000 hab repartidas por el Mediterráneo oriental, el norte de India y China. En 650 a.C., eran 20 ciudades con cerca de 1 millón de habitantes en total. En 430 a.C., eran más de 50 (2,9 millones de personas) y en 100 d.C., más de 70 (5,2 millones). Esta sería la cota más alta hasta el II milenio d.C., fruto del ajuste demográfico que nombrábamos (Christian, 2005). La ciudad más impresionante de esa época pudo ser Roma, con 1 millón de personas (Kotkin, 2006; Chew, 2007). En América, Teotihuacan alcanzó los 200.000 hab y Tenochtitlan tenía una cifra quizá superior cuando llegaron las huestes de Hernán Cortés (Thomas, 2004).

125 Destacan las pirámides de Egipto (que también se construyeron en otras culturas en América), y la tumba del emperador Qin de la dinastía Han: un enorme mausoleo con más de 8.000 figuras de soldados y caballos. En él se calcula que trabajaron, alrededor de 200 a.C., más de 700.000 personas durante casi 40 años (Reinoso, 2007; Folch, 2012).

tos de las sociedades igualitarias¹²⁶. Las obras de prestigio eran también elementos disuasorios que mostraban el poder que era capaz de movilizar el Estado. A la vez, eran instrumentos que atraían el comercio, como un inicio de las ciudades-marca de hoy en día. Además, cumplían un papel religioso-trascendente.

Las ciudades estaban en diálogo continuo con este entorno, pues requerían para su sostén de mucha área a su alrededor¹²⁷, adaptándose a los entornos naturales (recursos, clima) y culturales en los que se asentaban, por lo que adoptaron una configuración muy diversa: ciudad árabe, china, japonesa, india, azteca, inca, etc. Lo mismo cabe decir de las estructuras territoriales de dichas civilizaciones, así como del mar de ruralidad que las separaba. El territorio, el paisaje cultural urbano y agrícola ligado al entorno, como señala Magnaghi (2003), era una obra de arte, pues era producto de un diálogo de siglos entre las sociedades humanas y la naturaleza. Y aún las estructuras de poder más fuertes sabían que tenían que tener presente los condicionantes ambientales en la construcción de las ciudades, y en la propia arquitectura monumental. La arquitectura popular sabía que lo tenía que hacer de forma obligada, aprovechando los materiales del entorno. Solo en algunos casos excepcionales, como el del Imperio romano, las élites intentaron escapar a estas pautas. Las ciudades creadas *ex novo* por el Imperio se establecían y organizaban en base a pautas centralizadas, lo mismo que las vías que surcaban todo el territorio. El tamaño que alcanzó Roma fue posible porque el imperio entero garantizaba su abastecimiento. Sin embargo, Roma colapsó.

Por último, las ciudades durante esta época fueron, en la mayoría de los casos, espacios insalubres donde la población vivía hacinada.

3.10 El medio ambiente como factor clave en la evolución de las sociedades agrarias

El extenso periodo histórico marcado por los Estados agrarios estuvo caracterizado por el continuo auge y decadencia de Estados e imperios, que en ocasiones llegaron al colapso. Inspirándonos en la definición de Tainter (2009), por colapso de una estructura social nos referimos a la disminución drástica de la complejidad a nivel político, económico y social de forma que surja una estructura marcadamente distinta de la previa. La velocidad a la que se produce el colapso es rápida en términos históricos, pero ha abarcado unos 250 años de media si se considera la decadencia y el colapso (Greer, 2008). En todo caso, sobre las características de los colapsos entraremos con más detalle en el último bloque de esta obra.

Reinterpretando a Tilly (1992), Turchin y Nefedov (2009), y Spier (2011), durante esta época se repitieron pautas similares una y otra vez: i) Conquista y saqueo

126 Apartados 1.1 y 2.3.

127 Por ejemplo, sobre 1300 d.C. Londres tenía 80.000-100.000 hab y dependía de la producción cerealista de unos 10.350 km² (Fagan, 2009). Solo para satisfacer sus necesidades térmicas (madera), las ciudades europeas necesitaban a su alrededor 40-200 veces su tamaño (Smil, 2004).

de nuevas regiones que permitieron acumular materia y energía que pagase a los ejércitos invasores y llenase las arcas reales. Esta fase también solía venir propiciada por un incremento en la explotación de la tierra. Todo ello generaba un aumento de la población. ii) Llegaba un momento en que ya no era viable por cuestiones logísticas o militares continuar con la expansión y las élites volvían la mirada hacia la obtención de tributos de la tierra (principalmente). iii) La tierra, sometida a la sobreexplotación, empezaba a agotarse. iv) Los Gobiernos tenían que desviar recursos de la guerra a la gestión de sus territorios, que cada vez producían menos, lo que les debilitaba frente a otras potencias. v) Normalmente, los tributos no daban los ingresos suficientes para mantener y salvaguardar Estados grandes y, menos aún, imperios, por lo que se incrementaba la presión fiscal, lo que abundaba en la disminución, a medio plazo, de los ingresos. En paralelo, la población se empobrecía fruto de los mayores impuestos, la rebaja de salarios y/o el incremento del precio de los alimentos. vi) Finalmente, llegaba la transformación profunda de las estructuras estatales de mayor tamaño, su colapso o su sustitución por otras. Esto coloca los límites ambientales en el corazón de las causas últimas de la evolución de los imperios agrarios¹²⁸.

A pesar de esto, la economía de esta época tendía hacia el estado estacionario. Por una parte porque era agrícola y dependía del entorno para su sostén. Por otra parte porque el mercado a largas distancias no estuvo muy desarrollado por los problemas con el transporte, y por limitarse mediante normativas y preceptos morales en algunos lugares. Esto supuso que la economía fuese fundamentalmente local. En un mercado local enmarcado en una economía solar, la escasez de recursos se reflejaba rápidamente en los precios (su valor de uso se parecía mucho al de cambio), lo que limitaba la posibilidad de sobreuso de estos. Como argumentaremos en el último bloque del libro, estos colapsos fueron mucho menos profundos y rápidos que el que estamos viviendo en la sociedad industrial.

A continuación vamos a describir dos sociedades que colapsaron durante este periodo, la romana y la maya. Elegimos estas por tener un tamaño grande, ejemplificar sociedades de dos “mundos” distintos, tener un grado de estructuración y complejidad alto, por su alto valor simbólico y por haber sido objeto de amplios estudios. A continuación analizaremos brevemente el caso de China, como una sociedad que sufrió fuertes crisis periódicas sin llegar a colapsar. Finalmente, abordaremos una sociedad que no colapsó y se acopló a un estado estacionario. Hemos escogido este caso porque es de un tercer “mundo”, el de Papúa–Australia, porque corresponde a uno de los lugares del planeta en el que se inventó la agricultura y,

128 Esto es lo que ocurrió cuando el campesinado griego, como consecuencia de la erosión de las colinas por la deforestación y el exceso de pastoreo, emigró hacia el suroeste de Asia y Egipto a partir de 323 d.C., dando lugar a un cambio en la cultura helénica. Otro ejemplo es lo que supuso el incremento del limo en el Huang He como consecuencia del cultivo extensivo de los campos de loess: le convirtió en una amenaza periódica de inundación que produjo importantes cambios en el Estado chino. Un último caso fue la salinización de las llanuras mesopotámicas como consecuencia del riego intensivo y del descenso de las precipitaciones, que fue una de las causas fundamentales de la decadencia de esta región y de las transiciones de poder, por ejemplo de Sumer a Sargón.

sobre todo, porque responde a una lógica distinta a la estatal.

Aunque hemos escogido dos sociedades dominadoras como ejemplo de colapso y una igualitaria como ejemplo de pervivencia, no queremos decir que todas las sociedades dominadoras del pasado colapsasen. Es obvio que esto no ocurrió, como ejemplifican Egipto o China, que contaron con la ayuda de un aporte continuado de fertilidad extra vía las crecidas del Nilo y los loess. Lo que sí queremos decir, como discutiremos al final del libro, es que las sociedades dominadoras tienen una tendencia hacia el colapso.

Pero la gestión de los recursos no fue el único factor socioambiental que influyó en el devenir de las sociedades agrarias. Otro elemento importante fueron los cambios climáticos. Por ello, este apartado concluye con un somero análisis de la influencia del clima en el devenir de varios pueblos en distintos lugares del globo.

Imperio romano

Roma se basaba en una interrelación entre la organización política centralizada, el ejército, el esclavismo y la agricultura. Las expansiones territoriales eran las que permitían una entrada continuada de recursos (oro pero, sobre todo tierra, que era la base de la producción energética de su economía solar) y de esclavos/as. Con estos recursos se mantenía el ejército que subyugaba a la población. Veamos con un poco más de detalle cómo funcionó el sistema en base, fundamentalmente, a trabajos de Weatherford (1997), Greer (2005), Lorenzo (2006), Wright (2006), Chew (2007), Montgomery (2007), Tainter (2009), González de Molina y Toledo (2011) y Bardi (2014a, 2014b).

Desde mediados del siglo III a.C., entraron cantidades crecientes de oro y plata al tesoro romano fruto de las guerras de expansión. Además, estas guerras proporcionaron de una importante mano de obra esclava¹²⁹ y aumentaron la producción agrícola. Esto implicó que la población pagó muy poco (o nada) de las guerras de conquista. Así, la Roma imperial se fue desarrollando a golpe de campaña militar hasta Augusto (27 a.C.-14 d.C.), que dobló el tamaño del imperio para alcanzar casi su máxima extensión.

Pero estas tasas de ingresos no se pudieron mantener por varias razones: i) El número de conquistas posibles fue declinando cuando Roma chocó con el Imperio persa por el este y sus fronteras norte y sur lindaban con tierras poco interesantes. ii) Al incrementarse el tamaño del Imperio, también lo hicieron los costes de transporte, especialmente por tierra. iii) Una vez conquistadas nuevas tierras y obtenidos los beneficios del botín, era necesario invertir en obras de ingeniería civil, en burocracia y en unidades militares¹³⁰, lo que hacía que los beneficios fuesen decreciendo, mientras los costes se incrementaban. iv) De una economía basada en el oro y la plata expoliados, junto a cantidades crecientes de trabajo esclavo, se

129 Entre 65 a.C. y 30 a.C., en Italia se requirieron 100.000 nuevos/as esclavos/as anuales. Desde 50 a.C. hasta 150 d.C., la demanda en el Imperio fue de 500.000 al año (Lorenzo, 2006).

130 Alrededor de la mitad de los impuestos se dedicaba a sostener el ejército (Chew, 2007).

pasó a una centrada solo en los excedentes agrícolas con otras formas de trabajo y en la minería de metales preciosos, que eran mucho menos rentables y, además, se fueron agotando (erosión de suelos, desplazamiento de agricultores al ejército, agotamiento de las mejores vetas y de la madera para fundir los metales¹³¹). Así, el Imperio tuvo que enfrentar crecientes problemas fiscales y energéticos. El presupuesto era suficiente para el funcionamiento normal, pero no daba para afrontar los gastos inesperados que eran inevitables, como los relacionados con repeler las invasiones de pueblos “bárbaros”.

Para hacer frente a estos problemas, los sucesivos Gobiernos fueron vendiendo parte del tesoro y de las tierras estatales. Pero las estrategias principales fueron otras. La primera consistió en la obtención de derechos de señoreaje crecientes a través de la devaluación de la moneda por su mezcla con metales de menor valor¹³². Además, como la devaluación de la moneda producía inflación, la deuda del Estado se iba haciendo menor con el tiempo¹³³. La segunda estrategia fue un incremento de impuestos al campesinado y, como consecuencia de ello, el aumento de la explotación agraria. Esto último incentivó un proceso de erosión creciente del suelo.

Pero la sangría financiera siguió aumentando. Por una parte, en la medida que se incrementaban los impuestos, también tuvieron que hacerlo los gastos para legitimar el poder de Roma a través de aumentos de salario en el ejército, construcción de infraestructuras o subsidios. Además, las guerras contra las poblaciones germánicas no producían ya botines. A todo ello se sumaban los gastos suntuosos de los/as patricios/as, que consumían grandes cantidades de productos exóticos de Asia pagados con oro y plata. En los dos siglos siguientes, la situación empeoró al doblarse el ejército y la burocracia, con todos los gastos que eso conllevó. En el siglo III d.C., los impuestos estaban agotando al campesinado, que a su vez veía como la tierra iba perdiendo fertilidad. En el siglo IV la población había descendido un 40% (fruto de hambrunas y epidemias), con lo que se abandonaron numerosas tierras, fenómeno que se acrecentó por las presiones a enrolarse en el ejército al campesinado. Así, el sistema tributario, basado en el campesinado, fue entrando cada vez más en quiebra¹³⁴. La situación final era de agotamiento financiero, pérdida de legitimidad y debilidad militar, hasta el punto de no poder garantizar la integridad de las fronteras. Todo esto acompañado de una creciente decadencia científica y filosófica, que no llegó con los pueblos germánicos, sino que fue una tendencia que se produjo sobre todo a partir del siglo III d.C.

Los problemas no eran ni solo, ni fundamentalmente, financieros. Más radicales que estos eran los ambientales. El Imperio romano produjo una fuerte deforestación

131 La fundición de plata consumió más de 500 millones de árboles durante 400 años, deforestando más de 180.000 km² (el doble del área de Portugal) (Perlin, 2004).

132 Al final del siglo III d.C., el denario había perdido un 98% de su contenido en plata.

133 Con una inflación del 5% anual los precios se doblan cada 14 años, mientras que la deuda permanece en el mismo valor nominal si no se corrige en el mismo porcentaje.

134 Una prueba es que, en el momento del colapso, la mayoría del campesinado que no era esclavo/a se había convertido en siervo por deudas con los patricios, lo que sería el germen del sistema feudal basado en la servidumbre (Graeber, 2011).

para roturar nuevas tierras, construir edificios¹³⁵, barcos de guerra y dotarse de combustible. En gran parte este impacto fue para sostener su potente maquinaria militar¹³⁶ y su alta urbanización¹³⁷. Así desaparecieron el león de Europa, el tigre de Irán y Armenia, o el elefante, el rinoceronte y la cebrá del norte de África. La deforestación hizo que disminuyesen las precipitaciones y, por lo tanto, la producción agraria. Además, la erosión del suelo en las penínsulas itálica e ibérica fue notable. Todo ello muestra cómo el metabolismo romano fue hallando sus límites. Se pasó de unos altos rendimientos por la apropiación de botines en forma financiera (oro) y energética (esclavos/as, tierras), a unos rendimientos decrecientes por el incremento de gastos y la disminución de la productividad agraria.

En el siglo II d.C., las invasiones germánicas y las plagas ya habían debilitado considerablemente el Estado. En el siglo III d.C., los problemas fueron cada vez más acuciantes, añadiéndose crisis económicas y guerras civiles. En el siglo IV d.C., se sumaron a la lista de calamidades las hambrunas. En 395 d.C., se partió el Imperio en dos, restaurándose momentáneamente la estabilidad, pero en 476 d.C. colapsó definitivamente el Imperio occidental. El colapso fue bien recibido por una parte importante del campesinado, pues supuso una liberación del yugo de Roma. Realmente, las invasiones germánicas se parecieron más a migraciones masivas que fueron sustituyendo la administración romana¹³⁸. Al final, en distintos lugares, como Bretaña, el nivel de complejidad social tras la caída del Imperio fue menor que la existente previamente. La urbanización cayó en todo el Mediterráneo¹³⁹.

De este modo, la caída del Imperio romano (occidental) no tuvo una única causa, sino múltiples procesos de realimentación positiva que hicieron que su complejidad no se sostuviese una vez que sus costos económicos y energéticos fueron creciendo por encima de los beneficios.

Sin embargo, el Imperio romano oriental sí sobrevivió todavía unos siglos. Ello se debió a su mayor fortaleza económica (se quedó con dos tercios de la riqueza del antiguo Imperio) y su mayor cantidad de población. Los impuestos no fueron tan gravosos para el campesinado como en el oeste y, a la vez, fueron suficientes para tener un tesoro más saneado. Además, las fronteras orientales eran más seguras que

135 La alimentación de las personas y animales que se emplearon durante los 5 años que duró la construcción del coliseo romano requirió una superficie de trigo y alfalfa equivalente a la isla de Manhattan (55 km²) (Homer-Dixon, 2008).

136 El consumo de cereales del ejército romano en Bretaña requería unas 81.000 ha de tierra, que para ser aradas demandaban unos 10.000 animales de tiro. La alimentación de estos animales requería 12.000-20.000 ha extra de cultivo cerealístico o de pastos (Chew, 2007).

137 La población de Roma requería una superficie como el actual Líbano de trigo para abastecerse. El conjunto de la población imperial necesitaba un área similar a la Francia contemporánea (Homer-Dixon, 2008).

138 Estas poblaciones en realidad venían huyendo de otros grupos nómadas que operaban más al este (McNeill y McNeill, 2010) y del enfriamiento climático que se produjo en su región en el siglo V d.C. (Martín Chivelet, 1999).

139 De las 5 ciudades mayores (Roma, Cartago, Constantinopla, Antioquía y Alejandría), 2 prácticamente desaparecieron (Cartago y Antioquía) y el resto redujeron considerablemente su población (Roma pasó de 1.000.000 hab en 100 d.C. a 500.000 en 500 y 15.000 en 1084) (Homer-Dixon, 2008).

las occidentales, no en vano el Imperio occidental se quedó con toda la frontera norte para defender con menos recursos.

Una posible salida temporal para el Imperio occidental hubiera sido un salto energético a través de una mayor intensificación agraria que aumentase los recursos. Sin embargo, esto no se llevó a cabo, entre otras razones porque existían muchas tierras “vacías” fruto del proceso de despoblación por las hambrunas y epidemias.

La población no pareció ser consciente de todo este proceso de decadencia. Sí de las derrotas militares, pero no de la situación más de fondo, pues fue, desde la perspectiva temporal de una vida humana, demasiado lenta para ser apreciada con claridad.

Estados mayas

La cultura maya, antes de su colapso, atesoraba una cantidad de conocimientos notables, siendo uno de los dos focos fundamentales de avances tecnológicos del “mundo” americano. Allí se desarrollaron la escritura y la astronomía. Describimos su auge y decadencia a partir de Christian (2005), Harris (2006), Mann (2006), Wright (2006), Diamond (2007), Ponting (2007), Greer (2008), Fagan (2007, 2008, 2009) y Tainter (2009)¹⁴⁰.

La agricultura basada en el frijol y el maíz era la base de la sociedad. El 70% de la población se dedicaba al cultivo produciendo, aproximadamente, el doble de alimentos que necesitaba para sobrevivir. Esta productividad no era muy alta si la comparamos con la del Egipto faraónico, donde el campesinado producía 5 veces lo necesario para su supervivencia. Ello redundaba, por una parte, en una mayor vulnerabilidad social en situación de estrés. Además, esta baja productividad era una limitación a la hora de emprender guerras (podía sostener a menos población), lo que pudo ser una de las razones por las que no llegó a unificarse todo el territorio en un único Estado. Sin embargo, el rasgo más importante de la agricultura maya fue que la zona del Yucatán donde se asentaba tenía, básicamente, un único ecosistema, lo que limitaba la variedad de cultivos que se podían tener y, por lo tanto, hacía más vulnerable a la sociedad. Además, el suelo era pobre, de forma que cada 2 años había que empezar un proceso de tala y quema de nuevas parcelas dejando descansar las anteriores.

La sociedad maya se empezó a desarrollar desde 2000 a.C. Conforme la población fue creciendo, se fueron poniendo en cultivo tierras menos productivas y, en paralelo, intensificando la explotación de las más ricas. Esto fomentó un incremento de la población, que redundó en tensiones socioambientales. Ante esta situación se optó por tres procesos simultáneos.

Por un lado, se siguió profundizando en la intensificación agraria construyendo terrazas, canales de riego, balsas para almacenar agua y desecando de zonas pantanosas. También, se incrementaron las tierras destinadas al cultivo a costa de las zonas boscosas de las laderas, lo que incrementó la erosión. Estas tierras estaban, además,

¹⁴⁰ Hay otras investigaciones que cuestionan lo que vamos a describir (McAnani y Yoffee, 2010).

fuertemente explotadas, con la recolección de dos cosechas anuales. Y su fertilidad disminuía, ya que en las selvas esta está sustentada por la vegetación, que había sido eliminada. Todo ello llevó a la agricultura al límite de su capacidad para alimentar a una población numerosa (en algunos lugares se alcanzaron los 230 hab/km²), que se fue haciendo cada vez más vulnerable a las sequías, la erosión o a las plagas.

La segunda opción fue la guerra contra otras ciudades-Estado para ampliar el territorio del que se extraían recursos. Los conflictos entre las ciudades-Estado mayas se empezaron a desarrollar con fuerza entre 150 y 300 d.C. La competitividad entre las distintas ciudades-Estado las llevó a desviar ingentes recursos para la guerra y para la construcción de pirámides. Las pirámides tenían, entre otras funciones, un objetivo propagandístico: i) mostraban lo que se haría a quienes cayesen apresados; ii) animaban a venir a la población (y por tanto a la principal fuente de energía), mostrando la fuerza de esa ciudad-Estado; y iii) demostraban la cantidad de personas que eran capaces de movilizar las élites disuadiendo a los rivales.

La tercera estrategia fue un incremento en la complejidad social a base de reforzar las relaciones de dominación y el Estado. Esto fue evidente alrededor de 50 a.C., con la presencia de dos o tres niveles de jerarquía (cuando las primeras ciudades mayas tuvieron un uso comunitario de la tierra) y con la aparición de la arquitectura monumental. La jefatura del Estado era a un tiempo política y religiosa. La élite gobernante era la encargada de la defensa frente a otras potencias y ante las adversidades climatológicas. El Estado ejercía un control fuerte sobre la economía y fue capaz de aumentar la eficiencia de la producción y de la distribución de alimentos.

Durante el Periodo Clásico (50 a.C.-1000 d.C.), se ahondó en estos patrones: crecimiento de la población, intensificación agrícola, mayores niveles de dominación, más arquitectura monumental y guerras entre ciudades-Estado. De este modo, alrededor del siglo VI d.C. se construyeron las pirámides más impresionantes, se reforzaron los niveles jerárquicos, que alcanzaron hasta cuatro escalones sociales y se expandió la escritura (inventada tres siglos atrás), que registró la vida de los reyes. La población alcanzó el máximo alrededor de 800 d.C., con cifras parecidas a las de las ciudades sumerias, constituyendo una de las zonas más densamente pobladas del planeta de esa época. En ese momento es en el que empezó a reducirse la producción de alimentos.

A todas estas tensiones se sumaron sequías de varios años de duración en el periodo 750-1025 d.C.¹⁴¹. Fueron más graves para las poblaciones del sur de Yucatán (donde se encontraban el grueso de las ciudades mayas) que, al estar situadas en una zona elevada, no podían traer agua de otros lugares. Además, no era viable extraerla del suelo mediante pozos, pues el nivel freático estaba demasiado bajo.

En la fase final, la apuesta por la guerra y la arquitectura monumental detraxo recursos (y atención) de la gestión de la supervivencia. Además, la mayor frecuencia de enfrentamientos empujó a la población hacia los núcleos urbanos buscando seguridad, lo que desatendió los campos. Finalmente, invasiones de otras poblaciones, la sequía, las epidemias y las revueltas terminaron con la civilización maya,

¹⁴¹ Ya se habían producido otras sequías anteriormente, pero fueron en una época en la que la densidad de población era menor y hubo más capacidad de adaptación.

que emigró de forma masiva hacia las zonas costeras abandonando las ciudades, cuando no pereció. Las poblaciones mayas no desaparecieron por completo ni su cultura tampoco: perduraron en las tierras más bajas del norte de la península. La población en la zona sur del Yucatán no se volvió a recuperar hasta siglos después, lo que puede señalar el pobre estado ambiental en que quedó la zona.

China

Entre el siglo X a.C. y el XIX d.C., China osciló entre periodos de crisis y de expansión. Los periodos imperiales con Gobiernos centralizados se caracterizaron por una producción cerealista eficiente y mercados activos. En estas etapas, la población creció y se acometieron obras públicas, como canales o carreteras. Esos ciclos terminaron cuando los costes de mantenimiento de esta complejidad excedieron las capacidades de los distintos Gobiernos. Lo que sucedió a continuación fue la ruptura de la unidad del Estado, invasiones de pueblos limítrofes, degradación de las infraestructuras y declinación de la población.

Pero, en la medida que los recursos disponibles por China tenían una tasa de recuperación rápida, principalmente por la sostenibilidad de la agricultura, porque la base del trabajo era humana y animal, y porque las infraestructuras podían servir como cantera de nuevos recursos; tras los periodos de crisis venían nuevos momentos de expansión. En realidad, las crisis no venían de un agotamiento de los recursos, sino más bien de un sobreuso moderado que podía volver con cierta facilidad a tasas sostenibles. Esto permitió que China, a pesar de las crisis periódicas, no llegase a colapsar (Greer, 2005).

Papúa

Las tierras altas de Papúa fueron uno de los lugares donde surgió la agricultura. Por lo tanto, ejemplifican un modelo social sedentario de gran antigüedad, de unos 7.000 años. Este “mundo” no cambió hacia una civilización dominadora hasta que fue conquistado por las potencias europeas. La organización social era comunitaria: las decisiones se tomaban colectivamente. Las figuras que lideraban la distribución de los recursos no obtenían privilegios materiales por ello, ni dejaban de realizar labores de cuidado de la tierra (Kottak, 2006; Diamond, 2007).

Su sofisticado sistema agrícola tenía una de sus claves en la silvicultura acoplada con las huertas. Las casuarionas¹⁴² eran la clave del sistema, ya que producen una excelente madera para la construcción, retienen el nitrógeno en la tierra y disminuyen la erosión. Ello permitía altos rendimientos agrícolas, una gran variedad de productos y un sostenimiento de la fertilidad del suelo.

La sociedad tenía mecanismos de control poblacional, como la utilización de plantas silvestres con propiedades anticonceptivas o abortivas, la abstinencia sexual,

¹⁴² Grupo formado por varias docenas de especies de árboles autóctonos de las islas del Pacífico, Australia, el sudeste de Asia y África oriental.

dar el pecho durante un periodo de años o, en ocasiones, el infanticidio (Diamond, 2007).

Parece que, antes de llegar a este sistema, los lugares de la isla más poblados fueron fuertemente deforestados con el inicio de la agricultura. Este proceso abarcó desde 5000 a.C. hasta 800 d.C. En ese momento, se paralizó la deforestación y comenzó una recuperación del entorno a través de la silvicultura de casuarionas (Diamond, 2007). Este debió ser un momento fundamental en la historia de Papúa pues, en lugar de evolucionar hacia el Estado, la guerra, el patriarcado y la destrucción ambiental, fueron capaces de evolucionar hacia un equilibrio dinámico sostenible social y ambientalmente. Es decir, que la evolución hacia sociedades dominadoras no es un proceso inevitable en la evolución humana. De hecho, aunque usamos el pasado para hablar de estas sociedades, en parte todavía perviven, aunque con importantes modificaciones, fruto de su contacto con las poblaciones europeas. Sin embargo, este proceso dejó huellas en las sociedades locales. En concreto la guerra, y no solo la cooperación o el comercio, se convirtió en algo habitual entre distintas comunidades (Diamond, 2013).

En islas del Pacífico como Tikopia y Anuta se pudo producir un proceso parecido (Almenar, 2012).

La influencia del clima (y de otros factores ambientales)

Durante esta etapa de la historia, se produjo un periodo cálido entre 800 d.C. y 1300 d.C. Esto no quiere decir que hiciera más calor en todo el planeta: en el Pacífico oriental el clima fue más frío y seco como consecuencia de la Niña¹⁴³. Como describe Fagan (2007, 2009), este cambio climático influyó notablemente en las poblaciones de todo el globo mostrando, una vez más, la interrelación fuerte del ser humano con su entorno.

Toda la estepa asiática comprendida entre el Danubio y la Gran Muralla estaba habitada por pueblos pastores nómadas. Estas poblaciones viajaban al sur durante los meses fríos y buscaban los pastos frescos del norte en los estivales. El periodo cálido significó un descenso de las precipitaciones en esta región. Este descenso era especialmente grave para la supervivencia de los caballos (que son menos eficientes en su conversión de alimento que el ganado bovino). Y los caballos eran básicos para la economía de estas poblaciones mongolas. En este contexto de estrés, terminaron invadiendo China. De este modo, la figura de Gengis Kan no solo es resultado de las condiciones sociopolíticas de la época, sino también de las climáticas, con similitudes con lo que pudo ser el cambio civilizatorio iniciado alrededor de 4000 a.C. Pero el éxito mongol se basó también en la debilidad china. Esa misma sequía socavó la legitimidad de la dinastía Tang erosionando el Estado, lo que hizo más sencillo el éxito de las poblaciones invasoras. Esto estuvo facilitado porque la agricultura del norte estaba al límite de su capacidad de alimentación de la población.

¹⁴³ La Niña es un fenómeno que forma parte de un complejo ciclo climático en el Pacífico y las tierras adyacentes. Sus extremos son una fase cálida (el Niño) y una fase fría (la Niña).

La historia del Sahel, en la frontera sur del desierto del Sahara, es distinta. Entre 300 a.C. y 300 d.C., el clima fue seco en África occidental, lo que favoreció que la cuenca media del Níger en el Sahel incrementase sus habitantes con personas que buscaban terrenos más húmedos. Entre 300 d.C. y 700 d.C. el patrón de lluvias fue un 125-150% superior al actual, lo que contribuyó a fijar esta nueva población. Pero entre 900 d.C. y 1100 d.C. el clima se volvió notablemente más seco. Entre estos tres grandes periodos existieron importantes variaciones climáticas a las que las poblaciones locales aprendieron a adaptarse.

Los poblados diseminados por esta región se caracterizaban por la autonomía y el apoyo mutuo. No había ciudades, ni élites poderosas, ni ejércitos. Las poblaciones mandé preservaron el saber relacionado con los cambios climáticos y lo transmitieron de generación en generación, muchas veces a través de la religión, lo que les permitió anticiparse a cambios inminentes mediante una mezcla de atención constante y flexibilidad. Es decir, mientras en China la etapa cálida que terminó en el siglo XIV fue un factor clave para la transformación de sociedades basadas en la dominación, esto no ocurrió en estas tierras, que tenían una mayor conexión con la naturaleza y fueron capaces de adaptarse mejor a las perturbaciones climáticas sin evolucionar hacia sociedades dominadoras.

Sin embargo, no todos los Estados, como es el caso de China, se adaptaron mal a este calentamiento. Chimor dominó alrededor de 1200 d.C. una amplia franja de la región septentrional y central de la costa peruana. Su capital, Chanchán, fue una de las ciudades más grandes del mundo en su época, con una población comparable a Teotihuacán o París. La clave para la supervivencia chimú fue invertir los recursos en formas más diversas de obtener alimentos, en lugar de en construcciones monumentales. Lo hizo a través del sistema de pago de tributos en forma de jornadas de trabajo comunitario, la *mita*. Mediante la *mita* construyeron lagos artificiales y presas para el control del flujo del agua, lo que les permitió cultivar más terreno y aumentar el número de cosechas al año. Chimor caería finalmente en manos del Imperio inca, que adoptaría su sistema de trabajo comunal.

Otro ejemplo, con distintas soluciones, lo constituyen las poblaciones forrajeras californianas, que tuvieron que hacer frente en esa misma época a cuatro periodos de sequía alrededor de 935, 1034, 1150 y 1253. Estas sequías están consideradas como las más severas en los últimos 4.000-7.000 años. Las poblaciones que habitaban el desierto del Mojave o sus inmediaciones consiguieron hacer frente a estos desafíos mediante una dieta variada y una alta movilidad. Son un ejemplo similar a las del Sahel, pero señalan otra clave para la supervivencia: la importancia de la diversidad.

En cambio, las cercanas poblaciones chumash de la costa californiana y las Islas del Cana, que habitaban en una región más rica, vieron cómo aumentaba el hambre y la sociedad se volvía más jerárquica, despótica y violenta. Pero, conforme aumentó la sequía, tanto en las islas como en la costa, fueron capaces de determinar que lo mejor colectivamente era rebajar las tensiones y limitar las relaciones de dominación volviendo sobre las de apoyo mutuo. Lo que aquí ocurrió guarda similitudes con el cambio civilizatorio iniciado alrededor de 4000 a.C., pero, en este caso, no engendró una espiral de violencia. Recordemos que, tras las primeras invasiones, la clave para su profundización ya no se encontró en una falta de alimentos para

sostener a la población, sino en un refuerzo creciente de relaciones de dominación. Lo ocurrido en la costa californiana es una muestra de que las relaciones sociales se pueden reconstruir. Estos cambios se vieron favorecidos por el hecho de que estas poblaciones no superaban las pocas decenas de miles de personas.

Estos son solo algunos ejemplos, Chew (2007), Diamond (2007), Fagan (2007, 2008, 2009) y Tainter (2009) describen otros cambios sociales de gran calado en los que cambios climáticos resultaron centrales. Tal es el caso de las poblaciones inuits de Groenlandia y las noruegas que colonizaron esa misma región; de las poblaciones del Chaco norteamericano; de Tihuanaco en los Andes; o del impulso a la colonización final de los últimos extremos del Pacífico (Hawái alrededor de 800 d.C., Nueva Zelanda sobre 1000 d.C. y Rapa Nui antes de 1200 d.C.). En general, las salidas ante estos cambios climáticos han sido de dos tipos. O bien las sociedades han perdido complejidad y se han articulado en núcleos más pequeños y dispersos. O bien han incrementado la complejidad (como vimos con la aparición de la agricultura¹⁴⁴) y, aunque superaron el desafío, se generaron sociedades con una mayor vulnerabilidad frente a otros cambios climáticos de mayor envergadura. No queremos decir que las alternaciones climáticas fueron la única causa de los cambios sociales, sino que sometieron a las organizaciones a una situación de estrés que hizo aflorar sus vulnerabilidades.

Sin embargo, el clima solo fue uno de los factores ambientales decisivos en el devenir de la humanidad. Las plagas fueron otro. Durante esta etapa, la peste negra cumplió un papel clave. Las pandemias de este bacilo fueron un factor importante en la caída de la dinastía mongola china y, con ella, de la decadencia de la Ruta de la Seda¹⁴⁵. Del mismo modo, al igual que había ayudado al ascenso musulmán en los siglos VI-VII, facilitó su declive en los siglos XIV-XV (Bernstein, 2010).

3.11 América antes del choque brutal con los reinos europeos

América (Abya Yala, como denominan al continente varios pueblos originarios) en comparación con Afroeurasia, estaba menos poblada, tenía una menor interconexión interna, era menos poderosa militarmente y sus Estados se habían desarrollado menos (pero no poco).

La consolidación del Estado en determinadas zonas fue notable. En 500 a.C., Teotihuacán estaba conformado por un grupo de pequeñas aldeas, pero tres siglos después tenía 50.000-80.000 hab. En su periodo máximo, alcanzó 100.000-200.000 hab, antes de venirse abajo entre 600 y 700 d.C. El Imperio azteca tuvo una capital probablemente más populosa todavía, Tenochtitlán, que alrededor del 1500 d.C. aglutinaba a unas 200.000 personas en base al cultivo de los campos elevados de

144 Apartado 2.1.

145 Entre 1330 d.C. y 1420 d.C., la población china se redujo de 72 a 51 millones de personas (Bernstein, 2010).

los alrededores (Christian, 2005; Kotkin, 2006; Wolf, 2006). Pero, en general, el crecimiento de los sistemas estatales fue más lento que en Afroeurasia, ocupando el Imperio inca “solo” 2 megámetros y el azteca unos 0,2¹⁴⁶ (Christian, 2005).

Su economía, al igual que la de los Estados euroasiáticos de la misma época, estuvo basada en la agricultura, con un fuerte y complejo desarrollo del regadío. Entre ambos centros estatales, el mesoamericano y el andino, hubo menos interconexiones que las existentes en Afroeurasia, pero dentro de ellos sí hubo una red comercial, como muestra el sistema de carreteras incas que comunicaban todo el imperio.

Solo el Imperio azteca utilizó el dinero y este no fue en forma de metal precioso (el oro y la plata solo se utilizaron con fines ornamentales y religiosos). Se usó cacao (y otras mercancías) como moneda para una serie de intercambios que se acercaban al trueque: se intercambiaban productos y, si el valor no era igual, se usaba el cacao para compensar (Weatherford, 1997). Esto tuvo las mismas implicaciones económicas que ya señalamos al hablar del dinero-mercancía¹⁴⁷. Al igual que otros imperios afroeuroasiáticos de la época anterior a la aparición de la acuñación de dinero, los mercados funcionaban más como un espacio controlado por el Estado al que llegaban los tributos, que como un libre mercado (Weatherford, 1997). En general, se mantuvieron formatos económicos con mecanismos redistributivos y el papel de los mercaderes fue pequeño.

Los/as dioses/as fueron en algunos casos aún más sanguinarios que los euroasiáticos. Así, en América fue preciso calmar y atender a las deidades a través de sacrificios humanos provenientes de los pueblos oprimidos. Sus características y funciones encajan con las religiones dominadoras anteriores a la aparición de las religiones universales en Afroeurasia. Por ejemplo, los gobernantes incas se atribuían ser descendientes del Sol. Las religiones universales no aparecieron como respuestas a los poderes como en Afroeurasia, pero tampoco fueron necesarias para las élites para justificar su privilegio, entre otras cosas porque no se llegaron a conquistar territorios tan grandes y diversos.

Aunque aztecas, mayas e incas no fueron las únicas poblaciones en formar Estados, no todo fueron Estados en Abya Yala, ni mucho menos. De hecho, la gran mayoría del continente estuvo poblado por otro tipo de sociedades. Por ejemplo, las comunidades agrarias basadas en el maíz del Mississippi no formaron Estados, aunque se organizaron a gran escala en estructuras complejas y con jerarquías (Christian, 2005; Mann, 2006; Fagan, 2008). Las Cinco Naciones¹⁴⁸, que florecieron en el siglo XII d.C., tuvieron estructuras con un funcionamiento bastante comunitario y con rasgos igualitarios entre hombres y mujeres (Taylor, 2008; Mann, 2006). Las poblaciones cheroquis también tuvieron estructuras similares (Wright, 2006). Un último ejemplo fueron las poblaciones indígenas de la rivera del Amazonas, que

146 Cabe matizar que, en 1491 d.C., un año antes de la llegada de las naves españolas a América, el Imperio inca era el mayor que existía en ese momento.

147 Apartado 2.3.

148 Alianza denominada Haudenosaunee o de las Cinco Naciones Iroquesas entre las tribus seneca, cayuga, onondaga, oneida y mohicana al sureste de los Grandes Lagos norteamericanos.

desarrollaron sociedades complejas e igualitarias mediante el cultivo de mandioca mezclado con distintos árboles y mecanismos de fertilización como la *terra petra*¹⁴⁹. Con esto consiguieron que los suelos no perdiesen su fertilidad y se hiciese sostenible el cultivo en terrenos selváticos, donde los nutrientes no los guarda el suelo sino que lo hace la vegetación. Todo un hito en un entorno en el que la agricultura de terrenos no tropicales no es posible pero que, en cambio, alumbró a sociedades sedentarias de decenas y tal vez cientos de miles de personas. Estas sociedades pudieron llegar a moldear en equilibrio con el entorno incluso una octava parte de la jungla amazónica no inundable (Mann, 2006).

Como ya hemos apuntado, una de las razones para explicar la menor implantación del Estado en este “mundo” es la inexistencia de animales aptos para la agricultura y la guerra¹⁵⁰. Para que se produjese el salto hacia la guerra, el patriarcado, el Estado y la desconexión con la naturaleza fue necesaria una capacidad de acumulación energética mayor. En América, esto solo pudo estar disponible en forma humana, pero no animal. Para el desarrollo de esta fuerza humana fue clave que el rendimiento calórico por hectárea del maíz y la patata, bases de la alimentación americana, fuera casi igual al del arroz (y notablemente mayor al del trigo y la cebada) (McNeill y McNeill, 2010). Otros factores que pueden explicar este menor desarrollo estatal son la desconexión entre el área mesoamericana y andina, lo que impidió que se realimentasen; y un menor número de conflictos bélicos que, como hemos visto, son un elemento clave en la conformación de los Estados.

Durante esta época, Abya Yala sufrió una modificación muy profunda de su paisaje: la agricultura se extendió formando amplias zonas de irrigación (como en el Mississippi), zonas aterradas (los Andes incas o el suroeste norteamericano), talado de bosques para la agricultura (costa pacífica centroamericana y costa atlántica norteamericana), uso del fuego para modelar el paisaje agrícola (Norteamérica) o huertos con bosques (Amazonas) (figura 3.4). Toda esta intensa modificación se realizó, en general, produciendo nuevos equilibrios ecosistémicos en los que la mano del ser humano fue clave, pero que no dejaron de ser eso, nuevos equilibrios (Mann, 2006).

3.12 La Europa feudal, una región periférica en Afroeurasia

Para finalizar, nos vamos a detener en la situación de Europa durante el segundo periodo basado en el dinero crediticio, pues fue el contexto en el que surgió el capitalismo, que será el tema al que dedicaremos el siguiente capítulo. Fue un momento histórico de descenso de la desigualdad, desurbanización y recuperación de los ecosistemas.

149 Una especie de carbón vegetal que aumenta notablemente la fertilidad del suelo en las regiones selváticas.

150 Lo mismo ocurría en África subsahariana, donde los animales del resto de Afroeurasia no resistían las enfermedades tropicales.

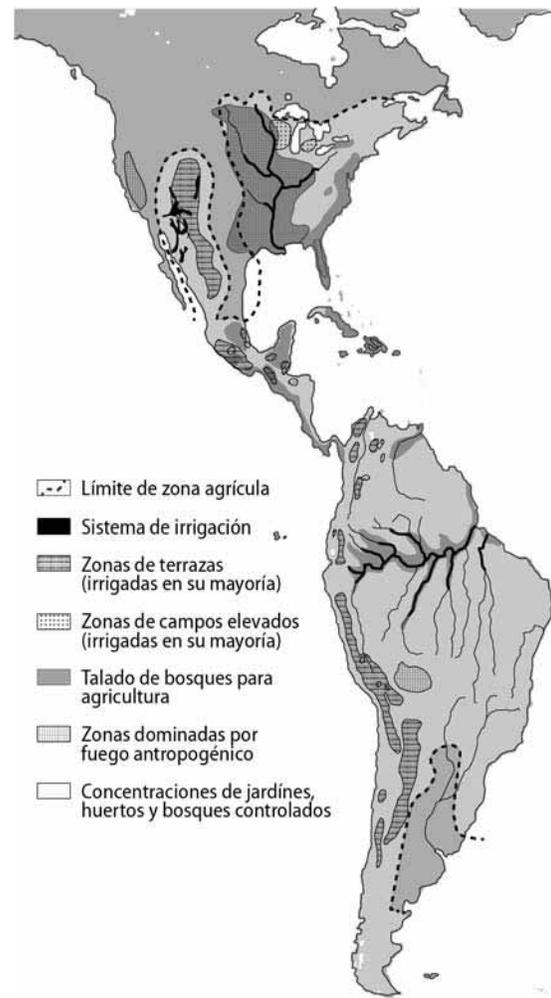


Figura 3.4: Transformaciones humanas de los ecosistemas americanos antes de 1492 (Mann, 2006).

Situación periférica de Europa frente a China y el mundo islámico

En torno 1000 d.C., los polos más fuertes económica y políticamente eran China, la península indostánica y el mundo islámico, mientras Europa ocupaba una posición bastante secundaria en Afroeurasia.

China tenía el sector agrícola más productivo del mundo (seguido seguramente por India), y sus ciudades se introducían en ese orden agrícola, pero no lo dominaban. Fue el foco de los principales desarrollos tecnológicos (imprenta, papel, pólvora) que luego llegarían a Europa. También desarrolló el papel-dinero. El imperio mayor y más influyente de esta etapa sería el formado por Gengis Kan, en el siglo XIII d.C.

Gracias a su situación en la región axial, el mundo islámico heredó las tradiciones intelectuales y tecnológicas del mundo mediterráneo y de la península indostánica. También llegó a desarrollar una importante tecnología hidráulica. La región árabe tuvo una importante proyección mercantil (dentro de los parámetros de la época). Esto se explica en parte debido a que la productividad de la tierra de muchos de los lugares centrales donde se desarrolló fue baja. Pero su actividad comercial la centró hacia China e India, como mercados mucho más interesantes que el europeo.

En el siglo XV, Europa elaboraba pocos productos que pudiesen interesar en oriente. En textiles, el lino mal podía competir con el algodón indio y la lana no atraía mucho a habitantes de climas más cálidos. Los productos de lujo (coral rojo o cristales italianos) no tenían un mercado suficientemente grande en Asia. Por otra parte, el comercio de esclavos/as, que se revitalizó entre 1200 d.C. y 1500 d.C., cuando Génova y Venecia compraban personas en las orillas orientales del mar Negro y las vendían en Egipto y el Levante Mediterráneo, tampoco era suficientemente importante para sostener un intercambio grande. Por ello, la importación europea de especias¹⁵¹ y porcelana estaba restringida. En general, Europa estaba en la misma situación que África subsahariana, exportando esclavos/as, materias primas y algún producto exótico; e importando bienes manufacturados.

Todas las rutas estaban controladas por los mercaderes musulmanes. En los nueve siglos desde el surgimiento del islam hasta la circunvalación de las naves portuguesas del Cabo de Buena Esperanza, no hubo presencia europea en el Índico. El camino terrestre por la Ruta de la Seda, además de mucho más caro que el marítimo, solo contó con la estabilidad política necesaria durante el Imperio mongol del siglo XIII-XIV. Como dice Dussel (2007), Europa quedó encerrada en un "horizonte geopolítico periférico y dependiente del mundo islámico".

Europa hizo intentos de revertir esta situación a través de las Cruzadas, cuyo interés iba mucho más allá del fanático-religioso¹⁵². Para Venecia y Génova, las grandes financiadoras de las expediciones, era básico el control de este territorio para su comercio de esclavos/as y de especias. Pero este intento fue imposible por el poderío militar, político y económico del mundo musulmán. Los reinos europeos tampoco fueron capaces de movilizar suficientes personas para poblar las plazas tomadas. Y un último factor clave: las tropas europeas no contaron con las ventajas, en forma de enfermedades, que serían claves posteriormente en América. Es más, fueron las poblaciones locales las que transmitieron enfermedades a los invasores cristianos, como la malaria, terminando por hacer imposible el proyecto.

Pero los comerciantes europeos tuvieron una ventaja comparativa respecto a sus contrapartes asiáticas: fruto de la fragmentación política y la debilidad de los Estados tuvieron mucha más libertad de movimientos, lo que sería clave, como veremos, en el

¹⁵¹ El papel de las especias no era solo el de condimento alimenticio, sino también el de conservante, como por ejemplo la pimienta. La pimienta y la canela procedían de India y de Sri Lanka respectivamente. La macis, la nuez moscada y el clavo de las Islas de las Especias (las Molucas).

¹⁵² Por ejemplo, la IV Cruzada saqueó Constantinopla, capital cristiana de Bizancio o, en palabras de sus habitantes, el Imperio romano oriental.

surgimiento del capitalismo. Así, al final de la Edad Media las ciudades-Estado del norte de Italia (Venecia, Génova, Milán, Florencia) desarrollaron una floreciente actividad comercial y bancaria que alcanzaría Sudán, China e India. Algo similar, pero de menor entidad, se produjo en Flandes y en la Liga Hanseática del norte de Alemania. Estamos hablando de un comercio limitado y circunscrito a bienes de lujo en muchos casos, pero no siempre¹⁵³.

El cambio fundamental en la forma de manejar el dinero de estas familias ricas estuvo en su búsqueda del capital sembrando la semilla del capitalismo. Es decir, conforme las bases de la riqueza dentro del plano de la economía productiva se fueron limitando, las élites reorientaron sus negocios hacia el mundo de las finanzas convirtiéndose en prestamistas, sobre todo de los Estados en guerra y del papado. Un ejemplo claro fue la casa Medici florentina de finales del siglo XIV (Arrighi, 1999). Funcionaron como la banca moderna y pusieron en marcha acciones cotizables que podían ser compradas por la población para financiar las expediciones mercantiles.

El feudalismo

Europa era un espacio de nodos relativamente pequeños¹⁵⁴, débiles, poco urbanizados y autosuficientes, que basaban su economía en la agricultura y el poder de sus élites dominantes en la exacción del excedente agrícola, la mayoría en especie. Desde 500 a 1150 d.C., la economía fue local, sin apenas uso de dinero. A partir de esa época, se expandió algo el comercio. Y, como indicador de la sociedad basada en feudos, se produjeron numerosas monedas locales, especialmente para el comercio a cortas distancias. Además, en un entorno poco monetizado, la economía pasó a estar controlada cada vez más por los Estados o por los señores feudales, que se fueron haciendo cargo de las minas y los campos.

La servidumbre se había desarrollado en Europa entre los siglos V y VII d.C. como respuesta al desmoronamiento del sistema esclavista romano. En el siglo IV, fruto del vacío de poder creciente en el Imperio romano y de sus revueltas internas, los/as esclavos/as habían ido consiguiendo tener acceso a la propiedad individual o comunal de la tierra, así como a poder fundar una familia. En la nueva etapa de economía poco monetizada, como vimos, la forma de someter a la población fue a través de deudas que, cuando se hicieron impagables y en un entorno de inseguridad, pusieron las bases de la servidumbre feudal. De este modo, se pasó a un sistema en el que la exacción se producía en forma de pagos e impuestos, la mayoría en especie y/o de trabajo en las tierras del señor feudal. Aunque se sustituyó un modo de dominación por otro, la servidumbre significó una liberación frente a la esclavitud.

Sin embargo, este sistema de obtención de recursos hacía que el Estado fuese débil, fundamentalmente debido a su dificultad para cobrar los impuestos por la falta de personal, porque los pagos se hacían en especie y por la carencia de registros adecuados. Por eso se recurría a la confiscación de bienes, la venta de cargos y la devaluación de la moneda para conseguir dinero líquido.

153 Por ejemplo, la banca florentina basó su capital en el comercio lanero (Arrighi, 1999).

154 Unos 500 Estados, muchos más que ahora (Tilly, 1992).

El campesinado accedió a tierra propia, pero también consiguió gestionar colectivamente tierras comunales. Esto no debe ocultar que dentro de este estamento también había diferencias. Había campesinos/as libres y con estatuto servil, ricos/as y pobres, con tierra y jornaleros/as¹⁵⁵. Las familias requerían de las manos de todos sus integrantes desde pequeños para sacar adelante el trabajo del campo, pero también necesitaban controlar la natalidad para evitar tener demasiadas bocas que alimentar. El mecanismo fundamental que se usó para esto fue el retraso de la edad a la que se casaban. Las mujeres también usaron distintas plantas anticonceptivas (Federici, 2011a; Engelman, 2012).

La Iglesia fue fundamental en todo este periodo. i) El Papado desempeñaba un papel clave en el mantenimiento de las legitimidades feudales, una especie de memoria de lo que fue el Imperio romano como ente unificador de todo el territorio. ii) La Iglesia también fue determinante en el control de la información. Los monasterios fueron los grandes reservorios de los conocimientos de la antigua cultura clásica, a los que sustituyeron las universidades, que mantuvieron fuertes vínculos con la Iglesia. Además, la lengua culta fue el latín, limitando (aún más) el acceso al conocimiento a amplias capas sociales. iii) Solo en Europa (y tal vez en la China budista) el poder religioso tuvo una cierta independencia del estatal. En los países musulmanes nunca llegó a institucionalizarse un islam desligado del Estado. Así, aunque la Iglesia fue un actor clave en la legitimación del poder feudal, a la vez, al no estar íntimamente ligada a él, un poder rival limitando la centralización del Estado. iv) También fue un poder económico de primer orden¹⁵⁶.

La productividad de la tierra no aumentó de forma sustancial¹⁵⁷. Sin embargo, estos siglos cálidos permitieron un incremento de las cosechas, en especial entre 1100 d.C. y 1300 d.C. Esto hizo que la población¹⁵⁸ y las ciudades¹⁵⁹ crecieran de forma importante. El excedente permitió la liberación de más recursos para otros fines: esta época fue la de la construcción de las grandes catedrales góticas.

Acoplado a este incremento de la población, se aumentaron las tierras de cultivo, que llegaron a terrenos más duros y arcillosos. Esto, junto a un incremento de la demanda de madera para fines energéticos (por ejemplo, en la forja y después el fundido de hierro), construcción o mercantiles-militares (fabricación de barcos), supuso una deforestación muy importante¹⁶⁰.

En la fase final del periodo se produjo una fuerte crisis económica. Si entre 1150

155 La norma era que la tierra pertenecía al hombre, aunque había muchos casos en los que las mujeres heredaban y administraban en nombre de sus maridos (Federici, 2011a).

156 A principios del siglo XIV, la mitad de la tierra en Inglaterra le pertenecía, lo mismo que seguiría ocurriendo en la España de Felipe II (Simmel, 1999).

157 Durante todo este periodo otras regiones del planeta, como China, tenían un campo notablemente más productivo y eran el lugar de invención de los principales adelantos en tecnología agraria.

158 Entre 1000 d.C. y la primera epidemia de peste negra medieval, la población aumentó de 35 a 80 millones de personas (Fagan, 2009).

159 Solo en Europa central se establecieron 1.500 ciudades nuevas entre el siglo XI y mediados del XIII (Fagan, 2009).

160 En 500 d.C., el 80% de Europa occidental y central estaba cubierta de bosques y pantanos. Solo la mitad o menos de esa superficie permanecía intacta hacia 1200 d.C. (Fagan, 2009).

y 1300 d.C. Europa vivió una expansión, hasta 1450 se produciría una contracción. Esta crisis se debió a un cambio climático, que redujo la productividad de las cosechas (el clima se enfrió) y a los límites del incremento de productividad de la tierra inherentes al modelo por el agotamiento del suelo y a la falta de innovaciones tecnológicas en un contexto de población creciente. Esto produjo un incremento de la inflación, causado fundamentalmente por el alza del precio de la tierra; de los gastos militares, por las crecientes tensiones interestatales; y de construcción del Estado (burocracia), que hizo que aumentasen los tributos al campesinado. Para hacer frente a estos desafíos, el campesinado ocupó más tierras contrayendo más deudas e inflando su precio más todavía. Además, la situación económica no fue mejor para los Gobiernos estatales ni municipales¹⁶¹, que fueron quebrando.

Una etapa de potentes y exitosas luchas sociales

Entre los siglos XI y XIII, Europa vivió un ascenso significativo de la calidad de vida de sus habitantes¹⁶². Además, el campesinado consiguió en muchos casos romper las relaciones de servidumbre, por ejemplo conquistando fueros para su autogobierno y la sustitución de peonadas obligatorias por pagos en dinero. Al tiempo, también aumentaron de forma notable los salarios¹⁶³ y la esclavitud prácticamente desapareció (Graeber, 2011). Los avances también estuvieron en el acceso al conocimiento. Esta es la época en la que las lenguas habladas por la población empezaron a desplazar de la posición de privilegio (e inaccesibilidad que tenía para la mayoría de la población) al latín¹⁶⁴. Y no solo eso, sino que el patriarcado se debilitó entre los siglos XI y XIII. Por ejemplo, hubo una revalorización del trabajo de las mujeres, el papel social que desempeñaron volvió a ser mucho más activo y público¹⁶⁵ y hubo un importante “movimiento religioso femenino” que tejió redes de apoyo entre

161 Hacia finales del siglo XIV d.C., el pago de los intereses de la deuda pública representaba entre la mitad y tres cuartas partes del gasto de las principales ciudades centroeuropeas (Furió, 2012).

162 Por ejemplo, el siglo XIII es de prosperidad generalizada en el campo en Francia. Entre el siglo X y el XII, los/as habitantes de Londres tuvieron estaturas que no se volvieron a alcanzar hasta el siglo XX. El número de días que se trabajaba descendió, llegándose a alcanzar 170 de descanso al año (Lietaer, 2000).

163 Entre 1350 y 1500, el salario real creció un 100%, los precios cayeron un 33%, disminuyó la jornada laboral y se incrementó la tendencia hacia la autosuficiencia local (Federici, 2011a).

164 Por ejemplo, la primera gramática del castellano se publicó en 1492 y se empezaron a editar biblias en las lenguas populares. Sin embargo, esto también tuvo otra cara: la de la imposición de la lengua como elemento de homogeneización en los Estados. Así, en estos años arrancó la proyección del castellano sobre el resto de las lenguas peninsulares y americanas. Además, hay autores como Fontana (2000) que sugieren que la publicación de gramáticas respondió a un intento de mantener un control sobre el acceso al conocimiento por parte de los estamentos de poder.

165 En 1292, el 15% de quienes pagaban impuestos en París eran mujeres. En la Francia del siglo XIII, las mujeres estaban presentes y activas en 108 de las 312 profesiones registradas (Lietaer, 2000). Hacia el siglo XIV, las mujeres consiguieron ser maestras, doctoras y cirujanas (Federici, 2012).

mujeres (Hernando, 2012). En el mismo sentido, en la mayoría de las herejías de la época las mujeres fueron contempladas como iguales al hombre¹⁶⁶ y la convivencia muchas veces se hizo en conjunto (Federici, 2011a). Por otra parte, esta fue una época en la que apareció la devoción hacia las vírgenes negras, que parece estar relacionada con el culto a la naturaleza pretérito¹⁶⁷ (Lietaer, 2000).

Estos cambios se produjeron como consecuencia de un importante proceso de luchas sociales que tuvieron como elemento central la aparición de movimientos milenaristas y herejías cristianas, que plantearon visiones revolucionarias de las relaciones sociales. En general, lucharon por conseguir más igualdad económica (poniendo en cuestión incluso la propiedad privada), más participación política y laica en la Iglesia, y más libertad en la gestión y creación del conocimiento. En concreto, esta lucha se centró sobre todo contra los impuestos (que no tenían ninguna contrapartida clara), contra las peonadas obligatorias en los campos del señor feudal, la obligación de prestar servicio militar en tiempos de guerra y en la disputa con la nobleza por las tierras no utilizadas.

En las filas de la revuelta estuvo el campesinado empobrecido o sin tierra, el incipiente proletariado urbano y la población excluida (prostitutas, curas apartados del sacerdocio, mendicantes). El papel que realizaron las mujeres fue al menos tan relevante como los hombres. Los movimientos milenaristas fueron en general actuaciones desorganizadas y más fácilmente desarticulables, mientras que las herejías supusieron un desafío en toda regla al orden establecido con una fuerte estructura y visión de la sociedad en base a una reinterpretación del cristianismo con fuertes dosis de comunitarismo. Hacia finales del siglo XIV, la revuelta urbana y campesina contra los terratenientes llegó a ser “constante, masiva y, con frecuencia, armada” pero también en forma de “desgana, disimulo, falsa docilidad, ignorancia fingida, desertión, hurtos y contrabando” (Federici, 2011a).

En esta etapa de fuerte movilización social se produjo, como señalamos, una importante crisis económica que hizo que los señores feudales y los reyes impusiesen más tributos al campesinado, lo intentasen anclar a la tierra y recuperar la esclavitud. Esto soliviantó más los ánimos y, a finales del siglo XIV, la negativa a pagar la renta y a realizar peonadas se extendió. A eso se sumó el fuerte descenso poblacional (30-40%) como consecuencia de las plagas de peste bubónica y pulmonar (1347-1352 d.C.), y las hambrunas (1315-1322 d.C.). Además, una parte de la población dejó de trabajar para dedicarse a disfrutar de la vida en un contexto en el que la muerte estaba muy cercana. Todo ello produjo un incremento sustancial del precio de la mano de obra¹⁶⁸ (Fontana, 2000; Wallerstein, 2010a; Federici, 2011a).

Este proceso se produjo en paralelo a una vuelta a la centralidad del mundo

166 Por ejemplo, en las herejías cátara y valdsas las mujeres administraban los sacramentos y predicaban (Federici, 2011a).

167 La devoción a vírgenes negras parece que está emparentada con cultos del antiguo Egipto, un espacio donde, como señalamos, pervivieron más algunos elementos significativos de la época igualitaria, como el dinero sin interés (Lietaer, 2000).

168 En el trabajo asalariado se consiguió un nivel adquisitivo que no se volvería a alcanzar hasta bien entrado el siglo XIX, y las mujeres gozaron de una igualdad salarial que no se repetiría hasta el XX (Federici, 2011a).

agrario frente al urbano, de forma que un 80-90% de la población era campesina (Fagan, 2009). No en vano las formas económicas que hemos descrito, con la presencia de esas monedas locales, limitaron la acumulación de riqueza y permitieron su dispersión. Las ciudades han sido indicadores de sociedades con fuertes concentraciones de riqueza a lo largo de la historia.

Todo ello configura una imagen de la Edad Media europea muy lejana a la de una "época oscura". Más bien fue un momento histórico de liberación de los sectores populares, por supuesto dentro del marco de una sociedad jerárquica. Fue un periodo de crisis de un viejo orden del que saldría otro nuevo.



4

El inicio del capitalismo en un mundo todavía no europeo

Toda especulación mercantil que hago a expensas de la vida de mis semejantes no es tráfico, es bandillaje y fratricidio (...) ¿Por qué no deben las leyes detener la mano homicida del monopolista, del mismo modo que lo hacen con el asesino ordinario?

Maximilien Robespierre

La ciencia es el poder y tiene como finalidad extender el poder y el dominio de la humanidad sobre el universo. La nueva ciencia proporciona un enorme poder sobre la Naturaleza a fin de conquistarla, someterla y estremecerla en sus fundamentos.

Francis Bacon

En este capítulo vamos a describir una gran transformación mucho más rápida que la transición de la civilización igualitaria a la dominadora o que las revoluciones energéticas previas. Entre la irrupción de la Modernidad y del capitalismo, y su extensión por gran parte del planeta, apenas transcurrieron tres siglos. La Modernidad como sistema de valores, como nueva cosmovisión, y el capitalismo como sistema socioeconómico nacieron y se desarrollaron necesariamente juntos. Y hablar del nacimiento del capitalismo y de la Modernidad es hablar de Europa, por ello este será el espacio central de análisis de este capítulo.

El capitalismo fue un nuevo sistema económico que supuso un cambio individual, social y de relación con el entorno de gran calado. Necesita del crecimiento continuado y, con ello, la expansión constante del modelo a más territorios y ámbitos de la vida mediante un consumo en alza de materia y energía. Requiere una concentración y acumulación de riqueza que hace mayores e imprescindibles las diferencias sociales, con una fuerte división del trabajo en función del territorio, la clase y el género. Pivota sobre la competencia entre agentes económicos individuales y desiguales, que necesita y fomenta las guerras para su desarrollo. Utiliza el Estado para permitir la acumulación y la reproducción del capital. Crea a su servicio un poderoso sistema técnico-científico, especialmente para el comercio y la guerra. Y se basa en la explotación de las personas y la naturaleza.

Este sistema se desarrolló hasta mediados del siglo XVIII en un formato de base agraria. El capitalismo agrario no implicó un salto importante en las fuentes energéticas, pero sí una apropiación creciente de las mundiales por las clases capitalistas europeas. Conforme las posibilidades de esta expansión se fueron agotando, la Revolución Industrial fue una consecuencia “inevitable”. Además, también se produjo una transformación en la relación social con la energía. Si durante la etapa de los Estados agrarios el poder había sido sinónimo de la capacidad de acumulación de energía a través del control del territorio, con el capitalismo fue sinónimo de la capacidad de movilización de capital. Así, la energía empezó a ocupar un espacio más oculto en la evolución social, pero no menos fundamental, justo igual que le ocurrió al trabajo de cuidados de las mujeres o a la extracción de la plusvalía a través del trabajo asalariado.

En todo caso, durante el desarrollo del capitalismo de base agraria, no todo el planeta estuvo bajo ese régimen económico, ni siquiera la principal potencia de la época (China). Es más, siguieron existiendo muchos territorios que se rigieron bajo lógicas diversas y distintas a la capitalista, incluso en el seno de los propios Estados capitalistas. Lo que tienen en común todas estas lógicas (incluida la capitalista) es que su base siguió siendo solar.

4.1 El inicio de la expansión global de Europa Occidental

A finales del siglo XV, el planeta todavía se articulaba en tres grandes subsistemas territoriales humanos: Afroeurasia, América (Abya Yala) y Papúa-Australia. Desde la península ibérica, se lanzaron las expediciones que cambiaron esto. Primero, fue la Corona de Portugal la que iría ampliando su radio de influencia por la costa africana hasta circunnavegar África y llegar a las “Indias Orientales”¹. En 1492, España, formada por Castilla y Aragón, apoyó el intento de Cristóbal Colón de abrir otra nueva vía marítima hacia el este asiático, navegando en este caso hacia occidente. En ese trayecto llegaron a América. Ambos acontecimientos, y muy especialmente el segundo, junto con la circunnavegación del planeta de Magallanes-Elcano, sentaron las bases del inicio de la era moderna, en la que se pasó de tres “mundos”, a uno solo funcionando bajo la lógica del capital. A finales del siglo XVI, la economía-mundo² europea incluía Europa, las regiones de América que habían sido conquistadas (Nueva España, las Antillas, Tierra Firme, Perú, Chile, Brasil), Filipinas, las islas atlánticas y algunos enclaves de la costa occidental africana.

- 1 Bajo la dirección de Vasco de Gama, Portugal logró alcanzar India tras circunnavegar África en 1497-1499. En los años siguientes, Portugal consiguió tejer una próspera red comercial usando la fuerza bélica allí donde consideró necesario.
- 2 Un sistema-mundo es una unidad económica con una sola división del trabajo y múltiples sistemas culturales englobados en Estados y, en algunos momentos históricos, en otras estructuras sociales. A pesar de su nombre, no tiene que abarcar todo el globo (Wallerstein, 2010a). Sobre este concepto entraremos en más detalle un poco más adelante.

La conquista de América

En un siglo, España y Portugal fueron capaces de dominar la mayoría del continente americano³. El Imperio inca, el más grande que existía en la Tierra en 1491 y que había sido construido en base a la guerra, fue conquistado por Pizarro al mando de solo 168 hombres y 62 caballos. ¿Cómo fue posible?

Indudablemente, la fuerza guerrera fue un factor importante: las tropas españolas montaban a caballo y llevaban armas de acero y de fuego. Si bien hay que matizar que el desarrollo armamentístico inca también había evolucionado con la invención, por ejemplo, de proyectiles incendiarios. Pero el factor energético-guerrero no estaba únicamente circunscrito a la pólvora, la metalurgia y el caballo, incluía también el ganado que las potencias invasoras tenían a su disposición, lo que suponía una importante fuente alimenticia y de trabajo. A esto se sumó la impresión psicológica que causaron seres humanos con corazas metálicas, armas de fuego y montados a caballo. Pero estos factores no son suficientes para explicar cómo ejércitos tan pequeños fueron capaces de vencer a otros que probablemente debieron de ser 100 veces superiores en número (Mann, 2006).

Otro elemento por considerar es la habilidad de los conquistadores españoles para explotar las rivalidades internas entre los gobernantes americanos. En el caso del Imperio inca esto fue especialmente significativo.

Pero la clave debió de estar en las enfermedades que portaba la población invasora. Recordemos que, durante el I milenio d.C., en Afroeurasia se detuvo el crecimiento poblacional fundamentalmente por la expansión de enfermedades⁴. Esto se produjo hasta que las poblaciones se hicieron inmunes. Estas mismas pandemias devastaron a la población indígena americana⁵. En muchos casos estas enfermedades llegaron antes que las tropas conquistadoras. Afectaron más a las poblaciones urbanas más concentradas y con menores niveles de salubridad, es decir, a los Estados ya constituidos. Además, la virulencia de estas enfermedades debió acrecentarse en lugares como las regiones aztecas e incas, por los desabastecimientos de alimentos fruto de la ruptura de los Estados. Las cifras totales no están claras, pero puede ser que en los primeros 130 años de conquista muriese el 80-95% de la población americana (Mann, 2006; Spier, 2011). La figura 4.1 muestra este desastre demográfico en el caso de la población azteca, que probablemente no tiene parangón en la historia de la humanidad. Y a la muerte debió de sumarse el efecto desmoralizador que debió de causar entre la población⁶.

3 En 1521, ya había terminado la conquista del Imperio azteca; en 1533, la del inca; y en 1541 se fundó Santiago de Chile.

4 Apartado 3.9.

5 Por ejemplo, en 1524 o 1525, fallecieron más de 200.000 personas por una epidemia de viruela en el Imperio inca (Mann, 2006). Recordemos que la viruela, como otras enfermedades, habían llegado a los humanos a través de vacas, caballos, cerdos o camellos, todos ellos inexistentes en América.

6 El brutal descenso poblacional también tuvo repercusiones negativas para España y Portugal, pues significó un fuerte déficit de mano de obra (de energía) para extraer las riquezas americanas. Este déficit sería cubierto, como veremos, con un renacimiento del esclavismo.

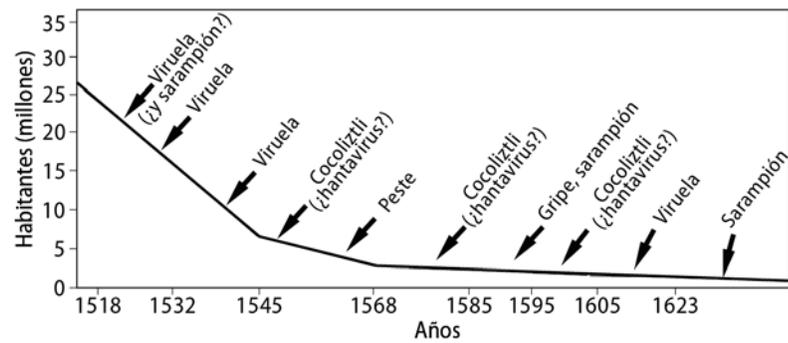


Figura 4.1: Descenso de población en el centro de México (Mann, 2006).

Sin embargo, en la mayoría del continente no había Estados⁷. Estas regiones fueron las que los conquistadores sometieron con mayor dificultad y de manera más lenta⁸: la mayoría de América del norte, América central, Brasil y el cono sur de Sudamérica. El control de estas sociedades no se hizo únicamente por la vía armada, sino que también fue clave su inclusión, cuando se dio, en el sistema comercial internacional. Un ejemplo paradigmático fue el comercio de pieles con varios de los pueblos de Norteamérica. Los tratantes empezaron cambiando pieles por manufacturas como utensilios de metal y licor. Estos utensilios fueron cobrando importancia cultural entre las sociedades, de forma que fueron enfocando su economía hacia la consecución de más pieles en detrimento de la horticultura. En muchos casos, además, la llegada del caballo y/o las armas de fuego hicieron que esta caza (por ejemplo la del búfalo) se hiciese mucho más eficiente. Conforme las pieles se volvieron más escasas, la competencia entre los distintos pueblos norteamericanos se fue incrementando, lo que devino en guerras alimentadas por armas europeas (y por sus intereses coloniales). Estas guerras hicieron que los hombres fueran cobrando más importancia en la estructura social indígena y que las coaliciones indias se resquebrajasen, profundizándose en un cambio cultural y social similar al ocurrido en el tránsito a la sociedad dominadora en Afroeurasia. De este modo, en 1800, solo las regiones escasamente pobladas como la Amazonia y el oeste norteamericano permanecían fuera del sistema-mundo.

Una vez conquistado el territorio, la resistencia siguió produciéndose. Para conseguir el sometimiento final de la población, las acusaciones de brujería realizadas en Europa contra las mujeres, sobre lo que luego entraremos, fueron trasladadas y aplicadas también en el continente americano. Primero a la población local y luego a la africana que se importó esclavizada. No es casual que estos procesos se hiciesen más frecuentes cuando la resistencia se hizo más fuerte (alrededor del siglo XVII) y que los objetivos fuesen los medios de subsistencia locales, las mujeres y sus símbolos culturales (Federici, 2011a). Este último elemento fue fundamental, pues

⁷ Apartado 3.11.

⁸ Una versión novelada de cómo pudo ser la conquista es *Ursúa*, de William Ospina.

no es posible someter a grandes masas de población sin denigrarlas culturalmente, para lo cual la evangelización cumplió un papel clave.

Desde la perspectiva de los pueblos conquistados (y especialmente de las mujeres) el choque fue devastador. De un golpe se impusieron varias nuevas jerarquías en cuya cúspide estaba el hombre europeo, capitalista, militar, cristiano, patriarcal, blanco y heterosexual.

¿Por qué Europa se lanza hacia una gran expansión territorial?

No solo es necesario entender por qué Europa lanzó sus naves a la exploración del mundo, sino también por qué, una vez que encontró América, decidió conquistarla. A continuación vamos a verter argumentos para ambos hechos a la vez, pues se entrelazan, aunque la conquista fuera obviamente posterior al “descubrimiento”.

La expansión de los Estados europeos, entre otras cosas, respondió a un intento de aumentar el metabolismo de sus economías, su energía disponible. En un metabolismo de base agraria, esto significaba expandir el territorio explotado⁹. Para las élites, este salto adelante era además una buena estrategia para sacudirse de encima la crisis que estaba sufriendo el continente¹⁰ y conseguir mantener su posición de privilegio social. Es decir, que las élites europeas necesitaban recursos (madera, alimentos, textiles, especias) y riqueza (oro, plata) para dominar a sus clases populares y a otros Estados.

Para incrementar la energía disponible, una primera salida fue la colonización interior de las tierras que no eran agrícolas o ganaderas, o que habían sido abandonadas en el periodo previo de reducción de la población. Pero las tierras baldías en los distintos Estados no fueron suficientes. Tampoco era posible emprender una expansión militar sobre los Estados musulmanes por la incapacidad militar de llevarla a cabo con éxito, como mostraron las Cruzadas¹¹. De este modo, la expansión ultramarina quedaba como la única opción.

Uno de los cultivos que más claramente empujaron hacia la expansión territorial fue el azúcar. Su puesta en marcha requería mucha mano de obra (lo que revitalizó la esclavitud) pero, sobre todo, una expansión territorial continuada, pues los terrenos se iban agotando. Este cultivo se empezó en las islas del Mediterráneo, de ahí pasó a las del Atlántico y la llegada a América fue un salto más. Pero no solo el azúcar, sino también la búsqueda de madera para ser quemada y para la construcción fue un detonante de la expansión. El Báltico del siglo XVI era un importante centro exportador de madera y progresivamente América iría cubriendo también ese papel, normalmente ya transformada en buques.

Durante el siglo XV, la demanda de oro y plata había ido creciendo en Europa fruto de la vuelta a la monetización de la economía y un cierto fortalecimiento del Estado, pero también de que eran las únicas mercancías que interesaban en China

⁹ Apartado 3.3.

¹⁰ Apartado 3.12.

¹¹ Apartado 3.12.

para ser intercambiadas por especias y otras mercancías. Entre 1430 y 1530, la extracción de plata se quintuplicó en Europa, pero no fue suficiente para satisfacer la demanda creciente. De este modo, había una fuerte motivación para acceder a lugares como Sudán, importante extractor de oro, uno de los objetivos detrás de las expediciones portuguesas, además de controlar las minas de oro de Bambuk y Buré, en la costa oeste africana¹².

Además, China había ido incrementando su demanda de plata para sostener su creciente monetización. Durante el periodo Ming (1368-1644), cayó en desuso el papel-moneda¹³ debido a problemas de inflación y se volvió a utilizar la plata masivamente. A pesar de que los Ming habían prohibido el comercio con extranjeros, la escasez de plata hizo que surgiesen numerosos contactos comerciales con Japón y, más adelante, con los reinos europeos (Portugal y España). Así, China se convirtió en un destino importante de la plata americana, al ser el lugar del mundo donde más se pagaba por ella¹⁴.

Pero no solo fue China quien empujó a la expansión europea, también lo hizo el mundo musulmán y, más en concreto, el Imperio otomano que, con la toma de Constantinopla, controló todo el comercio hacia China, lo que hizo que los precios subiesen y empujó a los reinos europeos a buscar otras rutas alternativas. En todo caso, el inicio de la búsqueda de Portugal de nuevas vías para el comercio de especias y oro había sido anterior al ascenso otomano.

También es necesario analizar qué empuja a las personas más allá de los intereses estatales. Uno de los elementos fundamentales fue el alto endeudamiento de una parte importante de los conquistadores, que les motivó a buscar en el saqueo de América la solución a sus problemas (Graeber, 2011). Otro fue el deseo de riqueza y poder. Sin duda, otros motivos tuvieron que ver con la búsqueda de aventuras y el deseo de conocer el “Nuevo Mundo”.

Portugal como exponente de la expansión

En la colonización europea, Portugal desempeñó un papel de liderazgo por varias razones. Allí, la expansión ultramarina suponía ventajas para el rey, la nobleza (ya que no había territorio suficiente en Portugal y la ampliación no era posible una vez conquistados los reinos musulmanes), la burguesía (especializada en el comercio fruto de su contacto con los Estados musulmanes y con Génova) e, incluso, para el semi-proletariado urbano (que encontró puestos de trabajo). La expansión se llevó a cabo porque sus beneficios se repartieron (aunque desigualmente) por una parte importante de la sociedad (Wallerstein, 2010a). Que el reparto fuese desigual no era problema, pues ya estaban creadas las subjetividades que justificaban las

12 De ellas salían unos dos tercios del oro que circulaba por Afroeurasia (Wolf, 2006).

13 No se retomaría hasta el siglo XX, bajo la colonización económica de China por las potencias europeas.

14 El precio de la plata en China en 1700 fue el doble del precio de ese metal en el resto del mundo, aunque se igualaría a nivel internacional en 1640 primero y en 1750 después (Flynn y Giráldez, 2008). Todavía en el siglo XVII, alrededor de la mitad de la plata americana terminaba en China (Tilly, 1992).

diferencias. Además, Portugal tenía una estabilidad política interna de la que no gozaban España, Francia ni Inglaterra, que le permitía centrarse en el exterior. Hay que añadir que tenía una indudable ventaja geográfica por su salida al Atlántico.

Sin embargo, sin los conocimientos técnicos suficientes, la expansión marítima no se hubiera podido llevar a cabo, por mucha motivación que hubiese. Estos incluyeron la posibilidad de fabricar barcos bien equipados para largas travesías (la carabela) y una cartografía que recogía toda la información disponible. Esto lo consiguió Portugal a través de la financiación de un equipo internacional de navegantes y cartógrafos.

Por último, el capital imprescindible para estas empresas lo facilitaron los banqueros-comerciantes genoveses, que ya tenían una sólida relación con Portugal, donde venían haciendo negocios.

¿Por qué se conquistó América en el siglo XV y no antes?, ¿por qué no lo hizo China?, ¿por qué “solo” se conquistó América?

Europa no pudo haber conquistado antes América

América no fue conquistada antes por Europa porque no se dieron las circunstancias adecuadas. Los barcos normandos llegaron a América mucho antes que los españoles. Lo hicieron navegando hasta Islandia, de ahí a Groenlandia, para dar el salto definitivo a lo que llamaron Vinland. Sin embargo, no consiguieron establecerse en los ricos pastos y bosques norteamericanos.

Una primera razón fue que, aunque tuvieron superioridad militar frente a las poblaciones americanas, esta no fue ni mucho menos abrumadora. La lucha se desarrolló entre espadas de hierro y hachas de piedra. Además, la baja población normanda no fue capaz de enviar muchas familias a Vinland, por lo que fue mucho mayor el número de hachas que de espadas. Por otra parte, los asentamientos americanos tenían Groenlandia e Islandia como eslabón con Europa, pero las condiciones climáticas de ambos territorios impidieron su desarrollo y, en consecuencia, el de Vinland. Finalmente, el factor clave para la conquista de América por España, las enfermedades afroeuroasiáticas, aquí no pudo desarrollarse, ya que Noruega estaba solo débilmente conectada con el resto del continente y se salvaba de muchas de ellas. Además, con una población pequeña, tampoco tenía capacidad para servir de reservorio de distintos virus. Es decir, la población vikinga era casi tan vulnerable a las enfermedades afroeuroasiáticas como la americana.

Hay que añadir una última razón tan importante como la de la ausencia de enfermedades. Las expediciones normandas no contaron con el patrocinio económico de los principales centros de capital europeo, como ocurrió con las españolas y portuguesas. Llegaron “demasiado pronto”, cuando las bases para el nacimiento del capitalismo estaban poco cimentadas.

Finalmente, el enfriamiento del clima que se produjo a finales del siglo XV generó una tensión extra en Groenlandia, que fue abandonada, y con ello Vinland.

China no tenía ninguna necesidad de lanzarse a aventuras oceánicas

China poseía una capacidad naval superior a la europea, como lo demostró con las expediciones de principios del siglo XV al mando de Cheng Ho por el Índico hasta África (y es posible que mucho más lejos) con barcos de mucho mayor tonelaje que los europeos. Además, la población, la superficie y la tecnología (también militar) eran similares, cuando no superiores, a las europeas.

Sin embargo, China no tuvo la voluntad política de expandirse ni de internacionalizar su economía. Tenía un Estado fuerte y grande, con un Gobierno centralizado, y eso fue lo que limitó su expansión ultramarina. Los ingresos de un imperio exactor difícilmente podían ser incrementados sustancialmente por el comercio marítimo, con el riesgo, además, de detraer recursos que eran necesarios para el control de la frontera norte con las poblaciones mongolas. De hecho, esta defensa fue un éxito con la dinastía Ming, lo que permitió un incremento de la producción y del comercio interior, dando con ello razón a la falta de necesidad de la expansión ultramarina. Además, el equilibrio de este Estado dependía de un campesinado que se había empoderado en los últimos siglos¹⁵. Este campesinado no necesitaba una expansión ultramarina y sí tenía interés en mantener a raya a las clases comerciantes. Por otra parte, el Gobierno era lo suficientemente fuerte como para no requerir una alianza con los banqueros y comerciantes para mantenerse en el poder. De este modo, el Gobierno mandará controló a sus clases comerciales impidiéndoles desarrollarse y expandirse.

Además, como China era el atractor de los metales del resto del mundo, tenía mucha menos necesidad de hacer una expansión territorial. ¿Para qué incurrir en gastos y riesgos cuando la riqueza le llegaba vía su poderío económico?

Pero la cuestión no fue solo de voluntad, sino también de necesidad. La agricultura china se basaba en el arroz, que requiere menos hectáreas para una misma producción de calorías que el trigo (que era la base agrícola en Europa). Pero, en cambio, necesita más fuerza de trabajo. Es decir, que China podía dar salida a su incremento poblacional sin grandes aumentos de terreno. Si a Europa le faltaban hectáreas, China necesitaba más brazos.

Por último, China tenía una corte de Estados vasallos sometidos políticamente a través de transacciones de mercancías a cambio de regalos. Es decir, que la construcción imperial china se basaba más en la compra de voluntades, que en el sometimiento por las armas típico de Europa. China no tenía necesidad de ampliar su imperio y las expediciones navales le salieron demasiado caras (Arrighi, 2007; Graeber, 2011).

Así, la expansión ultramarina quedó en manos de la cristiandad o del islam que, aunque tenían barcos menos preparados, sí estaban en disposición técnica de hacer viajes transoceánicos. Sin embargo, los comerciantes musulmanes, con acceso directo a los mercados chinos e indios, no tenían necesidad de embarcarse en arriesgadas aventuras.

¹⁵ Apartados 3.4 y 3.8.

África era inmune a los virus europeos, pero no a sus manufacturas

¿Por qué África y Asia fueron conquistados por los europeos mucho después de América? En el caso de Asia la explicación tiene que ver con niveles de desarrollo militar y estatal similares que hacían imposible esta conquista, pero en África subsahariana esto no ocurría. Una posible respuesta es que, a diferencia de lo que ocurrió en América o en Australia, donde los/as europeos/as eran portadores de nuevas enfermedades, en África las poblaciones locales ya estaban inmunizadas contra estos virus y bacterias por el contacto durante miles de años, pero, en cambio, las poblaciones europeas carecían de inmunidad contra las enfermedades tropicales¹⁶. Solo a partir del siglo XIX, con la aparición de la medicina moderna y los rifles de repetición, esta conquista se hizo factible.

Es verdad que la mayoría de los problemas en forma de enfermedades que impidieron la conquista de África subsahariana estaban también presentes en la América tropical, pero generalmente en menor grado, como muestra que el ganado europeo consiguió adaptarse a la América tropical, pero no a esas mismas latitudes africanas (Crosby, 1988).

En todo caso, aunque África subsahariana permaneció formalmente independiente¹⁷, varios enclaves estratégicos, sobre todo en la costa occidental, sí pasaron a engrosar la red mundial como proveedores de mano de obra esclava, algo que ya venían haciendo antes¹⁸, pero que aumentó en gran medida en esta época. Probablemente, el mayor impacto en las regiones de origen no fue la merma poblacional, ya que las muertes por causas naturales debían de ser 5-10 veces mayores que las personas raptadas, aunque tampoco hay que despreciar este impacto, puesto que se llevaban a individuos jóvenes. La peor consecuencia del tráfico humano fue la militarización y mercantilización de las zonas de trata con seres humanos, lo que favoreció la aparición de Estados predadores, como Dahomey o Asante, y el fortalecimiento de otros previamente existentes como el de Benín, que se especializaron en capturar personas¹⁹. El proceso fue similar al descrito antes con el comercio de pieles en América del Norte y se fue extendiendo desde la costa hacia el continente conforme aumentó la demanda esclavista. De este modo, la llegada de las huestes comerciales europeas a África, al igual que en América, supuso la incorporación en la lógica de la dominación de nuevas sociedades. Este proceso se prolongó a lo largo de los siglos XVIII y XIX, como iremos viendo.

¹⁶ Entre 1695 y 1722, solo el 10% de los/as británicos/as que la British Royal African Company mandó a este continente sobrevivió a las enfermedades tropicales (Ponting, 2007).

¹⁷ Pero hubo alguna excepción. Por ejemplo, en 1652 la VOC (Compañía Holandesa de las Indias Orientales) fundó una factoría permanente en Sudáfrica, en El Cabo, que convirtió la región en una colonia agrícola.

¹⁸ Por ejemplo, en China hubo subsaharianos/as esclavizados/as desde el siglo VII d.C. (Wolf, 2006).

¹⁹ Hubo tres mecanismos que usaron los Estados esclavizadores africanos para conseguir humanos que vender a las empresas europeas: i) saldo de deudas mediante personas; ii) como consecuencia de un proceso judicial; y iii) la captura en la guerra (Wolf, 2006).

4.2 El nacimiento del capitalismo

A finales del siglo XV y principios del XVI nació el capitalismo. El capitalismo es un sistema económico basado en el mercado, la propiedad privada, la competencia entre los agentes (hasta aquí nada nuevo en la historia de la humanidad), que buscan maximizar su capital en el menor tiempo posible, teniendo al Estado como instrumento al servicio de la reproducción del capital y al mercado de mano de obra como el principal medio de sometimiento de clase (todo esto sí es nuevo). El capital es un proceso, no una cosa. Es un proceso de circulación en el cual el capital se utiliza para crear más capital a través de la explotación de la fuerza de trabajo y de la naturaleza²⁰. Pero el capitalismo no es solo un sistema económico, es también una organización social alrededor de la reproducción del capital. La sociedad pasó de ser “con mercado” a “de mercado”. Será en el apartado siguiente donde entremos en la descripción del sistema.

En Afroeurasia, la anterior fase de la historia había estado caracterizada por el predominio del dinero crediticio (aunque sin desaparecer el dinero-moneda en lugares como China)²¹. Esta nueva fase significará la vuelta del oro y la plata a un papel central en la economía y, con ellos, un incremento de la guerra, de los mercenarios y de la esclavitud. Al hablar de papel central nos referimos a la economía de las altas finanzas y del comercio internacional, que fue la que marcó la norma. Pero no a la economía cotidiana, que siguió operando en gran parte sin dinero o con monedas locales durante mucho tiempo y reservaba los metales para el pago de impuestos o para personas extrañas. Será después de la Revolución Industrial, de un acopio mucho mayor de energía, cuando el capitalismo permeará toda la sociedad.

El surgimiento del capitalismo

Probablemente ya existía un funcionamiento capitalista incipiente en el mundo islámico, la península ibérica y el norte de Italia alrededor del siglo XII, pero no fue hasta después cuando pudo desarrollarse (Quijano, 2000). En el siglo XV, las nuevas estructuras estatales europeas, en concreto las ciudades-Estado, eran muy flexibles y competitivas entre sí. Estaban gobernadas como respuesta a los intereses de una nueva clase dirigente que basaba su poder en el comercio y el dinero, y no en el tributo, como la mayoría de los Estados de aquella época. Este dinero funcionaba como capital. Además, estas ciudades-Estado se encontraban en una región periférica, donde las mutaciones sociales eran más fáciles. Es decir, eran estructuras estatales muy receptivas al cambio, y ese cambio se iba a activar por una serie de procesos que se reforzaron entre sí a partir de un nuevo universo de valores.

El capitalismo nació (o, mejor dicho, se impuso) como respuesta de las élites dirigentes a la crisis económica y a las revueltas populares. Para conseguirlo, la

20 El dinero, los terrenos, la propiedad inmobiliaria, las fábricas y las máquinas que no se utilizan de forma productiva no son capital.

21 Apartado 3.4.

violencia, la guerra, fue un elemento clave. Tan clave como la proletarización y monetización social y la existencia de un nivel de acumulación de riqueza previo en pocas manos para lo que la colonización de América fue determinante (el capitalismo fue colonial desde el principio). Sin embargo, en la consecución de este gran cambio, también se usó la potencia de las movilizaciones sociales del medievo en una versión desvirtuada. Por último, hubo una mayor disponibilidad de energía por parte de la sociedad europea. A continuación desarrollaremos estos puntos.

Respuesta a la crisis económica y a las revueltas sociales

Ya vimos que el final del feudalismo fue un periodo de fuerte crisis económica²². Fue una crisis profunda, sistémica, que puso en jaque a todo el entramado exactor al cuestionar el modelo de apropiación del excedente agrícola en forma de tributo y de rentas feudales. En Europa, el equilibrio militar hacía muy difícil el desarrollo de imperios, como los Habsburgo demostrarían con su fracaso y por lo tanto de la extracción de tributos. Y las revueltas campesinas habían conseguido herir de muerte al sistema feudal. En respuesta a esta crisis se empezó a desarrollar el capitalismo mediante la acumulación primitiva y la división internacional del trabajo que veremos a continuación.

Desde finales del siglo XV, se pusieron en marcha una serie de medidas que terminaron metiendo en cintura nuevamente a las clases populares. El capitalismo tuvo que ser impuesto por la fuerza, no surgió de forma espontánea. Las estrategias para conseguirlo fueron múltiples: i) La monetización y mercantilización de la economía creó diferencias salariales que fracturaron a quienes resistían y rompieron la unidad entre los estamentos campesino y artesano. La ruptura también se hizo en base al género, lo que debilitó enormemente la solidaridad de clase y abrió un abismo entre hombres y mujeres (Federici, 2011 a). ii) La creación de un “mercado” de trabajo monetizado, en el que la única forma de conseguir el sustento, poco a poco, fue la venta de la fuerza de trabajo, se convirtió en una tremenda herramienta de disciplinamiento social. Mientras durante el feudalismo el sometimiento era en base al vasallaje, en el capitalismo fue en gran parte mediante la venta de fuerza de trabajo. Además, otras formas de trabajo, en concreto el esclavismo, presionaron más para rebajar los salarios. iii) También se produjo una fuerte represión directa. Esto se realizó en gran parte en el plano religioso mediante la persecución de las herejías. Así, los Gobiernos, poco a poco, consiguieron doblegar a las fuerzas campesinas herejes. Probablemente el cénit revolucionario estuvo en la Guerra Campesina en Alemania de 1525 y en la toma de Münster por los/as anabaptistas en 1533. Ambos episodios terminaron en derrota y feroz represión²³. Fuera de Europa, en el resto de Afroeurasia, no se produjo esta persecución herética y misógina o, al menos, se hizo en menor profundidad, por lo que no fue tan potente el sometimiento de los estratos populares.

En la contrarrevolución, las élites feudales se aliaron con los primeros capitalistas (cuando no se convirtieron en capitalistas). La burguesía se sometió al rey postergan-

22 Apartado 3.12.

23 Una versión novelada de estas luchas es Q, de Luther Blissett.

do la toma del poder político²⁴, pero consiguiendo el económico. La nobleza cedió parte de su poder al Estado en una nueva centralización que no hubiera consentido si no hubiera sido por el acoso al que la tenía sometida el campesinado y por la crisis económica. De este modo, el poder del Estado se fortaleció²⁵.

Acumulación primitiva

El capitalismo no se pudo desarrollar sin lo que Marx (1974) llamó “acumulación primitiva”: la concentración previa de capital y trabajo, y la proletarización de la mayoría de la sociedad, es decir, su separación de los medios de producción. La acumulación primitiva fue, en los Estados centrales, la desposesión del campesinado europeo de sus tierras privadas y comunales mediante los cercamientos²⁶ y su conversión en proletarios/as, la monetización de los intercambios y los impuestos, la usura, la prohibición del vagabundeo (forzando a la población a buscar trabajo asalariado), y la ruptura de lazos sociales que les limitó su capacidad de obtener financiamiento y de cooperar. En América y África, fue la apropiación del oro y la plata, la esclavización de la población, la desposesión de sus tierras²⁷ y la eliminación de sus formas de producción y consumo. En espacios semiperiféricos, como el Este europeo, fue una vuelta a la servidumbre y el acaparamiento de tierras por parte de la nobleza. Y, en todos los lugares, fue el control del cuerpo de las mujeres (Federici, 2011a) con el objetivo que ya explicamos al hablar del nacimiento del patriarcado²⁸ y la enajenación de los conocimientos populares. Todos estos mecanismos no son solo causas, sino también consecuencias del desarrollo del capitalismo que se profundizaron conforme se fue extendiendo.

El cercamiento consistió en tres procesos distintos: i) La eliminación del sistema de campos abiertos, que transformaba las tierras individuales de labranza en campos comunales de pastos entre el tiempo de cosecha y la nueva siembra. ii) La abolición de los derechos comunales de uso de las “tierras baldías” o los campos del señor entre cosecha y siembra. iii) La concentración de tierras dispersas para favorecer economías de escala. Fue el modo mayoritario de toma de tierra en el oeste del continente²⁹ (Wallerstein, 2010a, 2010c). Para ello se recurrió a la expulsión, el

24 Aunque en distintos sitios, como las Provincias Unidas y las ciudades-Estado italianas, sí lo consiguieron.

25 Una muestra es que en el siglo XIV fueron desapareciendo las monedas locales. En la desaparición de estas monedas también influyó que varios señores feudales habían abusado de la oxidación, realizando los cambios de monedas cada poco tiempo, y se convirtió en un sistema de recaudación de impuestos que puso al campesinado en contra (Lietaer, 2000).

26 En términos actuales, el cercamiento de los espacios centrales y el acaparamiento que se produjo en Europa del Este serían formatos de privatización de bienes comunes o de enajenación de bienes privados.

27 A comienzos del siglo XVIII, España se había apropiado de un tercio de las tierras comunales indígenas (Federici, 2011a).

28 Apartado 3.5.

29 En 1688, un 25% del área total de Inglaterra y Gales eran tierras comunales. En 1911, solo el 5% del territorio inglés permanecía en manos comunales. Al final del siglo XX, era el 3% (Caffentzis y Federici, 2014).

aumento de rentas y el incremento de impuestos estatales³⁰.

Los cercamientos no se llevaron a cabo exclusivamente por la nobleza, sino que también fueron ejecutados por el campesinado libre más pudiente. Así, provocaron la separación del campesinado en dos grandes grupos. Por un lado quienes atesoraron más tierras, que se fueron convirtiendo en capitalistas. La otra parte, la mayoría, sería la que acabaría convirtiéndose en jornalera o en obrera si emigró a las ciudades.

El proceso de cercamientos resultó imprescindible para el desarrollo del capitalismo, no solo por la acumulación de riqueza y la desposesión de los medios de producción al campesinado, sino también por orientar la producción de la tierra hacia el mercado. Otra consecuencia de los cercamientos, a la que se sumó el incremento poblacional del siglo XVI (especialmente en las regiones centrales), fue el crecimiento de las ciudades. Esto proveyó de mano de obra a la creciente industria. Esta mano de obra además era barata, pues estaba compuesta por las personas más pobres expulsadas del campo y que ya no tenían medios de subsistencia autónomos³¹. Además, las leyes contra el vagabundeo las forzaron a trabajar. Es decir, que los cercamientos obligaron a proletarizarse al campesinado.

La proletarización de la sociedad no fue solo fruto de la enajenación de sus medios de producción. También fue la “apropiación de habilidades, conocimientos, creencias, hábitos de pensamiento y relaciones sociales precapitalistas de quienes están siendo proletarizados”. Es decir, que no solo fue una sustitución de valores, sino también una apropiación (Harvey, 2007a).

Paradójicamente, estos procesos fueron impulsados en parte por las luchas del medievo. Fruto de ellas, una parte importante del campesinado había logrado librarse de las peonadas obligatorias en los campos del señor feudal a cambio de pagos en dinero. Esta fue una victoria envenenada, pues la mayoría del campesinado (la parte empobrecida) perdió las pocas tierras que tenía al ser incapaz de pagar los tributos en dinero.

El oro y la plata que afluyeron a Europa³² no fueron los que generaron la implantación del capitalismo, pero sí lo permitieron, al posibilitar a los capitalistas europeos invertir por encima de sus ahorros. Por ejemplo, la plata americana sirvió para que los Estados europeos penetrasen en Asia por las buenas (vía comercial) o por las malas (con las cañoneras por delante). Y esta penetración los colocó en una posición central en las redes comerciales internacionales, que crecieron de forma notable en esta etapa. De ellas desplazaron a los comerciantes musulmanes. De este modo, la riqueza expoliada de América se usó para continuar la carrera comercial-militar y profundizar en el desarrollo del capitalismo.

La acumulación primitiva fue también el capital conseguido a través del comercio

30 En Inglaterra, país puntero de este proceso, la mayoría de cercamientos se produjo entre 1540 y 1640 (Wallerstein, 2010b).

31 Reforzando esto, los mecanismos de control de precios, limitación de la especulación y prioridad de venta del grano hacia los estratos menos pudientes fueron desapareciendo, aunque permanecieron vigentes en muchos lugares de Europa al menos hasta mediados del siglo XVIII (Stronzake, 2013).

32 Entre 1500 y 1800, las minas americanas proveyeron el 70% del oro y el 85% de la plata mundial (Weatherford, 1997).

previo. Por ejemplo, el capital veneciano se construyó a través del azúcar cultivado en islas mediterráneas por esclavos/as africanos/as y por la compra-venta de bienes de lujo orientales. Génova lo consiguió en gran parte a través del comercio de esclavos/as del mar Negro.

Finalmente, la deuda fue otro de los mecanismos más potentes de acumulación primitiva, pues convirtió el dinero en capital sin tener que pasar por el riesgo de su inversión previa. La deuda impulsó luego las sociedades por acciones y las letras de cambio a través de su reinversión. En definitiva, fortaleció a la gran banca y su negocio financiero.

Mercados internacionales

El mercado a largas distancias ya existía pero, durante esta época, se desarrolló de forma muy importante en Europa, y entre este continente y América, Asia y África. Este mercado fue el que adquirió en primer lugar y fundamentalmente la lógica capitalista mediante una división internacional del trabajo sobre la que entraremos más adelante. En esta etapa, el mercado interior siguió rigiéndose bajo lógicas no capitalistas. Así, el capitalismo tuvo un nicho importante de desarrollo en los principales puertos de Europa. Estos mercados internacionales se caracterizaron por los monopolios. La competencia se produjo entre Estados en la defensa de estos monopolios, como veremos.

En la creación de estos mercados, en una economía de base agrícola, la conversión de la tierra para su orientación hacia la producción internacional fue clave y significó la liquidación del feudalismo.

Guerra

La forma de controlar nuevos mercados en el capitalismo es mediante la competitividad y/o el sometimiento de esos pueblos a través de la violencia. De este modo, la diferencia entre comercio, conquista y piratería es sutil, ya que todos ellos terminan encaminándose a un mismo fin: la reproducción del capital. Además, el papel de la violencia fue importante en un contexto de fuerte rivalidad interestatal. Esto llevó a un desarrollo militar sin precedentes de Europa. Hasta el siglo XVI, las guerras en Europa eran llevadas a cabo por ejércitos de campesinos y estaban caracterizadas por campañas breves e irregulares. Esto cambió: los ejércitos se multiplicaron por 10, sus integrantes se profesionalizaron y las campañas se alargaron. Se volvió así a un ciclo caracterizado por el dinero en metálico y las guerras (Graeber, 2011). Así, los Estados europeos fueron mucho más fuertes de lo que les “correspondía” por su tamaño gracias a su apuesta armamentística.

Para poder llevar a cabo este desarrollo militar, los Estados requirieron de más ingresos. Por una parte, los consiguieron vía comercio. Pero, sobre todo, recurrieron a la deuda pública. El grueso de esta deuda era fundamentalmente para acometer guerras³³ (y construir el Estado a través de la burocracia) (Ferguson, 2001; Graeber,

33 El 27% del gasto de las monarquías europeas en el siglo XVI fue militar, el 46% en el XVII y el 54% en el XVIII. El porcentaje fue mayor en las potencias hegemónicas. Así, durante el siglo XVII, aproximadamente el 90% del presupuesto de Holanda se fue en guerras;

2011). Todo ello empoderó más a banqueros y mercaderes.

Además, la minería, la construcción naval y la fabricación de armas de fuego, todos elementos fundamentales para la guerra, estuvieron en manos privadas. Así, los Estados tenían que comprarlas en el mercado endeudándose y reforzando con ello la acumulación del capital. Y no solo eso, sino que muchas veces los préstamos se daban a cambio de tener el derecho de uso o la posesión de minas, lo que agravó la situación de dependencia estatal.

Energía

A partir aproximadamente del año 1000 se fueron extendiendo por Europa dos cambios tecnológicos que aumentaron la energía disponible: el arado de rueda y la rotación trienal de cultivos. Esto permitió un crecimiento de la población. Sin embargo, el gran salto energético fue el derivado de la conquista de América y de la extensión de las redes comerciales. La búsqueda de más energía fue una respuesta a la crisis del sistema feudal pero, a la vez, este incrementado flujo energético fue un motor clave en la transición al capitalismo.

¿Por qué no nació el capitalismo en China o en los califatos islámicos?

El capitalismo no fue un cambio que, en los primeros siglos de su desarrollo, mostrase sus ventajas respecto a otros sistemas económico-políticos de dominación a nivel internacional. A finales del siglo XVIII, Japón, el norte de India y por supuesto China tenían niveles de productividad similares a los de la Europa más competitiva³⁴. De este modo, la “elección” europea no fue ni mucho menos obvia y, en ese sentido, el resto de potencias mundiales optaron por seguir funcionando en base a la exacción.

China

A mediados del siglo XI, China estaba dividida en tres grandes potencias: Song (en el sur), K'i-tan (en el norte y noreste) y Tangut o Si Hia (en el noroeste). En Song (960-1279), la administración empezó a cobrar los impuestos en metálico en lugar de en especie³⁵, lo que incentivó al campesinado a vender su cosecha (o, al menos, parte). Además, el Estado usaba el dinero en metálico para la compra de mercancías. Todo ello contribuyó a monetizar la economía. De este modo, en el siglo XV, Song tenía una economía más monetizada que Europa.

Y no solo eso, sino que poseía una importante masa de población asalariada que trabajaba en la producción de porcelana y de tejidos de seda, cuyo trabajo estaría

mientras el gasto militar británico se elevó del 55% del total del gasto público (1685) al 90% (1813) (Ferguson, 2001).

34 Por ejemplo, hasta bien entrado el siglo XVIII, Asia contenía el 66% de la población mundial y producía el 80% del valor total de los bienes y servicios del planeta (Christian, 2005).

35 Desde el siglo XI, más de la mitad de los ingresos del Gobierno eran en moneda (McNeill y McNeill, 2010), lo que marcó el inicio de un nuevo ciclo de economía monetaria en China bastante antes que en Europa.

generando plusvalías para los patrones. Esta masa asalariada también trabajaba en el campo, ya que no todo el campesinado tenía tierras.

Además, la dinastía Song fomentó el comercio en la parte sur de China, por ejemplo mediante la apertura de siete puertos para el intercambio internacional. A todo esto hay que añadir que el comercio a largas distancias fue mucho mayor en China que en Europa durante este periodo³⁶. La diferencia estribaba en que en Europa este comercio estaba básicamente internacionalizado, mientras que en China era dentro del mismo Estado. Esta era una diferencia importante, ya que a los Estados más poderosos de Europa esto les permitió especializarse en las fases más rentables de la reproducción del capital a costa de otros países, algo que no pudo hacer China al tratarse de un mismo país.

La agricultura china, la base de su economía, se fue haciendo más productiva con la obtención de dos cosechas en las zonas bien regadas y la construcción de terrazas para la ampliación de la frontera agraria. Un resultado de esto fue que la población aumentó notablemente. Desde el siglo XII, la región más urbanizada del planeta probablemente era China. El Gobierno Song también usó la imprenta de tipos móviles y empezó a desarrollar la pólvora (aunque serían los rivales del norte quienes la emplearían por primera vez militarmente).

En China, los monasterios budistas fueron lo que más se acercó a una corporación capitalista. A ellos llegaban grandes cantidades de oro y plata que usaban para hacer préstamos con interés sin tocar su capital, lo que les permitía obtener grandes ganancias sin riesgo³⁷ (Graeber, 2011).

China no solo tenía condiciones para dar el salto al capitalismo, sino también para avanzar la Revolución Industrial. El ejemplo más claro es que en 1078 se produjeron 125.000 t de hierro (la mayor producción mundial) en los hornos chinos alimentados con carbón de coque (Crosby, 2006; McNeill y McNeill, 2010). Es más, en el siglo XII se produjo en China, usando carbón, más hierro y acero que en Europa en 1800 (Crosby, 2006; Keefer, 2010). Sin embargo, no se realizó la revolución tecnológica que caracterizaría la Revolución Industrial³⁸.

Pero las bases del capitalismo que se pusieron con la dinastía Song fueron derribadas con la reunificación china. Así, la pérdida de rivalidad entre Estados en China dejó de alentar la búsqueda de riqueza para la guerra y la economía volvió a basarse en la exacción durante las dinastías Yuan (1279-1368) y Ming (1368-1644). Frente a la historia de Europa, marcada por la competencia entre distintos Estados, la de China volvió a estar condicionada por las rebeliones internas. Mientras en Europa esta lucha interestatal se expresó (en parte) en una división internacional del

36 El comercio de grano a largas distancias en China fue 5 veces superior al pico máximo europeo anterior a 1800 y 20 veces mayor a la media del comercio del Báltico (Flynn y Giráldez, 2008).

37 Pero solo en Europa nació el concepto de corporación como el de persona ficticia cuando el papa Inocencio IV, en 1250, otorgó esta figura a monasterios, universidades e iglesias (Graeber, 2011).

38 Esta revolución energética se abandonó probablemente por una mezcla de factores (invasiones de pueblos, inundaciones y conflictos internos en China), que desplazaron el centro de poder hacia el sur, lejos de los depósitos de carbón (Crosby, 2006).

trabajo capitalista, en China el foco fue la exacción de la población. Además, como vimos, el tamaño de una China unificada hacía difícil que el comercio pudiese dar más renta que la exacción. Así, el confucionismo promovió los mercados internos, dejando el externo en un lugar claramente secundario. Esto es lo que explica que se cortasen de raíz las expediciones marítimas internacionales, mientras en 1415 se dragaba el Gran Canal para hacerlo más navegable.

Estos mercados internos no fueron mercados capitalistas, pues perseguían la consecución de mercancías usando el dinero como intermediario (M-D-M'), no la reproducción del capital a través de su inversión en mercancías (D-M-D'). La tensión hacia el capitalismo en China existió claramente, sin embargo, el Gobierno chino puso límites a los capitalistas, impidiendo que tomasen el poder del Estado. Este fue un elemento clave: el Estado no estuvo al servicio de la reproducción del capital (Arrighi, 2007). Para mantener a raya a los mercaderes, la burocracia mandarina usó políticas como la fijación de precios, el gravado con impuestos a las ganancias excesivas, la prohibición de monopolios e, incluso, la confiscación periódica de riqueza³⁹ (McNeill y McNeill, 2010; Graeber, 2011).

En esta época, China no fue un Estado feudal, sino uno basado en prebendas. Es decir, que la nobleza no consiguió hacerse con feudos propios y el emperador, el Estado, mantuvo mayores márgenes de poder. Esto se hizo, además, con un Estado unificado. De este modo, hubo menos tensión interna por el poder (que seguía estando en manos del emperador a no ser que se produjese una revolución) y externa (no volvió la etapa de los Estados Guerreros⁴⁰ en la que Europa se encontraba sumida a perpetuidad). Además, al tener un gran territorio que defender, el emperador tenía que detraer muchos recursos para el control de las invasiones mongolas; en cambio, Portugal no tenía que hacer nada de eso frente al cerco otomano de Viena. Todo esto incitó a menos cambios y ayudó a que se mantuviese el mismo sistema económico y político.

Por otra parte, no se produjeron los cercamientos, la tierra no se privatizó. Esto se debió a la fortaleza del campesinado, pero también a que el Estado tuvo ingresos suficientes a partir de la exacción. Esta fue otra de las causas que hicieron que no se produjese el salto al capitalismo en China: no se proletarizó el campesinado.

Simplificando, China no dio el salto al capitalismo fundamentalmente por tener un Estado "demasiado" fuerte y grande, junto con un campesinado "demasiado" empoderado.

Califatos musulmanes e Imperio otomano

En 1500, el mundo islámico comprendía el Imperio otomano (el más poderoso del Mediterráneo), el Imperio safawí de Persia y una serie de Estados que llegaban hasta África subsahariana y Filipinas. Sin embargo, el centro del comercio planetario era China (e India), no las regiones musulmanas, cuya función en la economía mundial era secundaria.

39 También tomó medidas para controlar el poder de los generales, como la subdivisión de tropas a su mando o el control civil de los pertrechos militares (McNeill y McNeill, 2010).

40 Apartado 3.3.

El territorio musulmán tuvo muchos más problemas para la creación de mercados debido a la ausencia de vías navegables, algo que no pudo compensar el rico comercio marítimo por el Índico, del que, por otra parte, terminarían siendo desplazados por las potencias europeas, especialmente Portugal. Además, la población agrícola no vendía su producción en el mercado (al no tener la posesión de la tierra), lo que propició que no se llegase a alcanzar el grado de monetización chino y europeo, aunque sí hubo un uso extendido de la moneda en el Imperio otomano. Además, en este Imperio la propiedad de las tierras era del sultán, lo que impidió un feudalismo a la europea y el desarrollo del capitalismo.

La existencia de un mercado “libre” fue característico del mundo islámico y, si ese mercado no evolucionó hacia el capitalismo, probablemente fue porque funcionó con una débil interacción con el Estado. Por ejemplo, al estar las distintas formas de dinero crediticio solo respaldadas por la confianza en los entes privados, pero no por el Estado, la naciente clase capitalista no adquirió la fuerza suficiente.

De este modo, el mundo musulmán experimentó una situación intermedia, entre Europa (donde los banqueros y comerciantes consiguieron cotas cada vez mayores de poder) y China (donde estuvieron mucho más controlados). Allí, los mercaderes y banqueros no consiguieron la férrea alianza que en Europa tuvieron con la nobleza. Probablemente, en la base de esto se encontró que los Estados europeos eran más débiles que sus contrapartes afroeuroasiáticas.

4.3 La reproducción del capital se realiza mediante la explotación

Lo que vamos a describir a continuación es el capitalismo en su formato desarrollado, aquel que determina profundamente la sociedad y su relación con el entorno. Sin embargo, no se implantó de golpe, sino que se fue conformando a lo largo de los siglos que comprende este capítulo (de finales del XV hasta mediados del XVIII) y requirió del salto energético de los combustibles fósiles para su expresión máxima, lo que llamamos capitalismo fosilista. De este modo, lo que se describe a continuación se debe entender como un proceso que empezó en esta época, pero que no se desarrolló plenamente hasta el siglo XIX-XX.

La circulación del capital

La reproducción del capital se realiza mediante la inversión del dinero (D) en mercancías, maquinaria, materias primas y fuerza de trabajo que generan bienes y servicios (M), con el objeto de conseguir con su venta más dinero (D'). Así, la circulación del capital se representa por la fórmula D-M-D' (Marx, 1974). Durante la época de los Estados agrarios, ya hubo algunos estratos sociales que funcionaron bajo la lógica D-M-D'. Sin embargo, la economía no era capitalista, ya que el Estado no era un instrumento para la reproducción del capital y la lógica que regía la sociedad en su conjunto era la exactora. Con el capitalismo, a pesar de que haya partes

de la economía que funcionen con planteamientos distintos al capitalista (M-M', M-m-M', M-D-M', D/M-S⁴¹), el conjunto de las relaciones sociales está determinado por la reproducción del capital.

Otra posible circulación sería D-D', en la que el dinero se invertiría en operaciones financieras para, con ello, conseguir un beneficio mayor sin mediar un proceso productivo (Arrighi, 1999). En realidad, la circulación D-D' se apoya sobre la D-M-D', pues la base de la creación de nueva riqueza está en la explotación de las personas y de la naturaleza, como veremos. La economía financiera lo que hace es detraer parte de la plusvalía (puede ser la mayoría) de la economía productiva y multiplicarla.

Cualquiera de los dos tipos de circulación del dinero lo convierten en capital si persiguen su crecimiento y no su uso como simple medio de cambio. Cuando la economía tiene como objeto la consecución de mercancías, es decir, se ajusta a la fórmula M-D-M', donde el dinero (D) es un medio para conseguir la mercancía o el servicio que se quiere (M') y no un fin, el formato económico no es capitalista. Aparentemente, la diferencia es sutil, sobre todo para quien tiene interés en la mercancía, pero no para quien realiza la inversión con el único objeto de vender más caro. Esa operación da un valor de cambio (por lo que vale en el mercado, por lo que se va a poder sacar con su venta) y no de uso (por su utilidad) a las mercancías y servicios (M) (Marx, 1974). Mientras la producción de valores de uso tiene como objetivo la satisfacción de una necesidad, la producción de valores de cambio persigue la reproducción del capital.

Por explicarlo con un ejemplo: cuando el dinero se utiliza para comprar un bien de consumo (pan, por ejemplo) no sería capital. Si ese mismo dinero se usa para comprar harina para hacer pan para consumo propio, tampoco sería capital. Si ese pan horneado se vende cubriendo los gastos seguiría sin poder llamarse capital a ese dinero. Incluso si el panadero se ha autoexplotado trabajando muchas horas para conseguir muchos panes que reporten más dinero tampoco habría un funcionamiento capitalista, pues el capital no se estaría reproduciendo, simplemente se obtendría más dinero trabajando más. El dinero se convertiría en capital si se invierte en contratar a un par de panaderas con el objeto de que trabajen para producir más dinero del gastado. Y sería capital si se continuase invirtiendo el beneficio en montar otra panadería.

En una empresa de este tipo, el capital es el factor central. Por una parte es el que facilita el control del resto de elementos de la producción: trabajo productivo y reproductivo, materia y energía, tecnología, organización, cooperación entre los/as trabajadores/as. Por otra parte, el capital se tornó en el único elemento que maximizar, sin importar que se minimicen los beneficios del resto. Mientras la economía feudal tenía como factor central la tierra (materia y energía), la capitalista tuvo el capital, lo que implicó formas totalmente distintas de reorganizar el resto de elementos.

En la circulación del capital es fundamental la continuidad del flujo. Si el proceso se interrumpe se para la creación de capital. Es decir, que después de un ciclo D-M-

41 Apartado 3.4.

D', D' debe convertirse en el motor de un nuevo ciclo. Además, quien es capaz de cubrir más rápido el ciclo D-M-D' (o D-D') obtiene más beneficios y una posición competitiva mejor. Así, la historia del capitalismo ha sido, en parte, la historia de cómo acelerar la circulación del capital. Para ello las innovaciones en el transporte y la comunicación, la eliminación de trabas aduaneras y la facilitación del movimiento del capital han sido claves. Aunque es cierto que este camino no ha sido unidireccional y, en determinados momentos históricos, se ha dado marcha atrás. Un ejemplo fue el mercantilismo del siglo XVII, que veremos un poco más adelante.

Además, es central el aumento de la esfera de la que extraer el beneficio. Es decir, que el funcionamiento del capitalismo requiere de la entrada en el ciclo de circulación del capital de cada vez más territorios y aspectos de la vida. De este modo, la imprescindible "acumulación primitiva" se convirtió en una no menos imprescindible "acumulación por desposesión" en el normal funcionamiento del sistema (Harvey, 2007a). Sobre este aspecto entraremos un poco más adelante.

Harvey (2012) distingue seis barreras a la circulación del capital que este intenta eliminar, pues cualquiera de ellas puede producir una crisis:

- i) Insuficiente capital-dinero inicial. Este capital se puede conseguir mediante la reinversión de los beneficios pasados. También mediante la desposesión de la riqueza ajena. Esta desposesión puede ser por medios legales (privatización de bienes comunes, expropiación, fusiones que implican liquidaciones de activos, competencia de los grandes capitales desplazando a los pequeños) o ilegales. Otro mecanismo es unir capitales pequeños, que es el fundamento que está detrás de las sociedades anónimas y de las fusiones empresariales. Una cuarta forma de acumulación de capital ha sido la regulación estatal, que ha hecho más competitivos a los grandes capitales frente a los más pequeños. Un mecanismo más es la creación de condiciones que faciliten la circulación de capitales para que puedan invertirse donde haya demanda, lo que genera la necesidad de instituciones internacionales que permitan este movimiento⁴². Una última estrategia es la capacidad de recibir crédito (la credibilidad en el mercado) y de crear dinero como herramientas para proveer el capital inicial.
- ii) Escasez de fuerza de trabajo o dificultades para conseguirla. Para que haya acumulación permanente de capital debe existir disponibilidad permanente de fuerza de trabajo. Una fuerza de trabajo que debe ser accesible, disciplinada y formada. Para el incremento continuado de esta fuerza de trabajo se ha requerido de la proletarización de capas crecientes de la población, de la movilidad de la fuerza de trabajo (o del capital) y del control del cuerpo de las mujeres. El papel del Estado es clave al regular las leyes migratorias y laborales, dotar de los servicios necesarios (educación, sanidad) y "tranquilizar" al proletariado en paro (desde la represión hasta las políticas sociales), que es básico para limitar los salarios. El control de la fuerza de trabajo también se hace mediante el fomento de la competencia entre el proletariado (distintas escalas salariales, fomento del racismo o el sexismo).

42 Dando un salto en el tiempo, el FMI, la coordinación de los Bancos Centrales o el Banco Internacional de Pagos cumplirían este papel.

- iii) Medios inadecuados de producción, incluidos los límites naturales. Como medios de producción están los insumos necesarios, las maquinarias e infraestructuras (energéticas, de transporte, de comunicación, e incluso de ocio y educación para quienes están trabajando en la empresa). También se podrían incluir los bienes de consumo para mantener a la fuerza de trabajo. Para la consecución de estos medios, el mercado es la principal herramienta, pues permite la especialización⁴³. Pero el mercado no es la única forma de coordinación posible, puede haber tratos directos entre las partes (empresas que fabrican solo bajo pedido directo). Para que haya un buen suministro, el papel del Estado es básico en la creación de una seguridad jurídica.
- iv) Tecnologías y formas organizativas inadecuadas. La innovación nace de la competencia y, por lo tanto, es inherente al capitalismo. Esta innovación puede ser en el plano tecnológico o en el organizativo y consiste, en definitiva, en la extracción de más plusvalía para poder reproducir más rápido y en más cantidad el capital⁴⁴ hasta que, inevitablemente, otro ente capitalista accede a esa innovación. En la evolución de la innovación también juega un papel importante el Estado a través de sus inversiones en investigación y desarrollo. En la historia del capitalismo, este papel ha sido especialmente relevante en el plano militar. La innovación, sin embargo, no es solo un elemento indispensable para la circulación del capital, sino el que ha permitido al sistema salir de muchas de las crisis en las que se ha encontrado⁴⁵.
- v) Resistencias o ineficiencias en el proceso de trabajo. En el lugar del trabajo, en el corazón de la extracción de la plusvalía, está el proletariado. Este es el sujeto clave que debe ser seducido o coaccionado para trabajar. Por ello es fundamental para la empresa crear un ambiente de trabajo lo más motivador posible.
- vi) Escasez de demanda respaldada por dinero. Es decir, que hace falta que lo producido tenga salida en el mercado por antes que, además, tengan dinero para pagarlo. Aquí la publicidad cumple un papel clave, pero no solo. Por ejemplo, cuando los salarios no fueron suficientes para absorber la producción creciente, se empezó a desplegar todo un sistema de crédito al consumo. Este sistema de crédito no fue solo personal, sino también a nuevos nichos de producción o a su ampliación. Otra forma de incentivar la demanda es imprimir nuevo dinero, pero esta es una solución que termina provocando inflación y no siendo sostenible. La tercera vía consiste en crear nuevos mercados mediante la imposición imperialista⁴⁶, sin embargo esta es una estrategia que, conforme el capitalismo fue controlando más territorios y facetas de la vida de las personas, se fue haciendo

43 Apartado 2.3.

44 En cualquier caso, la innovación también puede resultar ruinosa si se lleva a cabo sin haber amortizado las infraestructuras ya construidas o requiere procesos muy onerosos de formación.

45 Un ejemplo palmario, como veremos, es el uso del carbón y la invención de la máquina de vapor para salvar los problemas energéticos que tenía Inglaterra a finales del siglo XVIII. Otro sería cómo la invención de nuevos productos fomenta el consumismo.

46 Esto es lo que hizo Reino Unido al abrir el mercado chino a su producción en India de opio mediante la Guerra del Opio, o al obligar al mercado indio a comprar sus productos textiles.

cada vez más complicada.

En la medida que la acumulación de capital no puede parar de crecer y que, para ello, debe salvar esas barreras, esta acumulación sin fin requiere también una acumulación sin fin de poder. Un poder que se consigue, a su vez, gracias a la acumulación de capital. De esta forma, capital y poder se hacen indistinguibles y se plasman en la propiedad privada, en la exclusión de la capacidad de reproducir al capital a otros entes sociales.

¿De dónde viene el beneficio, la diferencia entre D y D'?

En las sociedades exactoras, los mercaderes conseguían los beneficios al comprar cuando había abundancia y vender cuando había escasez: compraban barato y vendían caro. Esto continuó durante el capitalismo. De hecho, se incrementó como consecuencia de que el mercado monetizado fue dejando de ser un complemento para convertirse en el eje central para la obtención de bienes y servicios. Sin embargo, ahí no está el secreto del crecimiento del capital, pues no deja de ser un juego de suma cero, en el que hay quien gana dinero porque hay quien lo pierde: no se crea capital nuevo, el valor de las mercancías no cambia.

La cantidad que D' excede a D es la plusvalía. Si el valor de los bienes y servicios producidos equivale al valor inicial de las materias primas y la energía requeridas, más el de la fuerza de trabajo empleada, más el valor añadido, no habría plusvalía. La plusvalía surge cuando se produce un sobrevalor sobre esa suma, cuando los/as empleados/as trabajan produciendo más bienes que los correspondientes a los gastos de producción y distribución de los bienes elaborados. El secreto está en que el proletariado no vende su trabajo, sino su capacidad de trabajar, su fuerza de trabajo, que pone temporalmente a disposición del capitalista (Marx, 1974; Teitelbaum, 2012; Husson, 2013b). En el ejemplo de la panadería, la clave de la reproducción de capital estaría en que las trabajadoras cobran menos que el valor que crean.

De esta forma, el capitalismo es también una forma de organización social que se basa en la existencia de personas con relaciones contractuales de las que se pueda extraer la plusvalía (empleo, servidumbre, esclavitud)⁴⁷. Entre estos tipos de relación, la asalariada fue la que terminó extendiéndose, pues es la que resultó más rentable para el capital con el tiempo. Por ello, la existencia de una masa de obreros/as desposeídos/as, “libres” de trabajar o perecer de inanición, constituye una condición necesaria para la producción capitalista, pues es el principal elemento disuasorio para bajar los salarios y aumentar la plusvalía.

Hay otras formas de sustraer la plusvalía. Harvey (2007a) sostiene que la “acumulación primitiva” no terminó una vez que comenzó el capitalismo, sino que se ha seguido produciendo en lo que él ha denominado “acumulación por desposesión”. Por ejemplo, el sistema financiero, operando a través del interés, se convirtió en una palanca para el robo de recursos. Otro caso sería el patentado de conocimientos

⁴⁷ Esto no quiere decir que todos los sistemas en los que existan salarios o trabajo esclavo sean capitalistas. Hubo personas asalariadas y esclavizadas en las sociedades exactoras.

colectivos. Y otro más la apertura a los mercados capitalistas de economías que funcionaban bajo otras lógicas succionando con ello riquezas. En todos los casos, la desposesión es el robo del trabajo ajeno convirtiéndolo en plusvalía.

Las personas son interdependientes, requieren cuidados que den respuesta a sus vulnerabilidades (higiene, alimentación, sostén emocional, crianza). El sistema capitalista es incapaz de retribuir en su totalidad el trabajo de reproducción y cuidado de la fuerza de trabajo y su mantenimiento en buenas condiciones físico-psíquicas (no digamos ya los cuidados asociados a la vejez). El salario y el Estado participan en este proceso, pero no son suficientes y se requiere una enorme cantidad de trabajo que el sistema no remunera y que es llevado a cabo en los hogares fundamentalmente por las mujeres (Carrasco y Mayordomo, 1999; Carrasco, 2009, 2011). Este es otro de los secretos de la diferencia entre D y D'. Sería otra forma de apropiación del trabajo para reproducir el capital.

Pero no toda la plusvalía proviene del trabajo humano. Una forma especialmente significativa de obtención de beneficios es la adquisición gratuita de los recursos naturales, su no restitución ni reparación (la reposición de un mineral una vez utilizado en la misma concentración) y el vertido gratuito (o casi) de los residuos (Naredo y Carpintero, 2003; Naredo, 2006a, 2006b). Así, la plusvalía también es la apropiación del trabajo de la naturaleza. Por ejemplo, el trabajo de fotosíntesis es enajenado por el propietario de la plantación de caña de azúcar.

El cuadro completo podría ser el de la figura 4.2, en el que la parte superior del diagrama representa el circuito simple del trabajo tal y como tradicionalmente lo ha entendido la economía. Las empresas requieren de fuerza de trabajo para producir, a la que remuneran con un salario por su labor. Por debajo, de forma oculta, se colocan los trabajos de cuidados imprescindibles. Además, para entender el sostén de todos los trabajos y la producción de plusvalía, es necesaria la comprensión de los ciclos de materia y energía implicados.

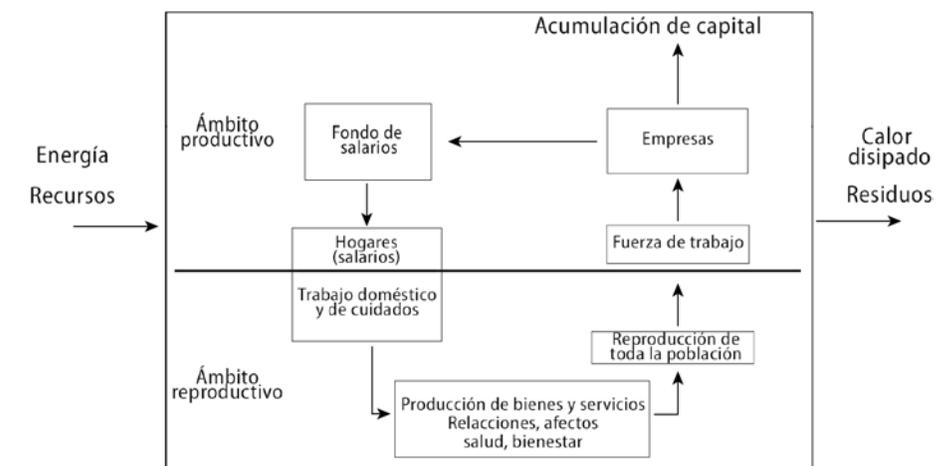


Figura 4.2: Esquema del sistema económico capitalista (adaptado de Carrasco, 2011).

De este modo, la obtención de plusvalía tiene cuatro tensiones fundamentales: i) laborales en la parte productiva; ii) imperialistas respecto a los mercados extracapitalistas; iii) patriarcales en los cuidados en los hogares; y iv) ambientales en lo que concierne a la explotación del entorno. Unas tensiones que Carrasco (2011) resume entre la lógica del capital y la lógica de la vida.

Por supuesto, el aprovechamiento del trabajo ajeno (incluido el de la naturaleza) no es invención capitalista, ya existía antes. La diferencia es que, mientras las sociedades pretéritas centraban la economía en los valores de uso (en apropiarse de los bienes que producía, especialmente, el campesinado), el capitalismo lo hace en los valores de cambio (lo que busca es vender esos bienes para conseguir más dinero). En el primer caso había un plus-trabajo y en el segundo un plus-valor. En las sociedades previas al capitalismo había un cierto tope a la acumulación: los límites de la naturaleza y de la acumulación de bienes. Pero, con el capitalismo, estos límites se dinamitan, especialmente conforme el dinero se va desligando, aunque sea de forma imaginaria, del entorno físico. De la misma forma, el grado de explotación al que llegará el capitalismo, empujado por la competencia, será mucho mayor, ya que el incentivo también es mucho más potente (y engañosamente infinito).

La competencia como motor de la circulación del capital

El principal impulsor de la circulación del capital es la competencia entre capitalistas para reproducir el capital. La competencia requiere que exista un cierto grado de libertad, al menos económica, en el seno de los Estados. Pero, por otro lado, debe haber una capacidad de coerción lo suficientemente grande para mantener una amplia capa social en situación de proletarización.

La competencia está íntimamente ligada a la escasez, más bien a su creación, pues la escasez no es un término absoluto, sino una construcción social (la relación entre los deseos y los medios para satisfacerlos). A más escasez, más competencia. Solo si un bien es escaso se podrá vender en el mercado: “los precios son los precios de la escasez” (Altvater y Geiger, 2013). El sistema crea escasez de varias maneras: acaparamiento (privatización) de recursos, recorte a su acceso a parte de la población (vía precios, por ejemplo), monetización de bienes y servicios unida a la restricción en el acceso al dinero, o degradación de los recursos. Por lo tanto, el sistema requiere de la desigualdad y la escasez para su funcionamiento.

La competencia fundamental del sistema es por el capital. Y el mecanismo de competir es ofrecer los máximos beneficios en poco tiempo con el menor riesgo posible. Al producirse de este modo el reparto de los recursos financieros, es normal que quien se beneficie sea la clase capitalista y que los proyectos que se realicen (los que obtengan financiación) tengan que ver con la reproducción del dinero y no con la satisfacción de necesidades. En este sentido, el capitalismo fue un paso más en la restricción de la soberanía de la población, ya que otorgó el poder de la dirección de la economía a quienes tienen el capital. Todo esto hace que la banca sea el cuartel general del capitalismo, el espacio del que emanan las órdenes, vía créditos, de las líneas por las que debe discurrir el sistema.

En la competencia, quienes pueden movilizar las mayores cantidades de capital tienen las de ganar por diversas razones: pueden poner precios por debajo de los de producción para arruinar al resto, invertir en investigación, sustituir trabajo humano por máquinas, etc. Entre las ventajas competitivas una fundamental es la capacidad de contratar a más personal que no solo genere más plusvalías por su número sino, sobre todo, por la coordinación del trabajo.

La competencia también tiene una plasmación física que implica una profunda transformación del territorio. Es la lucha por los mejores emplazamientos: poner el negocio donde haya una mayor capacidad de compra, tener el derecho de explotación de los recursos de una región, construir la infraestructura de transporte entre dos lugares, dominar el espacio donde tiene lugar una producción que se considera excelente en el mercado, etc. Las ventajas de ubicación cumplen un papel similar a los avances tecnológicos en la lucha competitiva, ya que suponen una cierta ventaja monopolística (Harvey, 2007a, 2012).

De este modo, el funcionamiento natural del capitalismo tiende a acumular el capital en pocas manos, favoreciendo los monopolios. Es en estas condiciones cuando los beneficios se maximizan. De hecho, cuanto más feroz es la competencia, antes se llega al monopolio. Pero esto, a la vez, es un problema para el sistema, ya que mata la competencia, que es el principal acicate para la circulación del capital. De este modo, uno de los papeles del Estado es el control de la creación de monopolios. En contraposición, los capitalistas (usando también al Estado) intentan preservar su posición monopolística a través de las patentes, la concentración de capital o las economías de escala.

Dinero y deuda

El capitalismo es un sistema que funciona en base a la deuda, no mediante el pago al contado. “A corto plazo, [el crédito] hace de enlace entre las compras y las ventas de las empresas. A medio y largo plazo, contribuye a la financiación de la inversión. El crédito al consumo facilita a las familias el acceso a bienes duraderos” (Husson, 2013b).

Las deudas pueden tener un doble carácter. Pueden ser exigibles o no exigibles. Las exigibles son las de obligada devolución y su valor se conoce de antemano. Serían los préstamos bancarios o la deuda pública. Las deudas no exigibles no hay que devolverlas y su valor varía con el tiempo. Ejemplos de deudas no exigibles serían las acciones de una empresa o la emisión de dinero. De este modo, para un Estado es mucho más barato financiarse emitiendo dinero que pidiéndolo prestado y lo mismo le ocurre a un banco. Las personas no tienen opción, pues solo pueden financiarse a través de pasivos exigibles (Carpintero, 2009).

Por otro lado, en el capitalismo el dinero, además de ser un medio de pago, es también una unidad contable, reserva de valor y mercancía con la que especular. El dinero, transformado en capital, es el agente fundamental de funcionamiento de todo el sistema. Desde el principio, no fueron los Estados los únicos que creaban el dinero, sino que los bancos también se encargaron de esta labor, y con el tiempo

se convirtieron en los principales responsables de esta tarea⁴⁸. El dinero bancario se crea por parte de las entidades de crédito a través de los préstamos que realizan por encima del dinero que tienen en sus depósitos. El negocio básico del banco es crear dinero bancario a través de la emisión de préstamos. De este modo, este dinero, aunque parezca igual al que crea un Estado (que está entre el dinero-mercancía y el fiduciario) es un híbrido entre dinero-credicio y *fiat*⁴⁹.

Como no todo el mundo que deposita dinero en el banco lo retira a la vez y, además, esto suele compensarse con nuevos depósitos, el banco puede prestar más dinero del que tiene recogido, creando dinero bancario. Si, por ejemplo, un banco tiene 1.000 unidades monetarias, puede guardar 100 como fondo de reserva (coeficiente de caja) y prestar 900. De este modo, después del proceso habría 1.900 unidades monetarias en circulación habiéndose creado 900 nuevas. Esta operación se puede repetir. Pongamos que las 900 unidades nuevas terminan en otro banco, que guarda también el 10% y presta 810 unidades monetarias. Así, ahora habría 2.710 unidades monetarias a partir de las 1.000 iniciales. Esta acción se puede seguir repitiendo⁵⁰. El que se pueda generar más o menos dinero por este procedimiento depende de tres factores. En primer lugar, del dinero que quede en poder de los bancos, es decir, del coeficiente de caja. Cuanto mayor sea este, menos dinero se creará. En segundo lugar, de la confianza que tengan las personas en el sistema bancario. Si las personas no depositan su dinero en los bancos, el sistema se bloquea y no se reproduce. Obviamente también depende de que se soliciten préstamos.

Este procedimiento de creación de dinero no es exclusivo del capitalismo, ya que se practicaba antes, en concreto en los negocios de los orfebres del norte de Italia del siglo XIII como custodios del oro. Allí, alrededor de la mesa o “banco”, creaban dinero prestando más del que tenían guardado. No es casual que quienes controlaron las finanzas en el primer capitalismo fuesen los herederos de esos orfebres. La banca es un elemento clave para el capitalismo, ya que es uno de los medios principales de multiplicación del capital.

Pero los bancos no solo crearon dinero bancario como acabamos de explicar, sino que también desarrollaron otros instrumentos que ya existían, como la letra de cambio. Esta era una especie de dinero-papel (un pagaré en realidad) que se impulsó para favorecer los intercambios mercantiles sin que los mercaderes tuviesen que desplazarse con el oro y la plata para saldar sus tratos, y que permitía también trascender la limitada oferta de oro y plata existente antes de la conquista de América. La letra de cambio fue otra forma de crear dinero bancario *ex nihilo*, “de la nada”, pues se emitían más letras que oro y plata tenían los bancos en sus depósitos (Le Goff, 1972).

La prerrogativa de crear dinero bancario no fue la única forma de acumulación

48 Las empresas también lo crean, por ejemplo a través de las “ampliaciones de capital”. Sobre esto entraremos más adelante, cuando abordemos el siglo XX.

49 En realidad, el dinero estatal también puede ser crediticio, como veremos con el patrón oro más adelante.

50 Este fenómeno se denomina multiplicador monetario y el sistema en el que se basa es la reserva fraccionaria.

de riqueza por la clase capitalista. También lo fue el hecho de que ese nuevo dinero no se otorgaba a cualquier persona. El dinero bancario se prestaba únicamente a los entes que son considerados solventes, lo que empobrece cada vez más a los que no lo son.

Otra de las consecuencias fundamentales de este sistema es el poder que otorga a los poseedores de capital que, mediante su préstamo, son capaces de condicionar la vida de los entes deudores. La deuda ha sido en la historia del capitalismo uno de los elementos centrales de sometimiento que ha permitido condicionar las políticas económicas sin el uso de la fuerza. Es también por ello que la deuda no solo no se ha evitado, sino que se ha fomentado, incentivando la compra a crédito de todo tipo de productos.

El dinero bancario también fue central porque arrancó de las manos del Estado el monopolio de creación del dinero. Así la banca obtuvo no solo los beneficios obtenidos a partir de la devolución de los préstamos del dinero creado, sino también sus derechos de señoreaje⁵¹. Si cuando se empezó a acuñar moneda hablamos de que ese era un indicador importante de la concentración del poder en las élites guerreras gobernantes⁵², la capacidad de crear dinero por parte de la nueva burguesía fue un indicador claro de hacia dónde se iban desplazando los centros de toma de decisiones. Una muestra más de este poder es que, desde el siglo XVII, los bancos obtuvieron la propiedad legal sobre el dinero depositado (y, por lo tanto, pudieron hacer lo que considerasen con él) y los/as clientes/as se convirtieron en prestamistas (Boyd, 2013). En todo caso, el Estado mantuvo algunas importantes prerrogativas: marcaba el tipo de interés del dinero y el coeficiente de caja.

En el fondo, todo este sistema basado en la deuda descansa en la frágil credibilidad. Es frágil porque, mientras el dinero se fue creando de la nada y en cantidades crecientes a lo largo de la historia del capitalismo (pero con fluctuaciones, como veremos), los recursos del planeta sobre los que descansaba en último término han sido siempre finitos o, más bien, menguantes. Esto ha conllevado una contradicción fundamental entre el capitalismo y la naturaleza irresoluble. Una contradicción que también es del propio sistema económico, ya que no existe riqueza física real que respalde al dinero existente. Si este se quisiese hacer efectivo el sistema, simplemente, colapsaría. La credibilidad también es frágil porque la banca es intrínsecamente inestable. Su actividad consiste en captar ahorro ajeno, esto es, tomar activos de bajo riesgo, y prestarlos, es decir, invertir en activos de riesgo superior. Si el banco no corriese riesgos, simplemente no realizaría ninguna actividad bancaria. Si las operaciones salen bien, los banqueros recogen beneficios. Si salen mal, las pérdidas se reparten entre los dueños del banco y las personas que han dejado sus ahorros en la entidad. Si la operación es desastrosa y el banco es “demasiado grande para caer” porque en su desplome arrastraría al resto de la banca y, con ello, a una economía que es adicta al crédito, los rescates terminan siendo públicos (Lietaer, 2005), lo que ha venido sucediendo durante toda la historia del capitalismo. Finalmente, la

51 La diferencia entre el valor por el que se pone en circulación el dinero y lo que ha costado producirlo.

52 Apartado 3.4.

credibilidad descansa sobre un único factor: la existencia de un crecimiento constante, como veremos a continuación.

Pero antes queremos subrayar que esta frágil confianza en el sistema financiero es fundamental, ya que la quiebra bancaria supondría la desaparición de gran parte del dinero (de la supuesta riqueza), del crédito imprescindible para que la economía funcione e incluso de los medios de pago, que en gran parte es la banca quien los opera.

El imperativo del crecimiento

El funcionamiento capitalista en base a la deuda que acabamos de referir se centra en la existencia del interés. La usura estuvo prohibida durante la Edad Media, aunque se encontraron medios para salvar ese “problema”⁵³. Pero, cuando Enrique VIII de Inglaterra rompió con la Iglesia católica (1545), así mismo lo hizo con la prohibición del cobro de intereses, como también lo harían la Iglesia protestante y la calvinista. Posteriormente, la Iglesia católica se olvidaría de la persecución de la usura, que en tiempos había sido un pecado tan importante como el aborto ahora.

De este modo, el dinero que se crea se pone en circulación con un tipo de interés, lo que implica que la cantidad monetaria que hay en circulación es necesariamente inferior a la deuda (si se ponen 100 unidades monetarias en circulación con un interés del 5%, la deuda será de 105 unidades monetarias). De hecho, en el funcionamiento normal del capitalismo, el dinero es todavía más escaso porque normalmente se suman préstamos sobre préstamos, lo que hace subir los tipos. Además, hay renegociaciones de la deuda una vez que se cumplen los plazos de vencimiento y esta no ha sido saldada. Estas renegociaciones suelen suponer también un alza de tipos. Por último, para que el capital circule hace falta una demanda suficiente de los bienes y servicios puestos en el mercado. Una de las maneras claves en las que se incentiva esta demanda es mediante el crédito al consumo.

También hay una razón consustancial al capitalismo que hace que la deuda crezca irremediablemente. Fruto de que la tasa de beneficios tiende a disminuir constantemente (lo que explicaremos un poco más adelante), los capitalistas deben hacer inversiones cada vez mayores para sostener su competitividad. Esto les obliga a endeudarse cada vez más.

Todo esto provoca una situación paradójica: cuanto más dinero se pone en circulación, más crece la deuda y, en definitiva, más “escaso” es el dinero. Al mismo tiempo, cuanto más escaso es el dinero, más dinero tiende a ponerse en circulación. Esto obliga a todo el sistema a crecer de manera continuada para devolver las deudas (o mantener la promesa de devolución). El capitalismo necesita crecer constantemente pues, en caso contrario, entra en crisis. El crecimiento también es una “necesidad social”, pues es lo que permite dar trabajo a una población creciente proletarizada.

Además, el crecimiento es un requisito imprescindible para el incremento de

beneficios, para la reproducción del capital. Cuando aumenta el PIB se forma un ciclo virtuoso. Algunos de los elementos son: i) El valor de las propiedades sube, pues hay una demanda constante sobre ellas. ii) El desempleo se sitúa en niveles bajos por la demanda de bienes y servicios, lo que a su vez aumenta la demanda. iii) Los Estados obtienen más liquidez vía impuestos y capacidad de endeudamiento, por lo que son capaces de acometer más inversiones que estimulan la economía (como infraestructuras). iv) No solo son los Estados quienes se endeudan, sino todos los agentes económicos activando la demanda. v) Con gran cantidad de dinero (deuda) en circulación y una demanda pujante es posible afrontar mayores inversiones que aumentan los márgenes de beneficios, como la compra de otras empresas, la mecanización de la producción o la deslocalización. vi) Los procesos de compra empresarial, de endeudamiento, de mayor comercio internacional, etc., empujan también los mercados financieros y, a la vez, estos lubrican con dinero todo lo demás. vii) La concentración de riqueza se cuestiona poco socialmente en los espacios centrales, pues el nivel de bienestar en general sube (efecto riqueza de la deuda, especulación financiera, aumento de servicios, incremento salarial). Sin embargo, cuando el crecimiento no se sostiene, el ciclo se invierte y los elementos que acabamos de señalar impiden o limitan el beneficio en términos generales (lo que no es óbice para que agentes concretos o sectores determinados no los obtengan).

Para el crecimiento, el papel de la energía es absolutamente central. El crecimiento en la economía capitalista se puede explicar por el aumento del trabajo humano, de la explotación de recursos y/o de la productividad. En todos los casos está detrás un incremento de la energía útil usada. Esta puede ser en forma de trabajo o de calor, pero también por la energía contenida en los materiales procesados (no es lo mismo un kilo de cobre puro que embebido en una tonelada de rocas). El incremento en la energía disponible ha multiplicado la cantidad de bienes y servicios que se pueden obtener y es en el factor económico más importante. El aumento del consumo energético y material es causa del crecimiento, no consecuencia. Más adelante aportaremos abundantes datos que sustentan esta afirmación.

Producción de crisis periódicas que refuerzan la explotación

Para reproducir el capital, los capitalistas tienen que invertir en fuerza de trabajo (parte variable del capital) y medios de producción (parte constante del capital que lo multiplica). Fruto de la competencia, deben acometer mejoras técnicas continuamente que conlleven aumentos de productividad. Esto produce que la parte constante del capital aumente en detrimento de la variable. Pero es justo la variable, el trabajo humano que genera la plusvalía, la que hace reproducirse al capital, la que permite su crecimiento. Por lo tanto, con el tiempo la competencia genera una reducción del beneficio. Esto termina poniendo fin a la expansión económica y produciendo crisis periódicas (Marx, 1974). Por decirlo de forma simplificada, fruto de la competencia cada vez se tiene que invertir más con unos márgenes de beneficio menores. O, siguiendo con el ejemplo de la panadería, como muchas personas establecieron panaderías buscando fuertes plusvalías terminó producién-

53 Apartado 3.4.

dose una crisis del sector.

Se puede llegar al mismo sitio fruto de la degradación ambiental. En este caso, la parte variable sería la apropiación del trabajo de la naturaleza. Conforme se van agotando las mejores minas o erosionando los campos, la parte constante del capital que hay que invertir aumenta y con ello se limita la reproducción del capital.

Dos efectos de este proceso son la depresión salarial (buscando una reducción de gastos) y el exceso de producción (intentando sostener el beneficio neto a costa de muchas ventas). Ambos procesos redundan en la crisis, pues limitan las ventas por debilidad de la demanda (represión salarial) y exceso de oferta (sobreproducción).

Pero no solo la competencia genera crisis periódicas, también lo hace el funcionamiento en base a la deuda del capitalismo, ya que llega un momento en que la masa de deuda es tan grande que no es factible su devolución o, más bien, la promesa de su devolución deja de ser creíble. Además, el crédito empuja a la sobreacumulación y sobreproducción. Por ejemplo, cuando las ventas se reducen es común que las empresas incrementen su deuda para sostener su producción durante la crisis. Pero, si no son capaces de sortear esta crisis habrán aumentado su endeudamiento y producción, lo que conllevará que la caída sea más grande. Estas crisis financieras en realidad lo que expresan es que es imposible la reproducción del capital más allá de la economía productiva y esta, a su vez, de los límites físicos del planeta y de las relaciones sociales que marcan el nivel de explotación.

Las crisis en el capitalismo no son solo episodios periódicos, sino también un continuo. Hay una tensión constante entre rentabilizar el capital invertido en infraestructuras y la creación rápida de otras que deprecian las anteriores pero generan nuevas plusvalías. Esto hace que cualquier transición tenga siempre el freno del modelo pretérito.

La solución a estas crisis en el marco capitalista pasa por: i) La creación de nuevos mercados. Nuevas facetas de la vida sujetas a la lógica de la acumulación o nuevos territorios en los que sus recursos y poblaciones se sometan a dicha lógica. Es decir, una profundización en la mercantilización de la vida y una extensión territorial del capitalismo. Esta salida, además, permite la inversión del capital excedente en las infraestructuras materiales (carreteras, redes de comunicación) y sociales (educación, investigación). ii) La destrucción de parte de la competencia y, por lo tanto, una mayor concentración de capital (una “destrucción creativa”). iii) La desviación de las inversiones hacia la economía financiera (que sería una modalidad de nuevo mercado). iv) El incremento de las tasas de explotación laboral (reformulación de las relaciones capital-trabajo), del trabajo no pagado (cuidados) y de la naturaleza. En todos los casos, cada una de las “soluciones” va acompañada de saltos tecnológicos, energéticos y/u organizacionales que permiten que se acelere e incremente el flujo del capital.

Por ello, el sistema tiende a expandirse cada vez más y a explotar a más personas y recursos. El imperialismo capitalista es inevitable. La tendencia también supone que se produzca una progresiva contracción espacio-temporal que permita que la circulación del capital se haga cada vez más rápido por cada vez más territorios (Harvey, 2012).

Para que se puedan llevar a cabo estas expansiones hace falta que los territorios

donde se envíen los excedentes tengan medios de pago o mercancías comercializables. Si esto no sucede, el territorio debe encontrarlas o se le pueden conceder créditos para comprar las propias mercancías, haciendo un negocio cuádruple: el comercial, el financiero (por la devolución del préstamo con intereses), el desvío del problema de sobreacumulación a otro territorio (ahora es él quien tiene que conseguir devolver la deuda) y el del control de la región mediante la cadena de la deuda.

Esta necesidad de expansión conlleva, inevitablemente, que las crisis del capitalismo no sean solo en el plano económico, sino fundamentalmente en el ambiental, ya que se intenta sostener el crecimiento sobre un planeta de recursos finitos. Es más, el propio capitalismo como sistema es ciego a la crisis ambiental que genera, ya que el capital en forma de dinero aparece como potencialmente ilimitado y la producción de valores de cambio no guarda más que una lejana relación con las necesidades humanas. De este modo, mientras en las sociedades anteriores la degradación del entorno era optativa y dependía fundamentalmente del tamaño de la población, del consumo per cápita y de la tecnología utilizada, bajo el capitalismo la degradación ambiental es inevitable. Como estamos analizando, los tres factores (aumento de la población, del consumo y de la capacidad de explotar la naturaleza) son imprescindibles para el aumento de los beneficios.

Finalmente, la “destrucción creativa” se refiere a los periodos de crisis en los que se elimina parte de la competencia y de las deudas. En ellas, además, se devalúan los activos permitiendo inversiones de capital rentables. Otra forma de “destrucción creativa” más dramática, pero no menos necesaria, son las guerras, donde se destruyen las infraestructuras físicas y se incentiva de forma importante la innovación. Además de la destrucción de capital, las guerras proporcionan grandes nichos para nuevas inversiones durante la reconstrucción posterior. No decimos que el capitalismo *per se* sea el desencadenante de las guerras, sino que crea las condiciones que las impulsan.

El Estado capitalista

La clase capitalista no necesita por definición del Estado para funcionar. De hecho, como dijimos, ya existió una economía capitalista en parte de la sociedad antes de que este se convirtiese en el sistema hegemónico⁵⁴. Pero esta conversión sí requirió la palanca del Estado. Así, el capitalismo no es solo un sistema económico, sino también político que requiere de un Estado que trabaje para facilitar la acumulación de capital. Las formas que fue adoptando este Estado a lo largo de la historia y en distintos territorios variaron notablemente. Sin embargo, el Estado capitalista es la expresión institucional de las relaciones de poder, la cristalización del conflicto social. No es solo una prolongación sin más de los intereses del capital. Esta expresión de la correlación de fuerzas ha supuesto una redistribución de la riqueza menos desigual en importantes momentos de la historia, lo que no puede ocultar que el

54 Apartado 3.4.

Estado moderno ha servido fundamentalmente a los intereses de la clase capitalista. Esto lo iremos viendo en los capítulos siguientes.

El Estado ayuda a que las clases capitalistas consigan la producción en unas condiciones lo más parecidas posibles al monopolio (aunque a la vez, como vimos, lo tiene que limitar para permitir la innovación). De este modo, un Estado capitalista fuerte no es necesariamente el que tenga un aparato burocrático más amplio ni un territorio mayor, sino el que sirva mejor a los intereses capitalistas. Partiendo de la propuesta de Wallerstein (2010b), podemos rastrear seis criterios para medir esa fuerza: i) el grado en el que puede ayudar a competir en el mercado mundial a sus productores (proteccionismo, construcción de infraestructuras, subvenciones, beneficios fiscales, socialización de pérdidas, creación y/o respaldo de monedas fuertes, patentes, política fiscal); ii) el grado en el que puede disminuir la competitividad de otros capitalistas de terceros Estados (poderío militar, eliminación de trabas aduaneras, leyes de propiedad intelectual); iii) la capacidad de movilizar recursos para rebajar los costes de las dos actividades nombradas (hacienda pública fuerte y con credibilidad); iv) el grado en que puede aplicar con rapidez sus decisiones (burocracia eficaz); v) la configuración de marcos de regulación capaces de atenuar los conflictos entre las distintas facciones capitalistas (los intereses industriales, financieros y agrarios); y v) una legislación que refleje una lucha de clases poco activa y en la que la élite sea la que atesore el poder (salvaguarda de la propiedad privada, existencia de un mercado de mano de obra, ampliación de las horas de trabajo, represión).

En Europa, la clase capitalista fue controlando el Estado por dos mecanismos: tomando el Gobierno y/o detentando la deuda pública y, con ello, influyendo en las políticas estatales. En la fase inicial, la clase comerciante y banquera no tenía suficiente riqueza para hacerse directamente con los principales Estados. De este modo, los primeros Estados controlados directamente por capitalistas no fueron los Estados más poderosos militarmente ni los más consolidados. Fue en Venecia y Génova donde empezó a cuajar el capitalismo y después sería en Holanda e Inglaterra, conforme fue ganando en escala. Y, en cambio, no fue en la España imperial ni en la China centralizada donde la burguesía se hizo con el control directo del Estado.

El nuevo sistema se puede interpretar como una evolución de los imperios, una manera de incrementar la apropiación de los excedentes de otras regiones del planeta con una estructura política y militar menor que la que requeriría la conquista y el mantenimiento del control directo de esos territorios (Wallerstein, 2010a), con un Estado más "ligero". Aunque ya veremos que la conquista también se hizo necesaria en varios momentos.

Sin embargo, el capital no se ha ligado únicamente con el Estado. Desde el principio ha existido también una tensión hacia la no identificación con ningún Estado, construyendo organizaciones no territoriales con vocación de abarcar todo el sistema-mundo (Arrighi, 1999). Es la contradicción entre la tendencia del capital al máximo movimiento para sacar el máximo beneficio allá donde esté y su necesidad de utilizar al Estado para su proceso de apropiación, lo que le ata en parte. Esto implica que el poder político y militar del Estado puede usarse para poner coto (parcial) al poder del capital, como así ha ocurrido en varios momentos de la historia del capitalismo.

El capitalismo como sistema socio-político-ecológico (y económico)

Hasta esta etapa histórica, se había producido una convivencia entre distintas relaciones económicas (M-D-M', M-M', autarquía, M-m-M', reciprocidad e incluso D-M-D'). Pero con el capitalismo esto se tornó mucho más difícil y la circulación del capital condicionó fuertemente el resto, relegándolas progresivamente. Por otra parte, los sistemas económicos, aunque influyeron en la conformación social, habían estado básicamente a su servicio; pero con la aparición del capitalismo este orden jerárquico se invirtió. El capitalismo es un elemento fundamental en la conformación social y en su evolución trasciende el plano económico. Es más, el capitalismo no es solo un sistema económico, sino una forma de organización social.

A lo largo de este libro estamos analizando distintos ámbitos interdependientes: i) las relaciones con la naturaleza; ii) los procesos de producción y trabajo; iii) las relaciones sociales; iv) las instituciones; v) las tecnologías; vi) el sistema de valores; vii) la reproducción de la vida; viii) las formas de habitar; y ix) la psicología de las personas. En su nacimiento, el capitalismo creció en los intersticios del feudalismo y, conforme fue ganando poder, necesitó conformar los nueve ámbitos para permitir la reproducción del capital. Solo cuando los nueve ámbitos estuvieron mayoritariamente dentro de una lógica capitalista se puede hablar de este nuevo sistema. Durante los siglos que comprende este capítulo (de finales del XV hasta mediados del XVIII) el capitalismo todavía no estuvo totalmente maduro. Esto solo ocurrió tras la Revolución Industrial. Lo que queda de capítulo está dedicado a analizar las implicaciones del capitalismo de base agraria en cada uno de los ámbitos.

4.4 El inicio de una nueva articulación del trabajo y la producción (a través del capital) a escala global

La aparición de las clases

Los estamentos de los Estados agrarios, que tenían un fundamento familiar, se tornaron en clases, con una base económica. Así, las élites (burguesas o nobiliarias) fueron teniendo crecientemente un objetivo capitalista. Mientras, las clases populares, ya tuviesen una relación de trabajo forzado o más o menos "libre", terminaban sirviendo para la apropiación de la plusvalía por parte de sus empleadores: el fruto de su trabajo se destinaba fundamentalmente al mercado. De este modo, "el proletariado abarca a todos/as aquellos/as que están subordinados/as al gobierno del capital, que son explotados/as por él y que producen para él. Desde esta perspectiva, (...) todas las formas de trabajo tienden a entrar en esta categoría" (Hardt y Negri, 2002). El reparto desigual de la propiedad fue sancionado legalmente y

aceptado socialmente. Esto permitió que unas personas, por el mero hecho de pagar un salario, adquiriesen el derecho a mandar, mientras otras estaban obligadas a obedecer. Mientras, como veremos, en la historia del capitalismo se ha producido una evolución, en base a la lucha social, hacia una mayor democratización política, no ha ocurrido lo mismo hacia una democratización económica⁵⁵.

Un elemento clave en la reconfiguración de las jerarquías sociales fue el acceso o no a los medios de producción por parte de cada una de las clases. Sin embargo, no fue el único. Bourdieu (1986, 2000) distingue tres tipos de “capital”: económico, cultural en forma de conocimientos, y social en forma de redes de relaciones y de pertenencia a grupos. De esta forma, una persona con alto “capital” cultural (un ingeniero, por ejemplo) puede llegar a tener un alto “capital” económico y, por ello, un alto estatus social y político sin poseer los medios de producción. Es verdad que, a la vez, puede ser objeto de extracción de plusvalía, lo que no puede ocultar su situación social privilegiada. A la inversa, una artesana, que mantiene sus medios de producción, tendrá normalmente un bajo “capital” económico. Así, una persona de clase alta será aquella que tenga un alto “capital” total (económico, cultural y social), entendiendo que el económico prima en la sociedad capitalista (y es más fácilmente convertible en el social y el cultural). Cada persona se mueve en un entorno relativamente homogéneo, que es su clase social. De este modo, los dos grupos sociales que vamos a describir a continuación no están separados por si poseen o no los medios de producción (aunque este factor es importante en el “capital” económico), sino que su frontera está integrada por personas que se sitúan en un gradiente en el que son más o menos explotadoras y explotadas.

Este gradiente de explotación, además, es un elemento de sometimiento muy efectivo que se fue desarrollando al evolucionar el capitalismo. En la medida que el proletariado no es un grupo homogéneo, sino que las empresas incluyen múltiples escalas salariales y jerárquicas, la unidad de clase se vio dificultada.

El fundamento económico no eliminó totalmente al familiar. La herencia siguió cumpliendo un papel clave en la reproducción de las desigualdades sociales. La descendencia de las élites no solo heredaba su “capital” económico, sino también el social (sus “contactos”) y el cultural (los títulos que les podían pagar, el tiempo de formación), por lo que quedaban en una situación de partida claramente ventajosa.

Sobre el fundamento económico también actuó un fuerte sesgo étnico y de nacionalidad. Un sesgo que se mostró en el plano económico, con un reparto según el lugar de nacimiento de los trabajos; cultural, con un reducido acceso a la educación formal, para las etnias discriminadas; y social, mediante una red de contactos mucho menos poderosa. El eurocentrismo que se generó al principio del capitalismo, y que se profundizaría en el siglo XIX, conllevó una redefinición y reubicación de las identidades locales y globales en la que el color de la piel, la “raza”, cumpliría un papel determinante⁵⁶. La idea moderna de raza no tiene un precedente histórico

55 Y cuando se ha producido algún avance en este sentido, como podría ser leído el toyotismo frente al fordismo hasta cierto punto, ha sido un cambio funcional al incremento de la productividad. Pero sobre esto entraremos más adelante.

56 El racismo colonialista no solo construyó a las poblaciones colonizadas, sino que rehizo la

antes de la colonización de América y se creó para preservar la dominación. Fue, de hecho, el instrumento principal desde el siglo XVI para justificar el puesto en el sistema productivo de distintas poblaciones. Esto permitió un control internacional del trabajo, algo que no había existido antes en la historia⁵⁷ (Quijano, 2000). Además de legitimar las relaciones laborales, el racismo sirvió para limitar las alianzas entre las clases populares. Así, la discriminación étnica se sumaría a la de género y de ingresos como elementos diferenciadores entre la población más oprimida. El racismo, además, borró de un plumazo toda la diversidad de las poblaciones americanas o subsaharianas. En la jerarquía racial solo “Oriente” (China y el islam, especialmente el Imperio otomano), por su potencia económica, quedó con cierto rango “civilizadorio”. Algo similar podemos decir respecto al género.

Otro elemento diferencial de las clases frente a los estamentos (además del fundamento económico) fue la mayor movilidad entre las clases. Esto generaba la ilusión social de la posibilidad de que todo el mundo tuviese una situación acomodada. En este mismo sentido se produjo la progresiva aparición de identidades de clase múltiples conforme se fue haciendo cada vez más complejo el capitalismo, de forma que la misma persona podía ser una proletaria en su puesto de trabajo pero, a la vez, comprar acciones de una empresa; podía tener un papel de mando en el puesto de trabajo, y otro bien diferente y hasta opuesto respecto al control de su cuerpo. La clase se iría convirtiendo en un papel social que se desempeña en distintos momentos y que evoluciona, más que una etiqueta indeleble que llevaban las personas.

El nuevo sistema implicó que la riqueza se repartiese de forma más desigual que en el antiguo sistema exactor. La competitividad consustancial al capitalismo obligó a los capitalistas a una continua carrera para conseguir atraer más capital aumentando la productividad y rebajando los costes laborales. La explotación y el incremento de las desigualdades no dependían de la buena o mala voluntad de las élites, como ocurría hasta cierto punto en la economía exactora, sino que era la única forma de sobrevivir en el mercado.

La “lucha de clases” (si es que ese término se puede usar, pues denotaría una conciencia de clase, unos intereses explícitamente compartidos por cada clase y una diferenciación clara entre las clases) podría concebirse como una relación dialógica en la que el enfrentamiento se produciría en el plano de los tres tipos de “capital”. No solo por su adquisición (más dinero o acceso a la educación), sino también por la desvalorización de los que no se detentan (por ejemplo títulos académicos frente a un aprendizaje informal).

autoimagen de las colonizadoras. En la medida que se situó el mal y la barbarie en las/os colonizadas/os; la bondad, la urbanidad y la decencia se autoimpusieron como las características de los pueblos europeos.

57 Por ejemplo, en América la servidumbre estuvo relacionada principalmente con la población indígena sometida, después de una primera etapa en que se intentó con poco éxito (y mucha mortandad) esclavizarla; la esclavitud estuvo relacionada con la población negra; y la producción independiente y subordinada de mercancías estuvo a cargo principalmente de la nueva población mestiza.

La burguesía

Al principio, la nobleza se alió con los mercaderes y banqueros para mantener su poder frente al desafío que le lanzó el campesinado. Sin embargo, ambas clases se fueron fusionando progresivamente en una sola: la burguesía. La nobleza exactora se empezó a dedicar al comercio, orientando la producción agrícola hacia el mercado, y comenzó a entrar en negocios cuya búsqueda era la reproducción de capital. Al tiempo, los mercaderes compraban títulos nobiliarios, por ejemplo en Francia, y se casaban con miembros de la nobleza. Esto no se produjo en igual medida en toda Europa: mientras que en las Provincias Unidas (lideradas por Holanda) la fusión fue completa, en España y Rusia se dio en mucha menor medida, y Francia e Inglaterra presentaron una posición intermedia. Así, las luchas por el poder del siglo XVII y XVIII fueron más peleas intestinas entre la misma clase dirigente que entre dos estamentos separados (Christian, 2005; Wallerstein, 2010a, 2010b).

La especialización en la producción para el mercado de las clases terratenientes supuso un cambio importante en su relación con el Estado. Su poder dejó de estar en competencia con el del monarca, como en el feudalismo, y empezó a depender de la existencia de un Estado fuerte, como ya explicamos.

Esto produjo otros cambios. Así, durante el siglo XVII, sobre todo en los espacios centrales, se fue produciendo un distanciamiento cada vez mayor de los terratenientes respecto a la tierra. Se desplazaron a vivir a las ciudades y fueron centrando sus inversiones en la industria o en las finanzas. Las élites tuvieron un elemento de acumulación de poder, el dinero, que era mucho más sencillo de guardar, multiplicar y podía conseguirse de forma “ilimitada”. Así, la concreción anterior de poder, la tenencia de tierra, se mostró anticuada e impotente ante el capital. Esto conllevó una mayor desafección por la naturaleza de las clases dirigentes respecto a la que ya había comenzado con la sociedad dominadora⁵⁸.

Entre la clase capitalista, los banqueros ocuparon un lugar privilegiado. La banca adquirió un gran poder, no solo por lo que le rentaba su negocio, sino por ser el agente que tiene gran parte de la capacidad de decisión sobre dónde prestar, es decir, sobre qué sectores de la economía se pueden desarrollar y cuáles no. Los banqueros representaron una burguesía más internacionalista, pero también tejieron fuertes lazos con los Estados más poderosos.

La nueva clase dominante, la burguesía, a diferencia de las pretéritas, no fue un estamento rentista, sino que trabajó. Eso sí, en la explotación del trabajo ajeno.

El proletariado

Durante esta época, el ser humano siguió siendo, junto a los animales, el principal vector energético para producir trabajo. Por lo tanto, su control fue imprescindible, no solo para garantizar la legitimidad y obtener la plusvalía, sino también para tener energía.

La economía-mundo de esta época tuvo distintas formas de trabajo, todas ellas imprescindibles para el desarrollo del capitalismo de base agraria: esclavo (plan-

taciones de azúcar y minas), servidumbre (cultivo de grano y tala de bosques), arrendatario (cultivos para el mercado), asalariado (agricultura y manufactura) y doméstico (cuidados). Estas formas aglutinaban al 90-95% de la población en Europa (Wallerstein, 2010a). Además, había pequeños propietarios libres, personal intermedio (capataces, artesanos independientes) y la élite dominante compuesta por la nobleza y la burguesía en proceso de fusión.

Todas estas formas de producción, al estar en un mismo sistema-mundo, interactuaban. La esclavitud influyó fuertemente en los/as asalariados/as europeos/as, ya que fue el campo de experimentación de nuevas formas de disciplinamiento y un elemento que tiró a la baja los sueldos. No fue casualidad que el fin de la esclavitud coincidiese con un alza salarial y de la capacidad de organización obrera en Europa. Así, durante los siglos XVI y XVII, el exterminio de “bruja” (el control de las mujeres), la esclavización de población africana, la servidumbre de la población originaria americana y la proletarización (la separación de sus medios de producción, la tierra) del campesinado fueron elementos interrelacionados no solo desde la perspectiva económica, sino también desde la laboral (Wallerstein, 2010a; Federici, 2011a). A continuación vamos a repasar sucintamente cada una de estas formas de trabajo.

El servilismo del este de Europa surgió como una reacción exitosa de la nobleza frente a las revueltas medievales que consiguió, finalmente, someter a la población, algo que no ocurrió en Europa occidental. Este sistema se reforzó aún más en el siglo XVII, conforme se produjo la crisis económica, aunque se dio en paralelo también a una salarización del trabajo que, en la práctica, no implicó una menor dependencia para el campesinado. En América, el servilismo se aplicó mediante la encomienda⁵⁹ en el siglo XVI, que dio paso a la hacienda⁶⁰ en el siglo XVII, una forma de trabajo asalariado.

El trabajo esclavo fue tan importante como el servilismo en base a deudas. En el siglo XVII, hubo tantas personas con un tipo de sometimiento como con el otro (Graeber, 2011). La mano de obra esclava tuvo origen africano y se usó en América. Esto se debió a una fuerte resistencia de la población americana a ser esclavizada, sobre todo de la que no había vivido en Estados. En cambio, la población africana, que se desarraigaba y mezclaba entre sí para que no se pudiese entender, y tenía un color de piel fácilmente identificable en caso de fuga, tenía mucho más complicada la resistencia. La importación africana también se debió a la alta mortandad de la población americana a causa de las enfermedades. Por último, su sustracción se realizó en África, ya que económicamente no importaba el devenir de esa región y, por tanto, se podía enajenar su fuerza de trabajo.

En 1525, llegaron los/as primeros/as esclavos/as a Santo Domingo, fruto de un comercio que no había dejado de funcionar, pero que Portugal revitalizó⁶¹. Y el

58 Apartado 3.7.

59 La encomienda fue un derecho otorgado por el rey en la América española en favor de un terrateniente que le permitía recibir los tributos que la población indígena debía pagar a la Corona. Sin embargo, la tierra seguía perteneciendo a la Corona.

60 En ella, al trabajador se le alquilaba una porción de tierra.

61 El comercio de seres humanos supuso unos 25 millones de personas reducidas a la esclavitud en un periodo de 400 años, mayoritariamente provenientes de la costa occidental africana

flujo fue continuo ya que, en general, las poblaciones esclavizadas no se autorreprodujeron. El esclavismo se usó en las plantaciones de caña de azúcar (y posteriormente de algodón) fundamentalmente, ya que es un cultivo que requiere muy poca especialización. El trabajo esclavo caracterizó los siglos XVII y XVIII⁶², pues al principio se había usado un sistema de servidumbre para esos mismos cultivos. Pero el papel de la población africana fue fundamental también desde el punto de vista de la colonización de América, no en vano supusieron el 77% de quienes cruzaron el Atlántico antes de 1820⁶³ (Bernstein, 2010).

La mayoría del campesinado en Europa occidental y meridional era arrendatario, con formatos como la aparcería⁶⁴. Los pequeños propietarios libres se encontraban en el noroeste europeo. Entre 1541 y 1640, en los espacios centrales se fue conformando un proletariado que todavía no estaba asentado firmemente en las ciudades, sino que vagabundeaba o trabajaba estacionalmente a cambio de un jornal en el campo o de forma asalariada en las ciudades (Wallerstein, 2010a). Este fue uno de los vectores principales de la penetración del capitalismo: la expansión lenta pero progresiva del trabajo asalariado. Así, el pago en dinero se convirtió en la base de una nueva forma más sutil y flexible de conseguir energía (humana). De la servidumbre o esclavitud como formas de extracción de riqueza, se pasó, poco a poco, a la coacción económica. Es decir, a tener que emplearse para ganar dinero para sobrevivir. Esta fue la manera en que el sujeto formalmente libre era “sujetado”.

La eliminación del pago en forma de peonadas o en especie hizo más difícil de medir el grado de explotación. Cuando la servidumbre se reflejaba en jornadas de trabajo en el campo del señor feudal o en parte de la cosecha entregada, el grado de explotación era patente pero, cuando se sustituyó por pagos en metálico, dejó de estar claro cuándo se terminaba el trabajo por el salario recibido y cuándo empezaba la enajenación del trabajo por el capitalista. Además, las leyes y las costumbres no prescribían cuánto debía ganar el capitalista y cuánto los/as obreros/as. Otra fuente de confusión fue que no existía una legislación que obligase a nadie a trabajar para el capitalista, como antes ocurría con la servidumbre.

Pero las ventajas de la salarización no fueron solo que hizo más invisible la explotación y que permitió una forma de coacción formidable, sino que la fuerza de trabajo se hizo mucho más flexible para el empleador, tanto en número como en coste. Cuando hacía falta más se aumentaba la contratación y, a la inversa, se podía reducir la plantilla o bajar los salarios con mucha más facilidad que deshacerse o reducir los costes de siervos/as y esclavos/as.

En una economía con ciertas dosis de trueque, las personas excluidas tenían muchos más recursos para acceder a los bienes que necesitaban para su supervi-

(McNeill y McNeill, 2010).

62 Entre 1701 y 1850, llegó a América el 80% de toda la población africana esclava (Wolf, 2006).

63 Los esclavos negros también fueron un elemento importante en las fuerzas militares españolas que conquistaron América y controlaron las rebeliones (Flynn y Giráldez, 2008).

64 Mediante este sistema, las tierras se arrendaban en parcelas. La coerción a través de la deuda llegaba a resultar muy fuerte, especialmente en los años de malas cosechas. En condiciones de mano de obra abundante fue más rentable para el terrateniente que el trabajo obligado.

vencia. Pero, conforme las nuevas circunstancias se fueron volviendo mayoritarias, la exclusión apareció con toda su crudeza. A este factor radical se sumaron otros coyunturales: conforme creció la privatización del espacio y de los bienes, también lo hicieron los precios; lo que se favoreció por la llegada del oro y la plata americanos. Esto supuso el colapso de los salarios reales, que habían subido en la Europa feudal⁶⁵, y la ruina y proletarización de masas de campesinos/as (Federici, 2011a). Además, para sostener esta proletarización se persiguió la inactividad laboral⁶⁶.

La monetización de la economía y la salarización de la población trajeron la aparición de la pobreza hasta puntos nunca antes conocidos⁶⁷. Por ello, el nacimiento del capitalismo estuvo acompañado por el del vagabundeo en las ciudades (los espacios donde esta exclusión se vio más favorecida por una mayor desestructuración social). Estos procesos afectaron especialmente a las mujeres, que tenían más limitado el acceso al dinero a través del trabajo asalariado. La situación fue peor en las zonas periféricas que en las centrales. En los periodos de crisis, como el del siglo XVII, las Periferias no tuvieron capacidad para poner en marcha medidas proteccionistas (mercantilistas), lo que supuso que el peso de los ajustes terminó cayendo sobre su clase trabajadora en mayor medida que en el Centro.

La división internacional de la producción en el sistema-mundo

El capitalismo supuso una manera más barata, y por lo tanto rentable, de obtener riqueza y poder a nivel internacional que la exacción, ya que redujo, aunque no eliminó como veremos, la necesidad del control militar directo de los territorios para detraer de ellos la riqueza.

Una clave del funcionamiento del capitalismo es que no deviene en una única entidad de poder político, en una especie de imperio-mundo. Es más, no puede convertirse en un imperio-mundo, sino que es un sistema-mundo que contiene en su seno distintos Estados (y otros tipos de organización social). Estos Estados tienen relaciones de dominación entre sí que son las que permiten la reproducción del capital. El hecho de que el capitalista pueda moverse por un territorio mayor que el del Estado, a la vez que cuenta con su apoyo, es lo que le da su fuerza (Wallerstein, 2010a). Así, el capitalismo no promueve la homogeneización espacial sino todo lo contrario, necesita la heterogeneidad para conseguir los beneficios (y también para impulsar las innovaciones). Eso sí, esta diversidad se debe mantener interconectada para que por ella pueda fluir el capital (Harvey, 2012).

Todo esto se plasma en una organización internacional que Wallerstein (2010a) denomina economía-mundo o sistema-mundo. Esta es una entidad económica, no

65 Apartado 3.12.

66 Por ejemplo, la Ley de Pobres inglesa de 1601 decretó que quienes tuviesen capacidad de trabajar lo debían hacer para obtener su sustento (Polanyi, 2011).

67 Entre 1660 y 1763, en Inglaterra y Francia el 25-50% de la población vivía en la pobreza, incluyendo en ese porcentaje un alto número de asalariados/as temporales (Wallerstein, 2010b).

política. Es un sistema mundial porque es mayor que cualquier unidad política, no porque abarque a todo el planeta (aunque terminará abarcándolo). Y es económico, ya que el vínculo básico entre las partes es de esa naturaleza (aunque también puedan existir otros de tipo político o cultural). Y esta economía es de tipo capitalista. En la economía-mundo se pueden distinguir tres tipos de territorios: i) los centrales, donde están los órganos de mando y se produce la mayor acumulación de capital; ii) los periféricos, que son las zonas de explotación principal controladas por los centrales; y iii) los semiperiféricos, que están en una posición intermedia entre ambos⁶⁸.

Atravesando esta organización territorial, también está una organización en clases. De este modo, tanto en el Centro como en las Periferias hay proletariado explotado y capitalistas, aunque el proletariado del Centro tiene acceso a unos servicios y recursos mayores que el de las Periferias, del mismo modo que la clase capitalista central atesora más resortes de poder que la periférica. En conclusión, aunque a lo largo del libro las categorías Centro-Periferias serán aplicadas fundamentalmente desde una perspectiva geográfica, también se podrían usar desde una de clase. Es más, sin esa mirada doble son categorías incompletas.

Dos herramientas claves para abordar las relaciones comerciales internacionales en el capitalismo son la deuda ecológica y la “regla del notario”. Ambas solo se empezaron a desplegar en el capitalismo de base agraria, pues las restricciones al transporte de una economía todavía solar impidieron su total desarrollo. Fue a partir de la Revolución Industrial cuando cobraron todo el sentido.

La deuda ecológica de las sociedades centrales es aquella acumulada con las periféricas por el expolio de sus recursos, los daños ambientales no reparados, el depósito gratuito o mal pagado de residuos en su territorio, el vertido de contaminantes a espacios globales (agua, atmósfera) y la pérdida de soberanía alimentaria. En otras palabras, es “la capacidad de carga expropiada de unas sociedades sobre otras” (Martínez Alier, 2005).

La deuda ecológica ofrece una visión estructural que refleja el (des)orden del mundo. Así, las sociedades periféricas se fueron especializando, de manera forzada, en la extracción de materias primas. En este proceso, el consumo energético y los impactos ambientales en general son muy altos. Este fue el caso del cultivo de la caña de azúcar y de las minas de plata en esta época. Esto redundó en que las mochilas ecológicas⁶⁹ de las importaciones desde las regiones periféricas no hayan parado de crecer. Este crecimiento es muy superior al que experimenta su tonelaje. Además, la debilidad de estos territorios en el sistema-mundo redundó en una rebaja comparativa de los precios de estos productos en los mercados internacionales y una degradación de las condiciones laborales.

En contraste, en la fase final del ciclo productivo el impacto ambiental aparen-

68 Al referirnos a las Periferias y Semiperiferias vamos a hablar en plural para reflejar la importante diversidad que hay entre los Estados que las componen. En cambio, denominaremos al Centro en singular, pues esta diversidad es menor.

69 La mochila ecológica es la cantidad de materiales utilizados en la elaboración de un producto (incluidos los residuos generados) a lo largo de todo su ciclo de vida.

te de los productos manufacturados de alta cualificación, que son en los que se especializan las economías centrales, disminuye. Por ejemplo, no era lo mismo el impacto que producía la acuñación de moneda que la extracción del oro. Como tampoco lo era el valor en el mercado de los productos manufacturados que el de las materias primas.

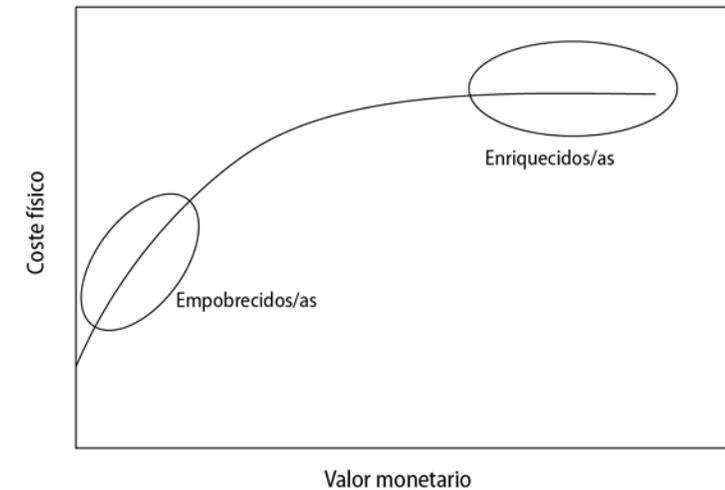


Figura 4.3: Esquema de la regla del notario (adaptado de Naredo, 2006a)

Esta especialización regional es lo que en economía ecológica se denomina la “regla del notario” (figura 4.3), formulada por Naredo y Valero⁷⁰ (Naredo, 1993, 2006a). Explicándolo con un símil, en las primeras fases de construcción de una casa es en las que se producen los mayores impactos ambientales, es cuando se remueven los cimientos y se traen más materiales. Sin embargo, es la fase en la que se pagan los salarios comparativamente más bajos. Al contrario, al final, cuando se inscribe la vivienda en la notaría, los impactos bajan notablemente y las remuneraciones se disparan. En realidad, no es posible que la casa se pueda inscribir en el notario si previamente no se ha construido, como era imposible el consumo de tabaco o plata si antes no se había cultivado o extraído. Del mismo modo, era imposible que hubiese quienes ganaban mucho en el mercado, si no había quienes tenían salarios de miseria sobre los que se construyó su enriquecimiento. Acosta (2009) ha descrito este mismo proceso bajo el epígrafe de la “maldición de la abundancia de recursos naturales”, haciendo hincapié en la dependencia que genera que las economías de

70 La formulación se hizo para explicar el funcionamiento del sistema-mundo en la última fase del siglo XX; las aplicaciones anteriores son una extensión nuestra del concepto. El punto inicial de la gráfica de la figura 4.3 en el eje de ordenadas es el coste físico que asume la naturaleza de partida, por ejemplo la concentración inicial de un mineral en una veta.

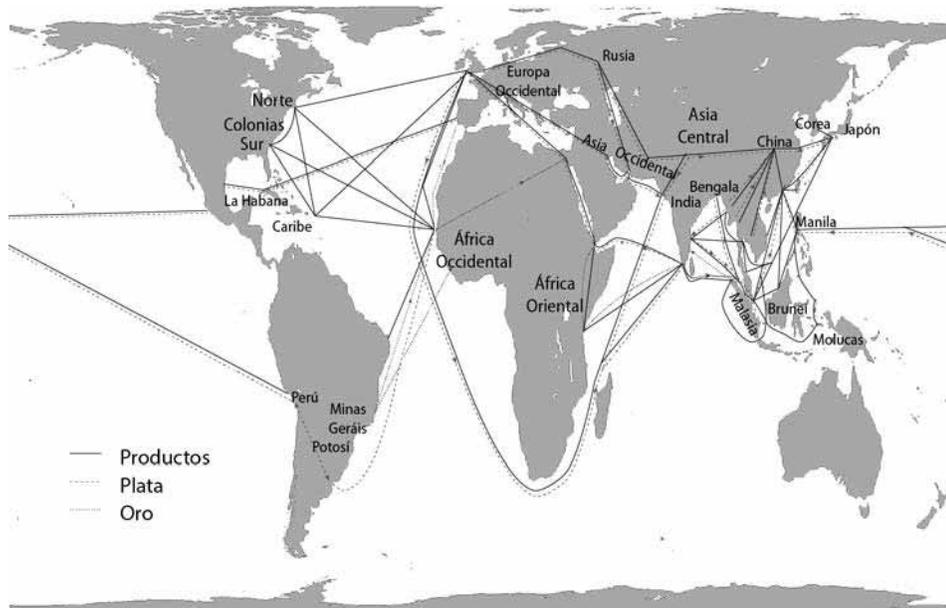


Figura 4.4: Rutas comerciales entre 1500 y 1800 (Frank, 1998).

las Periferias dependan de muy pocos productos primarios de exportación⁷¹.

En 1580, las élites europeas habían logrado establecer una red comercial mundial que funcionaba bajo una regla del notario incipiente (figura 4.4). En las poblaciones periféricas de la economía-mundo se realizaron dos actividades primarias básicas: minería (fundamentalmente de metales preciosos) y agricultura. En el siglo XVI, la América española proporcionaba lo primero y Europa Oriental lo segundo. En el siglo XVII, el nuevo continente conquistado se convirtió también en un productor de algodón, tabaco y azúcar. Su producción estaba orientada hacia mercados internacionales y, más en concreto, hacia las regiones centrales del sistema-mundo (Wallerstein, 2010a, 2010b).

El Centro tuvo una actividad económica más diversificada⁷². La agricultura fue

71 En una primera fase, la economía se centra en el bien exportable, que es el que rinde mayores beneficios, y pierde diversidad. Posteriormente, el territorio queda al albur de los precios de la materia prima en los mercados internacionales, que tienden a la baja por el mayor precio diferencial de los productos manufacturados. A esto se añade un endeudamiento del territorio exportador en los años de auge del precio de la materia para construcción de infraestructuras, intento de industrialización o, simplemente, incremento del consumo suntuoso. Finalmente, las empresas exportadoras terminan teniendo una fuerza comparable a la de los territorios donde operan, condicionando toda la actividad. Así, la región no requiere de una economía local fuerte ni de un poder adquisitivo considerable de su población, pues la producción se destina a la exportación.

72 A principios del siglo XVIII, en Gran Bretaña el 37% de la renta nacional provenía de la agricultura, el 20% de la industria, el 16% del comercio, el 20% de rentas y servicios y el 7% restante de la administración (Christian, 2005). Como se aprecia, el peso de la agricultura ya estaba lejos de ser abrumador.

más intensiva, se sustituyeron terrenos agrícolas por pastos menos demandantes de trabajo y parte de la producción primaria se desplazó hacia las Periferias. Todos estos factores contribuyeron a que se liberase mano de obra que permitió el desarrollo de la manufactura entre el siglo XVI y finales del siglo XVIII. En la manufactura, aunque existía el empleo esporádico de máquinas, la clave del aumento de la productividad fue el “obrero colectivo” operando bajo un mismo techo y controlado por el capital (Marx, 1974).

4.5 De la ciudad-Estado capitalista al Estado moderno. Los primeros ciclos sistémicos de acumulación

La construcción del Estado absolutista

En estos siglos, el Estado en Europa Occidental experimentó profundas mutaciones que culminaron con el nacimiento del Estado moderno. La ciudad-Estado del norte de Italia de los siglos XIII al XV, junto a las monarquías y el imperio global de los Habsburgo de los siglos XVI y parte del XVII, fueron formas de Estado no plenamente capitalistas, pero que sentaron las bases para el desarrollo posterior del nuevo modelo. En la mayoría de Europa, el Estado moderno se creó en una primera fase como Estado absolutista, tras el nuevo orden que se dibujó en el Tratado de Westfalia (1648). En una segunda etapa, sobre todo tras la Revolución francesa (iniciada en 1798), se conformó el Estado-nación centralizado, sobre el que entraremos en el siguiente capítulo.

El motor de la construcción estatal fue la fuerte competencia interestatal, que reflejaba una competencia intercapitalista. Los grandes Estados europeos occidentales se constituyeron al tiempo que el dominio colonial. Las conquistas reflejaban la prosperidad comercial y viceversa. A su vez, se producían fuertes conflictos y guerras comerciales entre los principales actores europeos. La guerra fue endémica en Europa y sus extensiones.

Partiendo de la tesis de Tilly (1992), el proceso de reconfiguración estatal varió en función de la centralidad del territorio en el sistema-mundo. Los Estados periféricos tuvieron una construcción más basada en la coerción. Fueron Estados que todavía guardaban importantes similitudes con los extractores. Por ejemplo, la administración local quedaba en manos de grupos de poder regionales que extraían las rentas y el papel de las ciudades era menor. En cualquier caso, en las Periferias los Gobiernos no existieron (colonias) o fueron débiles. Un ejemplo paradigmático fue Polonia. En cambio, los Estados centrales, o bien siguieron una vía basada en acumular riqueza, capital, “descuidando” la parte coercitiva⁷³ (Génova, Holanda) o

73 Entre comillas pues, como hemos visto, la proletarianización de la población fue una fuerte medida coercitiva interna y la historia del desarrollo comercial es una historia bélica.

apostaron por construir un Estado que sirviese a la acumulación de riqueza gracias a un importante poder coercitivo (y viceversa). Estos últimos, como veremos en el capítulo siguiente, fueron los triunfadores, pues pudieron conjugar la financiación con una masa de población (energía) suficientemente grande. Gran Bretaña y Francia son dos exponentes. La articulación estatal en las regiones centrales se realizó en paralelo al crecimiento de las urbes.

El Estado que emergió de Westfalia fue el Estado moderno soberano, en el que el poder de la Iglesia y del emperador retrocedieron. Se sancionó la centralización absolutista frente a su fragmentación en feudos⁷⁴. Fue un Estado que se puso al servicio de los nuevos intereses dominantes, fomentando el comercio mundial como principal fuente de ingresos. De este modo, la Paz de Westfalia fue mucho más allá de marcar la nueva hegemonía de las Provincias Unidas (de Holanda): rubricó un Estado enfocado ya claramente a la reproducción del capital.

Aumentó el poder político y militar de los Estados, que fueron acaparando muchos más recursos que sus antecesores premodernos. El Estado se fortaleció mediante cinco mecanismos fundamentales: i) burocratización; ii) estabilización e incremento de los ingresos; iii) monopolización de la fuerza; iv) creación de legitimidades; y v) homogeneización de la población. Todos ellos son elementos que ya observamos en la conformación de los primeros imperios⁷⁵, pero que en este nuevo contexto darán lugar a un Estado con diferencias notables respecto a los anteriores. En cualquier caso, hay que matizar que el poder real que detentaron en esta etapa fue menor que el de un ejecutivo de una democracia liberal del siglo XX. Veamos a continuación cada uno de estos cinco factores.

La burocratización se consiguió a través de la venta de cargos que, además de permitir crear un cuerpo estatal, dotaba de ingresos al Estado. El objetivo era tener una burocracia lo suficientemente eficiente para obtener más recursos que los gastos que acarrearaba, algo que no todos los Estados consiguieron.

Conforme los Estados se fortalecieron, los problemas que tenían para cobrar impuestos durante el feudalismo se fueron reduciendo. Las principales razones fueron que la economía se monetizó progresivamente⁷⁶ y que el rey se fortaleció frente a la nobleza. Estas monarquías, además, pudieron incrementar sus ingresos emitiendo deuda pública garantizada por el cobro de impuestos o el éxito comercial-militar⁷⁷. Este recurso se fue haciendo imprescindible y cada vez más importante conforme siguió aumentando el coste de las campañas militares. Esto es, la guerra también se mercantilizó y ató las relaciones capital-Estado.

Para la consecución de ejércitos fuertes, el Estado recurrió de nuevo a los mer-

74 Hobbes (1588-1679) formuló la necesidad de un Estado fuerte y centralizado, que dirigiese también a la Iglesia y controlase la tendencia de las sociedades hacia la guerra civil. Locke (1632-1704) profundizó en esa misma línea, pero sentando ya las bases de un Estado moderno con separación de poderes, democracia parlamentaria y derechos iguales para los varones propietarios.

75 Apartado 3.3.

76 Es más sencillo el cobro de tributos en moneda que en especie.

77 Antes, el regente pedía los préstamos de forma personal y poniendo sus bienes raíces como garantía, lo que hacía mucho más limitada la financiación del Estado (Tilly, 1992).

cenarios (entre 1400 y 1700) y, conforme se incrementaba el número de soldados requeridos en combate, fue recurriendo a sus poblaciones nacionales (a partir de 1700). En la guerra empleó el grueso del presupuesto. Si el ejército estaba bien diseñado y dirigido, el Estado conseguía que se autofinanciase: era el elemento represor interno por antonomasia para garantizar el pago de impuestos y, a la vez, el brazo para sostener el comercio internacional. El fortalecimiento del Estado (y del rey) fue en paralelo al debilitamiento de la nobleza, que ya no podía reclutar un ejército capaz de rivalizar con el real. También de las milicias populares, que desaparecieron prácticamente. Así, el Estado consiguió el monopolio del uso de la fuerza⁷⁸.

En la legitimación de los Gobiernos de los Estados absolutistas, un elemento fundamental fue el del derecho divino que recaía sobre los monarcas. Pero las monarquías absolutistas fueron evolucionando hacia sistemas con participación directa de las clases pudientes y con nuevas formas de legitimación social. Los primeros pasos se dieron en Holanda e Inglaterra. Así, en la revolución burguesa inglesa, que culminó en 1688 con la Revolución Gloriosa, el rey asumió la *Declaration of Rights* (Declaración de Derechos), por la que Inglaterra adoptó un Gobierno mixto con una monarquía debilitada y un Parlamento bicameral, al que solo tenía acceso la burguesía, en el que residía la mayoría del poder. Este formato se expandió en la etapa de la Revolución Industrial.

Los Estados centrales avanzaron hacia su homogeneización interna en torno al concepto de identidad nacional frente a una alteridad. Este concepto ya venía articulándose⁷⁹. Uno de los mecanismos para la construcción de la identidad nacional fue la expulsión de la población culturalmente distinta, como la judía⁸⁰ de gran parte de Europa y la morisca de la península ibérica. Otro fue que, después de las guerras de religión, los Estados se fueron convirtiendo en territorios con una única Iglesia: España, Polonia o Austria se anclaron en el catolicismo, Inglaterra en el anglicismo o las Provincias Unidas y los principados alemanes en el protestantismo. Además, fue importante el fomento de elementos unificadores, como la lengua, la cultura, la historia, la moneda, la formación de mercados nacionales y la identificación con un sistema político, que cumplieron un papel tan importante como los símbolos comunes, el primero de todos la bandera. Esta homogeneización sirvió para la justificación de la defensa de los intereses de las élites sociales de un Estado frente a otro y también permitió una mejor articulación y gobierno de los Estados centrales. En cambio, en las regiones periféricas el sentido fue el contrario y no se produjo esta homogeneización.

78 Lo que usó en ocasiones para otorgar a otras entidades la prerrogativa de usar la violencia, como hizo con la Compañía Holandesa de las Indias Orientales (VOC).

79 Apartado 3.3.

80 En esta decisión, la economía desempeñó un papel importante, puesto que la población judía fue prescindible como prestamista al aparecer otros financiadores como los genoveses y, además, interesó su expulsión para eliminar competencia y no tener que devolverles el dinero prestado.

Los ciclos sistémicos de acumulación

Siguiendo a Arrighi (1999, 2007), la fórmula de circulación del capital que definíamos antes (D-M-D') se puede aplicar no solo al comportamiento del capitalista individual, sino también al desarrollo histórico del sistema, con fases de expansión material (D-M), en las que las mayores tasas de beneficio están en la economía productiva; y otras fases de expansión financiera (M-D'), donde el capital se reproduce fundamentalmente en una circulación D-D'⁸¹. El paso de una fase a otra se hace inevitable, ya que la expansión del comercio y la producción es inseparable de un continuo incremento de la competencia, un incremento que rebaja el beneficio. El tránsito se produce como consecuencia de una sobreacumulación de capital que necesita un lugar donde invertirse. Un proceso completo D-M-D' sería un ciclo sistémico de acumulación caracterizado por esas dos fases internas. Cada uno ha durado algo más de un siglo.

En la fase de predominio financiero, la multiplicación del capital se logra a través de la inversión especulativa más que de la productiva. Especialmente en estas fases, la clave no está tanto en quién posea los medios de producción y, con ello, la capacidad de obtener la plusvalía del trabajo ajeno, como en quién detenta el poder financiero con el que multiplicar más rápidamente el capital. En la fase productiva, la reproducción del capital fundamentalmente está en el ámbito de las relaciones laborales, mientras que en la financiarizada estaría más en distintos formatos de acumulación por desposesión.

Cada uno de los ciclos ha sido aprovechado por una serie de instituciones que han sido capaces de alcanzar una posición hegemónica, y estas instituciones han estado defendidas y articuladas por un Estado. Wallerstein (2010b) define la hegemonía como “una situación en la que los productos de un determinado Estado del Centro se producen con tanta eficiencia que son competitivos incluso en otros Estados del Centro y, por consiguiente, ese Estado es el principal beneficiario de un mercado mundial. Para sacar partido de esta superioridad productiva, tal Estado debe ser lo bastante fuerte como para impedir o reducir al mínimo las barreras políticas internas y externas que se oponen al libre flujo de los factores de producción; y para conservar su ventaja, una vez atrincheradas, a las fuerzas económicas dominantes les resulta útil fomentar ciertas corrientes, movimientos e ideologías intelectuales y culturales”. Es decir, que la hegemonía es más que económica, también es la capacidad de un Estado de proyectar la idea de que lo que es bueno para él es bueno para el resto, y por “resto” nos referimos a las clases dirigentes de otros Estados y a las clases populares. Así, la hegemonía se sostiene sobre la potencia productiva y financiera, el poderío militar y la proyección cultural.

La primacía era, primero, en el sector agrario y manufacturero, la base de estas economías que seguían siendo agrícolas y, a partir de ahí, se expandía a la distribu-

81 Pero en la fase M-D' también se produce inversión en la economía productiva. Por una parte, por los Estados (que no solo se guían por los beneficios, sino también por el poder político). Por otra, por el hecho de que, al decaer la inversión en la economía productiva, esta recupera la tasa de beneficios y se vuelve a hacer atractiva.

ción mundial, con el control del transporte y las comunicaciones. Y la hegemonía comercial implicaba finalmente también la financiera, a partir del control de la banca y de la inversión. Solo durante un breve periodo de tiempo una potencia aglutinaba los tres factores (producción, comercio y finanzas), después empezaba su decadencia en el mismo orden.

Cada cambio de ciclo sistémico ha venido acompañado de un relevo en la posición hegemónica y también de un cambio en las formas de organizar los procesos de acumulación de capital. Un ciclo se solapa con el siguiente, de forma que la potencia hegemónica del primer ciclo va decayendo en la fase M-D', mientras la nueva potencia hegemónica va ascendiendo basando su economía en una fase D-M. En casi todos los casos, la potencia declinante ha invertido en la ascendente para conseguir importantes beneficios en su fase M-D'⁸². Esta sucesión de ciclos se representa esquemáticamente en la figura 4.5.

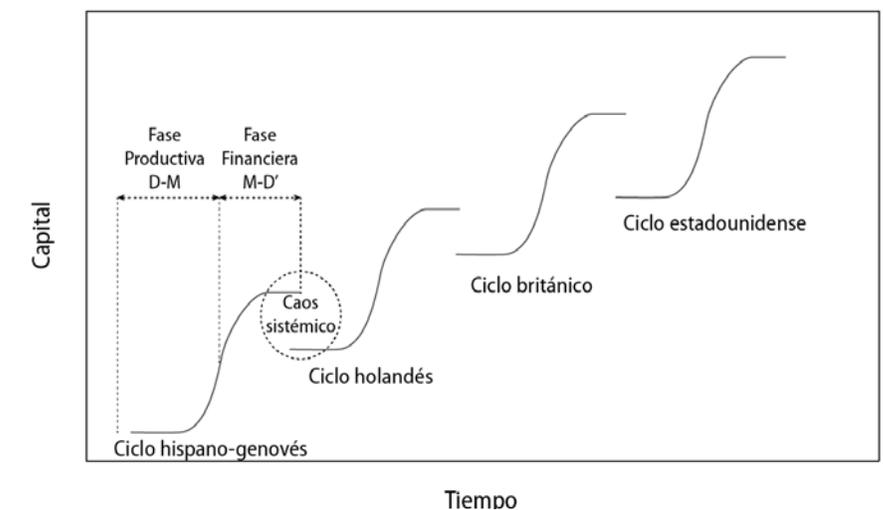


Figura 4.5: Sucesión de ciclos sistémicos de acumulación en el capitalismo (adaptado de Arrighi, 1999)

En la historia del capitalismo se han sucedido cuatro ciclos sistémicos caracterizados por una potencia hegemónica cada uno: i) hispano-genovés o genovés a secas (desde el siglo XV hasta principios del XVII); ii) holandés (finales del XVI hasta finales del XVIII); iii) británico (segunda mitad del XVIII hasta el principio del XX); y iv) estadounidense (desde finales del XIX). En cada uno de los ciclos sistémicos de acumulación, las potencias fueron capaces de incrementar su control territorial y de recursos mediante estructuras políticas cada vez más complejas. Las transiciones de hegemonía no fueron tranquilas: se caracterizaron por una situación de “caos

82 La excepción como veremos más adelante es EEUU, ya que es China la que financia a EEUU.

sistémico” con fuertes conflictos interestatales, intercapitalistas y sociales (figura 4.5).

En estas etapas, en realidad, hay dos tendencias que se solapan. Por una parte, la alianza del capital con la construcción estatal, que da cuenta de las sucesiones de hegemonías. Por otra, la evolución de las finanzas, que correspondería a los distintos ciclos sistémicos de acumulación. Mientras que en el primer caso el capital “conocería fronteras”, en el segundo no.

De lo dicho hasta aquí parecería que en los ciclos sistémicos de acumulación el único escenario relevante son los espacios centrales. Sin embargo, como iremos viendo, en las Periferias se produjeron sucesos determinantes para el devenir del sistema-mundo, desde la independencia de EEUU, a la Revolución soviética.

El ciclo sistémico de acumulación hispano-genovés (desde el siglo XV hasta principios del XVII)

“La expansión material del primer ciclo sistémico de acumulación fue promovida y organizada por una agencia dicotómica formada por un elemento aristocrático-territorialista (ibérico), que se especializó en el suministro de protección y en la obtención de poder, y por un elemento capitalista burgués (genovés), que se especializó en la compraventa de mercancías y en la búsqueda de beneficio” (Arrighi, 1999).

Entre 1530 y 1540, España logró el control de más de la mitad de la población del hemisferio occidental. Además, en el siglo XVI se convirtió en el elemento de articulación de la Espina Dorsal europea que unía Flandes con el norte de Italia a través del sur de Alemania. Sevilla era una ciudad clave por ser la puerta de América⁸³, y Amberes era el nodo que ligaba el comercio del Mediterráneo y el del Báltico con el transcontinental a través de Alemania meridional, y todo ello con Inglaterra y Portugal. Amberes no desempeñó solo un papel fundamental en el comercio, sino también en las finanzas. Allí estuvo la primera bolsa de valores y los principales prestamistas de Carlos V (que actuaban con el aval de los Fugger y los genoveses). Y todo ello funcionó lubricado por los reales de a ocho, que fueron una moneda de circulación mundial.

Este ciclo fue fundamentalmente genovés. Mientras la corte española proporcionó la fuerza militar, la banca genovesa fue la que dotó de liquidez a esas empresas consiguiendo pingües beneficios. También fueron importantes en la fase ascendente de poder de España los banqueros alemanes, especialmente los Fugger. En la fase final del ciclo hispano-genovés en la segunda mitad del siglo XVI, en la que se produjo una financiarización de la economía, Génova recabó parte de las funciones bancarias que tenían Amberes y los Fugger, convirtiéndose en el centro financiero mundial.

Génova fue una de las cabezas, junto a Venecia, Florencia y Milán, de una serie

83 El volumen del comercio transatlántico se multiplicó por 8 entre 1510 y 1550, y por 3 entre 1550 y 1610. El grueso eran metales (Wallerstein, 2010a). La Casa de Contratación de Sevilla fue la entidad creada por la Corona para controlar ese flujo y recaudar casi un 40% de la plata importada (Wolf, 2006).

de ciudades-Estado del norte de Italia con proyección netamente capitalista, de forma que era la élite mercantil quien controlaba el Gobierno. La política en general, y la militar en particular, se pusieron a disposición del incremento del lucro. Estas ciudades mostraron por primera vez la posibilidad de atesorar poder sin una correlación directa con el territorio bajo su control.

El secreto de los banqueros del siglo XVI, fue la creación de dinero a través de préstamos, el uso bancario de las letras de cambio, la acumulación del capital en monedas fuertes y las distintas formas de deuda pública de la época⁸⁴, como los juros españoles⁸⁵. A partir de 1560, los genoveses introdujeron los asientos⁸⁶, mediante los cuales el Gobierno español les concedía el suministro casi exclusivo de plata americana de Sevilla a cambio de oro, otras formas de moneda fuerte⁸⁷ y letras de cambio en Amberes (figura 4.6). De este modo, la plata americana fluía rápidamente hacia el norte de la península itálica y, en parte, de ahí a China⁸⁸. Así, Sevilla, Castilla, Amberes, Génova y los Fugger se interrelacionaban en una gigantesca operación de créditos sobre créditos en base a la expectativa de ganancias futuras (Arrighi, 1999; Graeber, 2011).

El control de Europa se ejemplificó en el control de los espacios donde los mercaderes-banqueros se encontraban. Así, Francia y España lucharon por apoderarse del norte de Italia y, posteriormente, España pelearía contra la independencia de los Países Bajos.

Durante el siglo XVI, se produjo una importante inflación⁸⁹ fruto de la entrada masiva de metales preciosos desde América. Esta inflación era un indicador de que el capitalismo todavía estaba poco maduro, pues mostró que la clase capitalista no tenía todavía capacidad para hacer circular el capital (por ejemplo invirtiéndolo en infraestructuras) a la suficiente velocidad para que no se devaluase.

Los salarios, que habían aumentado de forma notable antes de la imposición del capitalismo, bajaron de manera brutal a lo largo del siglo XVI⁹⁰. De esta tendencia solo se salvaron las ciudades del norte de Italia y las de Flandes, donde la clase trabajadora fue relativamente fuerte al ser el corazón de la actividad comercial europea. La posición más competitiva la acabarían teniendo los espacios donde los salarios no eran demasiado altos (Venecia o Génova) para impedir altas ganancias,

84 Los intereses que se exigieron a la Corona española no fueron pequeños, rondaban el 18% anual (Weatherford, 1997), aunque el interés real era menor fruto de la inflación.

85 Los juros eran bonos a largo plazo con intereses bajos.

86 Un asiento era un acuerdo por el cual un conjunto de comerciantes recibía el monopolio o un trato preferencial sobre una ruta comercial o un producto.

87 Aunque el real de a ocho español fue la moneda más usada en el mundo en esa época, no fue una moneda fuerte y estable.

88 A finales del siglo XVI, un 60% de todo el metal que llegaba a España iba hacia el exterior en pago de deudas reales y privadas. Del total de plata que circuló por Europa, aproximadamente un 20% terminó en China entre 1719 y 1833 (Wolf, 2006).

89 Entre 1500 y 1650, los precios subieron en Inglaterra un 500% (Graeber, 2011). Fruto de la entrada masiva de metales, durante el siglo XVI el precio de la plata y el oro se redujo en Europa a alrededor de un tercio (Weatherford, 1997).

90 Por ejemplo, el salario de un carpintero inglés respecto al salario en 1721-1745 fue del 155,1% en 1401-1450 y de 48,3% en 1601-1650 (Wallerstein, 2010a).

ni demasiado bajos (España, Francia) para no crear un importante mercado interno. Estos lugares eran Holanda e Inglaterra (Wallerstein, 2010a).

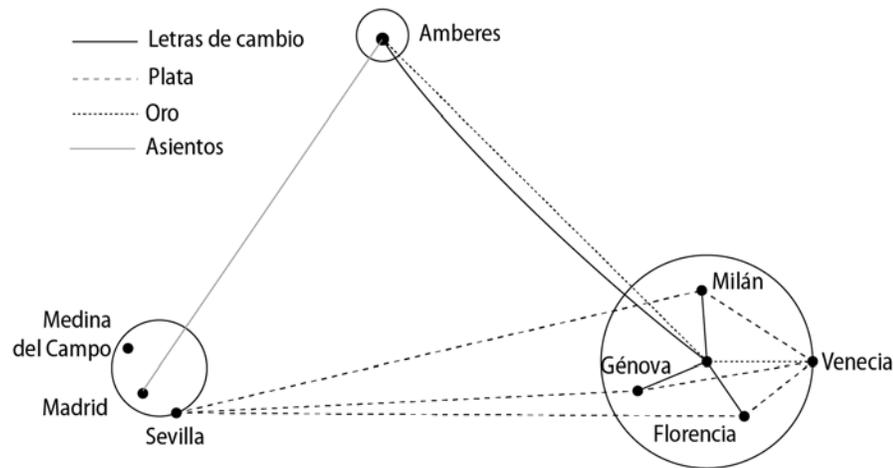


Figura 4.6: Flujo de riqueza durante el ciclo hispano-genovés (Arrighi, 1999).

El final del ciclo hispano-genovés

Este primer ciclo sistémico de acumulación todavía estuvo a caballo con el anterior periodo de Estados exatores. Así, España intentó crear un imperio con características precapitalistas en un sistema-mundo que ya estaba marcado inevitablemente por unas relaciones distintas a las de los Estados agrarios pretéritos. En 1559, la guerra franco-hispana terminó con la Paz de Cateau-Cambrésis por agotamiento de los contendientes, ejemplificado por la bancarrota que declararon Felipe II (España) y Enrique II (Francia). Mediante este tratado se produjo la separación de la parte alemana del Imperio español. Esto marcó el inicio de la decadencia española: en 1576 España perdió los Países Bajos, en 1588 fue derrotada la Armada Invencible y en 1648 se firmó la Paz de Westfalia.

El contexto era de fuertes luchas sociales, que continuaban desde la Edad Media, de forma que a las campesinas se les unieron las urbanas, que tuvieron sus momentos cumbre entre finales del siglo XVI y la primera mitad del XVII. Pero los conflictos también ocurrieron entre Estados, cuya máxima expresión la marcó la Guerra de los Treinta Años (1618-1648). También se produjo una recesión económica en la década de 1590, otra aún mayor en la de 1620 y otra, que sería la final, alrededor de 1650. La depresión sucedió en toda Europa (aunque afectó especialmente a España y sus aliados).

En el plano económico, se produjo el agotamiento financiero de Castilla⁹¹ (el

91 Entre 1548 y 1598, los ingresos del Gobierno español por sus dominios en América ascen-

corazón de la España de los Habsburgo) por las sucesivas guerras contra las Provincias Unidas, Francia, Cataluña, Portugal, etc. Además, España fue crecientemente incapaz de mantener el monopolio del comercio con América, que se rompió por el contrabando y la piratería. Y lo que no se conseguía por la puerta de atrás, lo conseguían los comerciantes holandeses e ingleses gracias a la mayor competitividad de sus manufacturas, que terminaban siendo pagadas con el oro y la plata americanos⁹².

España también decayó fruto de un más lento desarrollo del capitalismo en su interior. Por ejemplo, la fuerza de la clase ganadera articulada alrededor de la Mesta limitó los cercamientos de tierras que vimos que habían sido claves en la acumulación primitiva. Tampoco se desarrolló un tejido industrial textil a partir de esa ganadería, pues interesó más la exportación directa de la lana (y el que había quebró en la crisis de 1590). Esto, a su vez, es un indicador de la pérdida de peso de las regiones que exportan materia prima frente a las manufactureras en el capitalismo. En ese sentido, si durante la primera mitad del siglo XVI hubo una actividad industrial más o menos distribuida de manera equivalente por toda Europa, eso cambió en la segunda mitad y la decadencia se centró en los dominios españoles, mientras la industria se focalizó en Holanda principalmente, pero también en Inglaterra. Es un ejemplo de cómo se fue pasando de una economía basada en lo local, a otra en la que el sistema se internacionalizaba y se producía una creciente especialización de la producción por regiones.

España se vino abajo también porque era “demasiado grande” como Estado. Su burocracia era demasiado extensa y el ejército demasiado costoso. Estados más pequeños terminaron siendo más competitivos en el primer capitalismo. Este es un indicador claro del cambio en marcha. Antes, el poder estaba directamente ligado a la tierra disponible, con el capitalismo esta correlación se fue rompiendo y tuvo que ver con el capital que se podía movilizar.

A todo esto se sumó el descenso poblacional en España en la segunda mitad del siglo XVI que no solo fue fruto de la emigración a América y la expulsión de la población judía, musulmana y morisca, sino también de las guerras, el hambre y las plagas (1599-1600) (Wallerstein, 2010a). No olvidemos que la fuerza humana seguía siendo el principal vector energético y de creación de capital. Junto al descenso de la población, se produjo el de las ciudades, los espacios centrales de actividad económica⁹³.

Además hubo otros factores energéticos: España desarticuló gran parte de su avanzada agricultura peninsular con la expulsión de la población morisca y, a la vez, desmanteló la sofisticada agricultura americana para poner en su lugar ganadería,

dieron a 121 millones de ducados (un 12-24% del total de los ingresos), pero el coste de las guerras se cuadruplicó. Solo la de las Provincias Unidas consumió 218 millones de ducados. Así se fueron sucediendo bancarrotas estatales: 1557, 1575, 1596, 1607, 1627 y 1647. Esto provocó que los tipos de interés de la deuda se disparasen hasta el 49% en 1550, desde el 18% en 1520 (Ferguson, 2001).

92 El comercio español con América tuvo su punto álgido en 1608, se mantuvo hasta 1622 y a partir de ahí declinó (Wallerstein, 2010a, 2010b).

93 España, tras haber duplicado su población urbana en el siglo XVI, en 1650 redujo a la mitad el número de residentes en ciudades de más de 10.000 hab (Kotkin, 2006).

con una capacidad de producir alimento 10-20 veces menor (Hall y Klitgaard, 2012).

Finalmente, no solo decayó la España peninsular, sino también sus posesiones y aliados europeos, con unas Periferias que pagaron los platos rotos. Amberes (y con ella Flandes) sería reemplazada por Ámsterdam (y las Provincias Unidas), el sur de Alemania quedaría fuera del eje europeo (y los Fugger se arruinarían), y Génova sería barrida por Ámsterdam como centro de las finanzas mundiales. El periodo de caos sistémico del ciclo hispano-genovés acabó definitivamente con los restos del sistema de dominio medieval.

El ciclo sistémico de acumulación holandés (finales del siglo XVI hasta finales del XVIII)

En esta etapa, la potencia hegemónica fue las Provincias Unidas⁹⁴ (fundamentalmente Holanda), con Inglaterra y Francia luchando por sucederla. Se convirtieron en Semiperiferias los territorios del antiguo Imperio español (la península ibérica y la Espina Dorsal) y Portugal. Suecia, Brandeburgo-Prusia (hasta cierto punto también Austria) y Nueva Inglaterra ascendieron hasta convertirse en Semiperiferias. Las Provincias Unidas fueron la primera potencia hegemónica del capitalismo estrictamente hablando (Wallerstein, 2010b).

El periodo entre 1600 y 1750 fue de un relativo estancamiento económico (comparado con el siglo XVI). En la génesis del parón económico estuvo la escasez de plata y oro (por el agotamiento de las minas y un descenso en el flujo americano) y de crédito. Pero la crisis también hundió sus raíces en las perturbaciones climáticas que se produjeron en los periodos 1470-1630 y 1688-1720, pues todavía seguían siendo economías de base agrícola. Esta crisis, a diferencia de la que se había producido en la fase terminal del feudalismo, conllevó el fortalecimiento del sistema.

La principal respuesta ante la crisis fue el mercantilismo, es decir, una política de nacionalismo económico que buscó balanzas comerciales positivas. Estas políticas se implantaron en los países centrales (y algunas Semiperiferias), pero no en la potencia hegemónica, que justo obtenía sus beneficios de la libre circulación de mercancías, ya que dominaba las redes comerciales. El mercantilismo solo fue posible para las regiones más poderosas, el resto no fueron capaces de proteger sus mercados y sobre ellas recayó el grueso de los costes.

La hegemonía de las Provincias Unidas

El periodo de hegemonía total holandesa (productiva, comercial y financiera) fue entre 1625 y 1675 (Wallerstein, 2010b). Tan pronto como alcanzó el cénit en la Paz de Westfalia (1648), la empezó a perder.

Las élites mercantiles, poco a poco, fueron consiguiendo hacerse con cotas cada vez mayores de poder. Si durante el periodo de hegemonía hispano-genovesa los

94 Las Provincias Unidas o República de los Siete Países Bajos Unidos fue un Estado formado por siete provincias del norte de los Países Bajos (Frisia, Groninga, Güeldres, Holanda, Overijssel, Utrecht y Zelanda) agrupados desde 1579 hasta 1795.

capitalistas genoveses marcaron de forma importante la política del Imperio español, con la hegemonía holandesa fueron directamente las clases capitalistas las que controlaron el Estado. Esto fue la norma a partir de este momento en la potencia hegemónica.

A diferencia del ciclo anterior, en el que los costes militares de la potencia hegemónica capitalista (Génova) corrieron a cargo de una segunda entidad (España), en el ciclo holandés las Provincias Unidas internalizaron estos costes, cuyo ejemplo paradigmático fueron las expediciones comercial-militares de la VOC (Vereenigde Oost-Indische Compagnie, Compañía Holandesa de las Indias Orientales)⁹⁵. Para Génova esto había sido un gran negocio, pero también una limitación en su capacidad de control de ese brazo armado. A las Provincias Unidas esta unificación le permitió una mayor eficiencia en el gasto de recursos.

La segunda mitad del siglo XVI, vivió un ascenso paulatino de Ámsterdam en paralelo a la revolución en los Países Bajos. Esta revolución se basó en la alianza de la burguesía, de los sectores artesanos y trabajadores urbanos radicalizados con la nobleza, encabezada por la Casa de Orange. En esta guerra, las diferencias de religión entre el protestantismo y el catolicismo escondieron una lucha más profunda por el poder.

El ascenso neerlandés se produjo por la fuerza también en el resto de la economía-mundo. En Europa, el enfrentamiento bélico tuvo su punto culminante en la guerra de los Treinta Años. En América, la estrategia empleada fue la piratería, mediante la cual se apoderaron de parte de las ganancias españolas (y portuguesas)⁹⁶. Aunque también se intentó la conquista directa, pero con poco éxito⁹⁷. Además, la VOC se apoderó del monopolio luso(-español) del comercio de especias del Índico hacia finales del siglo XVII.

La base del ascenso económico holandés fue la interrelación entre una agricultura comercial y el control casi monopolístico del comercio del Báltico (de donde obtenían la madera y el grano, ambos fundamentales en la guerra). Los excedentes de este comercio báltico no podían ser reinvertidos en su totalidad en ese mismo negocio, de forma que los holandeses los colocaron, en parte, en el desarrollo del sector agropecuario y pesquero, lo que les permitió ser la principal potencia agrícola⁹⁸, aunque dependían de las importaciones de grano del Báltico.

A nivel industrial, las Provincias Unidas también se convirtieron en líderes, sobre todo en el sector textil, el principal de la época. Esto lo consiguieron gracias a una

95 Este modelo sería imitado por otras compañías similares, como la Compañía Británica de las Indias Orientales. En todo caso, ya antes hubo empresas con el respaldo del Estado que conseguían el monopolio del comercio con distintas regiones (por ejemplo, en el siglo XVI Inglaterra creó las compañías rusa, española, del este, escandinava, báltica y del levante) pero no tuvieron prerrogativas militares tan desarrolladas.

96 Los fondos de la piratería y el contrabando fueron, en parte, el capital que estuvo detrás de la fundación de la VOC y de la Compañía Británica de las Indias Orientales.

97 En 1624, Holanda (es decir, la VOC) atacó Brasil (mientras Portugal pertenecía a España) intentando controlar el comercio de azúcar. Fue una empresa en la que fracasaron y Portugal terminó reconquistando la región.

98 Sus cosechas eran un 66% mayores que las inglesas (Ponting, 2007).

producción eficiente y a que eran quienes controlaban las redes comerciales, por lo que podían excluir a la competencia si así lo veían necesario. La segunda industria de la época era el sector naval, que también fue liderado por las Provincias Unidas.

En el auge holandés, el uso de la turba cumplió un papel fundamental, pues fue el principal combustible. La usaron para calefacción doméstica, industrias (cervecera, de ladrillos, refinado de azúcar), pero no en la metalurgia. Además, fue un combustible barato y que no estaba al alcance del resto de potencias de la época. De este modo, antes del uso masivo del carbón durante la Revolución Industrial por Inglaterra, la potencia hegemónica utilizó con profusión otro combustible fósil. Las diferencias en el plano energético entre Holanda e Inglaterra fueron, básicamente, tres: i) la turba tiene una capacidad calorífica menor que el carbón (tabla 5.1); ii) se usó solo para producir calor, no trabajo (es decir, no se inventaron máquinas que funcionasen quemando turba que, como veremos en el siguiente capítulo, fue un factor fundamental en la Revolución Industrial); y iii) había cantidades mucho más reducidas de turba que las de carbón existente en Inglaterra. En todo caso, su papel fue clave, como muestra que la industria holandesa empezó a decaer al mismo ritmo que se encareció la turba como consecuencia de su agotamiento.

Las Provincias Unidas, además, usaron como nadie la energía eólica mediante la construcción de los molinos más eficientes⁹⁹, lo que les permitió el acceso a nuevas tierras gracias a su desecado y, por lo tanto, a la producción de más energía (agricultura y ganadería). Tener la primera flota del sistema-mundo¹⁰⁰, con la mejor tecnología naval, también reforzaba este liderazgo en el uso de energía eólica. Desde la perspectiva energética, el éxito holandés también se debió a su capacidad de utilizar la energía fotosintética de los bosques bálticos.

En el plano comercial, sus barcos se extendieron por el Índico, el Mediterráneo, el Caribe y el Atlántico, sin por ello dejar de dominar el Báltico. El control del Índico sería la historia de la VOC. La VOC fue el modelo de empresa capitalista al combinar la inversión especulativa, la inversión a largo plazo, la colonización y el apoyo estatal (sobre todo a través de la concesión del monopolio del comercio asiático). El comercio con las "Indias Orientales" se fue desplazando desde las especias y los productos de lujo hacia el té, el café y los tejidos de algodón. El control del Índico se hizo por la fuerza, pero no conllevó la conquista extensiva del territorio, sino que se basó más en un sistema de plazas fuertes y del dominio de parte de los territorios donde se producían las especias (figura 4.7).

Por otra parte, la Compañía Holandesa de las Indias Occidentales sentó las bases del comercio triangular en el Atlántico. A Europa llegaban algodón, tabaco y azúcar, cultivados por mano de obra esclava, junto a la plata que se usaba para pagar los productos que importaba la VOC. Desde Europa salían manufacturas y plata para comprar esclavos en África Occidental, que eran llevados finalmente a América. Sin embargo, sería la Royal African Company inglesa la que aprovecharía el trabajo iniciado por los traficantes holandeses.

⁹⁹ En el siglo XVI, había unos 8.000 molinos en Holanda (Ponting, 2007).

¹⁰⁰ En 1670, Holanda poseía una flota con un tonelaje superior a la suma de las de Inglaterra, Francia, España, Portugal y Alemania (Bernstein, 2010).

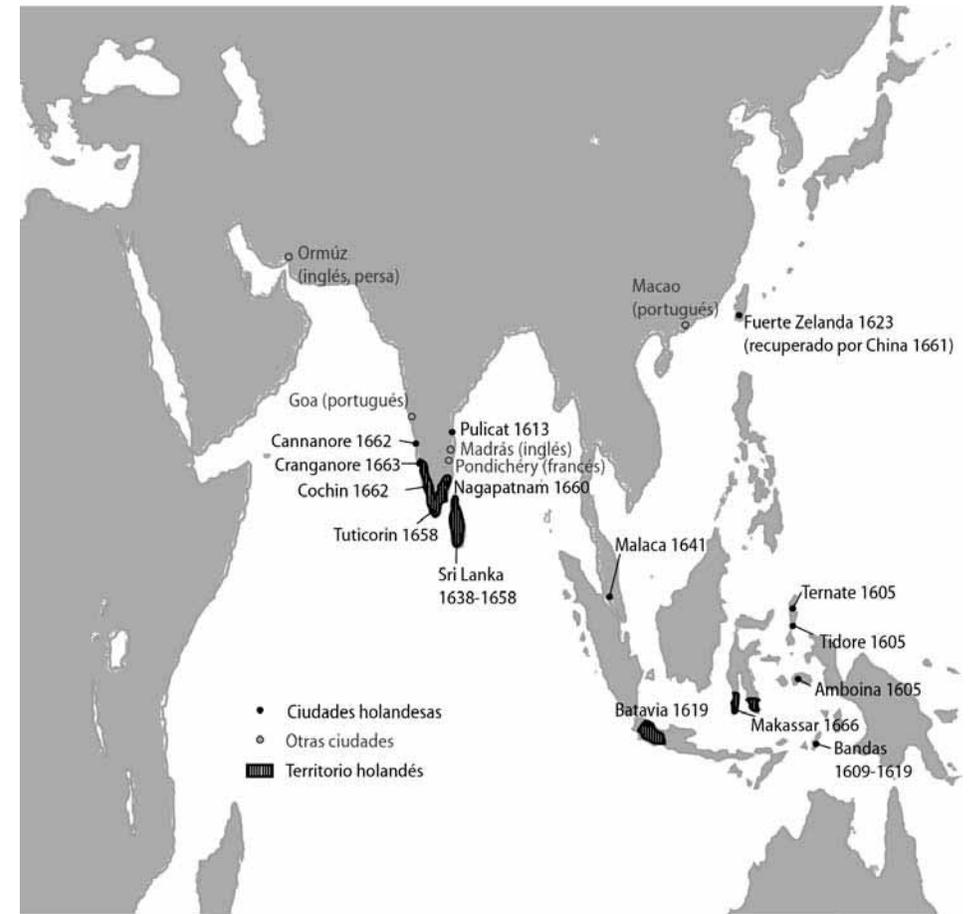


Figura 4.7: Máxima extensión de las Provincias Unidas en Asia en el siglo XVII (Bernstein, 2010).

Durante el periodo anterior, a las clases dirigentes inglesas, francesas y holandesas les había resultado más rentable el contrabando y la piratería en los territorios españoles¹⁰¹ que establecer colonias propias en América. Así siguió siendo, aunque Holanda, Inglaterra y Francia también crearon colonias en el Caribe para la agricultura tropical (azúcar, algodón y tabaco) e Inglaterra fundó Nueva Inglaterra.

Aunque la VOC fue el aspecto más llamativo de la expansión comercial holandesa, no fue el principal. Como no podía ser de otra forma en una economía agraria con dificultades para transportar mercancías a larga distancia, la clave estuvo en la mayor eficiencia agroindustrial holandesa y su control del comercio de Europa septentrional y occidental. El atractivo del comercio con las "Indias Orientales" era el alto valor por tonelada de los productos, es decir, más ganancias por barco. Por lo

¹⁰¹ Inglaterra, Holanda y Francia empezaron a perseguir la piratería y el contrabando cuando consiguieron romper el monopolio comercial español con América (1697).

tanto, la rivalidad comercial entre Inglaterra y Holanda por la hegemonía se centró en el control del mercado del norte de Europa.

Uno de los secretos de las Provincias Unidas fue su capacidad de financiarse en abundancia y a bajo interés¹⁰². Esto hizo que el Estado pudiese acometer las guerras con suficiente solvencia y a bajo coste. La génesis de este proceso vino de la inversión en agricultura, a partir de 1600, de la población pudiente holandesa, que fue generando la masa de capital y la costumbre de prestarlo. Luego se aplicó al comercio, por ejemplo invirtiendo en participaciones de barcos comerciales¹⁰³, y a los préstamos estatales.

Las Provincias Unidas no inventaron las sociedades comerciales como captadoras del ahorro público, ni los mercados de futuros, ni los seguros, sin embargo fueron quienes más partido sacaron a estos instrumentos financieros. La Bolsa de Ámsterdam fue el principal instrumento por el cual el capital holandés vivió a expensas de los excedentes productivos de gran parte del mundo, los que utilizaba para compensar su déficit por cuenta corriente en la fase final del ciclo holandés, la M-D' (a partir de 1740). Esta bolsa fue el centro internacional de pagos y el mercado monetario por excelencia¹⁰⁴. Se nutrió de los beneficios comerciales, de la piratería y el contrabando contra España, y de la canalización del excedente de toda Europa. El dinero iba a la Bolsa de Ámsterdam, pero también a las instituciones bancarias que se crearon al servicio de esta, como el Wisselbank, fundado en 1609, y que tuvo funciones de banco central. La especulación con acciones, especialmente de la VOC, fue el principal medio de generación de riqueza en la bolsa. En este mercado fue en el que el Gobierno colocó sus títulos.

Con la expansión bursátil también sobrevino la creación de burbujas financieras. La primera fue la de los tulipanes (1637)¹⁰⁵, pero no fue la última. Además, estas burbujas no se generaron solo en Ámsterdam. Como ejemplo están la de los Mares del Sur (1720), que se radicó en Londres¹⁰⁶, o la del Banco Real francés (1721)¹⁰⁷.

De este modo, el poderío holandés no se basó en la posesión de grandes territorios ni en Europa, ni en América, ni en Asia, lo que no le impidió explotarlos a todos. Esto ejemplifica claramente el cambio que se había producido en el mundo en la forma de obtención de beneficios, una forma que ya no estaba ligada al control directo del territorio. Lo que no había cambiado era la base agraria, solar, de la economía.

102 Mientras que para Inglaterra el interés rondó el 10%, para Holanda fue del 4% (Bernstein, 2010).

103 En 1622, la VOC tenía 83 barcos en Asia, mientras su competencia inglesa poseía 28, aproximadamente la relación que existía entre los tipos de interés de ambos Estados (Bernstein, 2010).

104 Los intercambios comerciales de mayor calado se realizaban con letras de cambio que se saldaban cuando era necesario con oro en el mercado financiero por excelencia: Ámsterdam.

105 Durante la década de 1630, el precio de tulipanes en las Provincias Unidas ascendió sin parar hasta alcanzar cifras desorbitadas, hasta que en 1637 el mercado se hundió.

106 Es posible que esta burbuja además iniciase eso de "demasiado grandes para caer", pues el Gobierno inglés sostuvo con dinero público el desplome de la empresa.

107 Se llevó por delante el intento galo de crear el equivalente al Banco de Inglaterra entrelazado con compañías comerciales.

El ascenso de Gran Bretaña¹⁰⁸ a la hegemonía del sistema-mundo

El ascenso de la nueva potencia hegemónica nuevamente fue *manu militari*. Así, la guerra entre Gran Bretaña y Francia por el gobierno mundial atravesó tres fases. En una primera, ambos contendientes intentaron incorporar a las Provincias Unidas a su control territorial, así como hundir la posición hegemónica de Holanda¹⁰⁹ (como antes habían hecho Francia y España con las ciudades-Estado del norte de Italia). El control de las Provincias Unidas resultó infructuoso, pero no así su caída militar. Las derrotas holandesas tuvieron que ver con el incremento del número de unidades de los ejércitos, un aumento que las Provincias Unidas no pudieron sostener frente a Francia y Gran Bretaña, mucho más pobladas¹¹⁰: nuevamente la energía se situó en el centro del devenir histórico. Pero el agotamiento, como en el periodo anterior, también fue económico: las Provincias Unidas terminaron siendo incapaces de pagar el coste de la guerra. Este cambio de hegemonía supuso el final del éxito de los Estados intensivos en capital a manos de los intensivos en coerción y capital, según la terminología de Tilly (1992) que referíamos antes.

En esta fase, Francia y Gran Bretaña usaron el mercantilismo¹¹¹ para desplazar a Holanda de su posición hegemónica en el comercio (y también conseguir más trozo de la tarta española y portuguesa). El golpe a la hegemonía holandesa fue la extensión de las prácticas mercantilistas al Báltico, su comercio matriz. Además, tanto Inglaterra como Francia aumentaron su producción cerealista, al tiempo que fueron volviendo, sobre todo Inglaterra, más competitiva su industrial textil (por un menor coste de la mano de obra) y naval.

En la segunda etapa, Gran Bretaña y Francia se centraron en intentar incorporar nuevas fuentes de riqueza y poder a sus Estados luchando por el control del Atlántico. Esta batalla la ganaría Gran Bretaña por el mayor poderío naval al final de la Guerra de los Siete Años (1756-1763). En esta fase, las Provincias Unidas pasaron de ser subalternas de Gran Bretaña. La clave de la victoria inglesa fue la militar, pero para conseguir esa victoria militar fue imprescindible el apoyo del capital holandés. Las inversiones holandesas, al buscar la máxima rentabilidad, crearon la liquidez y la confianza que permitieron la creación del Banco de Inglaterra y sostener una moneda fuerte¹¹². Además, esto permitió una unificación de las clases dirigentes

108 Gran Bretaña se creó en 1707 y el Reino Unido en 1800.

109 En los siglos XVII y XVIII, las Provincias Unidas y Gran Bretaña se enzarzaron en cuatro guerras.

110 Como prueba de ello está que, a partir de mediados del siglo XVII, la mayoría de los soldados y marineros que enrolaban las Provincias Unidas eran extranjeros, sobre todo alemanes. Esta necesidad se veía incrementada por el hecho de que más de la mitad del millón de personas que se embarcaron hacia Asia en los muelles neerlandeses nunca volvieron (Bernstein, 2010).

111 Un ejemplo fue la Ley de Navegación de 1651, que estipuló que todas las mercancías que entraban en Inglaterra tenían que ser transportadas en barcos ingleses o del país productor de origen. Así consiguieron expandir su economía doméstica, al tiempo que expulsaban a los barcos holandeses de su papel de intermediario comercial (Arrighi, 1999).

112 En 1737, los holandeses detentaban más del 20% de la deuda pública inglesa. En 1758, tenían un tercio del Banco de Inglaterra, de la Compañía de las Indias Orientales y de la Compañía de los Mares del Sur (Arrighi, 1999).

inglesas, algo que Francia consiguió solo parcialmente. Pero los éxitos militares también conllevaron ventajas comerciales, pues concedieron a Gran Bretaña el control del mercado de distintos productos básicos, como los cereales, así como varias colonias estratégicas para el comercio mundial. De este modo, se entrelazó, una vez más, lo militar con lo comercial y lo financiero.

Sin embargo, esto no convirtió a Gran Bretaña en la potencia hegemónica todavía, sino que fue necesaria una tercera fase, caracterizada por el caos sistémico, en la que las revueltas sociales cumplieron un papel importante. Estas rebeliones empezaron en las colonias del Reino Unido con la Declaración de Independencia Americana (1776), continuaron con la Revolución francesa (1789) y terminaron en una rebelión generalizada de colonos/as, esclavos/as y clases medias.

La Revolución americana, paradójicamente, empujó a la hegemonía británica por varias razones: i) El apoyo a la independencia dejó exhaustas las finanzas francesas¹¹³ a lo que se sumó un nefasto tratado de libre comercio con Gran Bretaña; ii) se convirtió en un modelo que alentó la Revolución francesa; iii) una vez terminada la guerra, EEUU rehizo sus lazos comerciales con Gran Bretaña, no con Francia. Tras la Revolución francesa, el despegue británico se hizo definitivo. El poder que adquirió el campesinado francés consiguió retrasar (e incluso hacer retroceder) el proceso de concentración de tierras, justo lo contrario de lo que estaba ocurriendo en Gran Bretaña. Algo similar sucedió en el plano industrial. Además, el comercio internacional francés se vio fuertemente dañado después de la derrota final de la Francia napoleónica.

Gran Bretaña consiguió finalmente la hegemonía al dirigir una alianza a favor de la restauración del Sistema de Westfalia durante las Guerras Napoleónicas¹¹⁴. Fue entonces cuando se hizo con el poder financiero a escala mundial arrebatándose a Holanda.

En el éxito británico fue importante que, desde la segunda mitad del siglo XVI, el país disfrutara de una relativa estabilidad interna y, por lo tanto, que el gasto militar en este frente fuera reducido, lo que le permitió tener una base impositiva baja y hacer más competitivas las exportaciones. Esto fue especialmente significativo a partir de la Revolución Gloriosa (1688), por la que la clase capitalista accedió al poder. Además, la separación de la Iglesia católica supuso la confiscación de sus bienes en Inglaterra. Esto proporcionó importantes ingresos al Estado y un acelerado proceso de extensión de los modos de producción capitalistas en la agricultura.

Para ambos contendientes las sucesivas guerras supusieron un gran esfuerzo económico. Expandieron los organismos para el cobro de impuestos, incrementaron los tributos y la deuda. En Francia esto llevó al desastre a la hacienda pública, mientras Inglaterra mantuvo una relativa solvencia. Creó el Banco de Inglaterra (1694),

113 En 1788, el pago de la deuda en Francia alcanzó el 50% del presupuesto. Ese mismo año, el porcentaje no era muy diferente en Gran Bretaña, pero entre 1783 y 1790/1793 Inglaterra saldó sus cuentas con los prestamistas holandeses gracias al saqueo de India (Wallerstein, 2010c).

114 Gran Bretaña esperó para intervenir contra Napoleón a que su ejército estuviera seriamente debilitado tras las derrotas en las estepas rusas. Lo mismo haría EEUU más de un siglo después en la II Guerra Mundial. Ambos dejaron que los principales actores secundarios peleasen entre sí para alzarse con relativo poco coste con la hegemonía mundial.

reorganizó la Compañía de las Indias Orientales y fundó la Compañía de los Mares del Sur. Las tres empresas fueron dotadas de privilegios a cambio de préstamos a largo plazo para el Estado y fueron fundamentales en las finanzas públicas. En concreto, el Gobierno concedió a este banco el monopolio de la creación de dinero (que antes llevaban a cabo distintos bancos privados) a cambio de su compromiso de dotación al Estado de los fondos que necesitase. Inglaterra también contó con el dinero de la banca holandesa: fue el espacio predilecto de inversión del capital holandés desde 1689, como hemos visto. Además, el Reino Unido consiguió financiarse en abundancia y a precios bajos¹¹⁵.

4.6 La Modernidad: las sociedades de individuos y la hegemonía de la razón capitalista

La Modernidad se empezó a desarrollar con el Renacimiento, tomó cuerpo con la Ilustración, se consolidó con la Revolución Industrial y alcanzó su cénit con el fordismo. Supuso muchas cosas, como la sustitución de la visión cíclica de la historia por una lineal encabezada por Europa y con el eje director del “progreso”, la entronización de la razón en una visión de la realidad en base a dualidades, o el desarrollo de la identidad individual hasta que se asoció persona a individuo. Pero, por encima de todas, fue la adopción social de un nuevo sistema de valores ligado al capitalismo, que fue relegando a un segundo plano a las religiones en su papel de reguladoras de los valores sociales. De este modo, el capitalismo es más que un sistema económico que pone a su servicio el político, también es el principal conformador de las subjetividades sociales e individuales.

Sin embargo, la Modernidad, al mismo tiempo, abrió nuevos caminos de liberación humana: la razón fue una herramienta contra la opresión o la extensión social de la identidad individual ayudó a tomar conciencia de las relaciones de dominación. Así, el movimiento obrero o el de liberación de las mujeres nacen, al menos en parte, de la Modernidad y de sus ideas. Aunque vamos a hablar de la Modernidad en singular y fundamentalmente nos vamos a referir a lo largo de todo el libro a la estructurada por y para las élites, siempre ha habido múltiples modernidades. A estas otras modernidades las vamos a denominar con otros nombres específicos.

Visión dual de la realidad dominada por la razón

Uno de los elementos centrales de la Modernidad, vigente hasta hoy, fue la visión dual del mundo, la separación entre pares de opuestos: razón-emoción, mente-cuerpo, cultura-naturaleza, hombre-mujer, público-privado, ciencia-conocimientos vernáculos, etc. Esta concepción no era nueva en la historia¹¹⁶, pero su desarrollo

115 Entre 1690 y 1727 los tipos de interés en las islas británicas cayeron del 10% antes mencionado, al 4% (Bernstein, 2010).

116 Apartado 3.7.

e implantación social dio un salto cualitativo. Una separación en pares de opuestos con una clara jerarquía, siendo el primer término superior al segundo, que queda invisibilizado y supeditado.

La categorización dual se estructuró sobre una doble dimensión jerárquica. En el Centro, el par supeditado existía socialmente (generaba debate público, formaba parte de la cultura). Tal es el caso de la religión (par inferior de la ciencia) o de ilegal (par supeditado a legal). Sobre esta jerarquía existía otra que se aplicaba a las poblaciones periféricas. Estas dualidades tenían otra que no solo estaba supeditada a ellas, sino que se le negaba la existencia, todo posible diálogo: ciencia-religión/conocimientos tradicionales, legal-ilegal/derecho no reconocido (de Sousa Santos, 2010).

Estos pares de opuestos se pueden resumir en la primacía de la razón, de la mente, por supuesto masculina. Esto tuvo importantes implicaciones: i) Las sociedades experimentaron un tránsito, que no era nuevo en la historia de la humanidad¹¹⁷, pero que sí fue mucho más exacerbado. Se pasó progresivamente de un pensamiento concreto a uno más abstracto (el lenguaje se hizo más simbólico, las leyes pasaron a regular procesos más generales o la religión fue dando paso a la ciencia o la filosofía)¹¹⁸ (Greer, 2013a). ii) Se relegó a las emociones humanas a un oscuro lugar cada vez más reprimido e incomprensible, especialmente en los hombres. Para ello, el disciplinamiento del cuerpo por la mente fue clave. iii) Se desarrolló la responsabilidad individual y el autocontrol. iv) La razón fue triunfando sobre la superstición, lo que permitió una mejor comprensión del mundo y cierta liberación humana. v) La sensación de control del entorno por parte de un número creciente de hombres fue tal que se pusieron las bases para prescindir de la idea de dios, de una instancia protectora más allá de lo humano, y su sustitución por la razón.

La entronización de la razón resultó clave para el capitalismo pues, por ejemplo, permitió la maximización de la producción en la fábrica por encima de las necesidades corporales, posibilitó las innovaciones incesantes para sostener la competitividad y ayudó a la disciplina en el lugar de trabajo. Además, una vez que se consiguió que la mente controlase el cuerpo (si es que eso se logró alguna vez), una vez que se interiorizaron los valores del capitalismo, su lógica ya no fue solo algo externo que se imponía a las personas mediante distintos tipos de coerción, sino que fue una introyección que moduló su quehacer desde dentro: las personas ya no solo tenían que ser competitivas, sino que querían serlo.

La relación jerárquica mente-cuerpo (razón-emoción) también se podría ver a nivel social, donde una clase, la capitalista, sería la mente, mientras otra, el proletariado, tendría el papel del cuerpo supeditado.

117 Por ejemplo, ya se dio en la Grecia clásica o en la China Han, aunque con diferencias.

118 Un ejemplo fue como, con el avance de la Modernidad, el origen metafórico de términos matemáticos como “raíz cuadrada” o “potencia”, que en su génesis unían las operaciones con la obtención de recursos en el campo, se fueron perdiendo (Lizcano, 1998).

Entronización de la ciencia y la tecnología...

En la construcción del método científico se unieron Bacon (1561-1626), que encaminó el pensamiento moderno hacia el empirismo, el enfoque analítico parcelario y la separación sujeto-objeto; y Descartes (1596-1650), que situó la racionalidad en el centro del conocimiento, con una visión matemática de la realidad, es decir, cuantificable. Posteriormente, Newton (1642-1727) combinó el racionalismo y el empirismo, dándole un empuje definitivo al pensamiento científico hacia el determinismo y la concepción mecanicista del funcionamiento de la naturaleza.

La ciencia se convirtió progresivamente en el único modo “objetivo” de aprehender la realidad y, lo que salía de su campo, perdió interés social, como las humanidades¹¹⁹, que se convirtieron en conocimientos secundarios que tenían que ser sometidos al método científico. La religión corrió una suerte parecida, aunque siguió desempeñando un papel social importante, pero ya no central. Pero los saberes tradicionales corrieron peor suerte: el método científico los desterró al ostracismo (especialmente los de las Periferias) por no ser científicos ni “rationales”, aparte de por su particularismo¹²⁰. La religión y la filosofía quedaron relegadas frente a la ciencia, pero siguieron estando del lado de los conocimientos válidos, mientras los conocimientos tradicionales se convirtieron en ignorancia e incultura.

La ciencia pasó a ocupar progresivamente, especialmente tras la Revolución Industrial, el papel de la religión, pues se conformó como un conjunto de creencias compartidas por un colectivo mediante las cuales el grupo regula su funcionamiento (normas morales, por ejemplo las que se derivaron del darwinismo social), y consigue entender su entorno y darle sentido¹²¹. La idea de progreso, sobre la que entraremos a continuación, cubrió parcialmente las necesidades de trascendencia humana. Sin embargo, en este último aspecto, la religión siguió siendo central. Además, para la mayoría de las personas, la ciencia fue un acto de fe similar a los que exigen las religiones formales.

La teórica objetividad científica se relacionó con neutralidad, conceptos que distan de ser sinónimos, de manera que la ciencia no fue solo la forma de acceder al conocimiento, sino que, además, fue un método “desideologizado” de hacerlo. Pero la ciencia dista mucho de ser neutral. De este modo, “fundamentalmente en manos de la economía (...), la ciencia y su aplicación, desvinculadas de la ética gracias a su halo de objetividad y neutralidad, se pusieron al servicio de la industria incipiente y del capitalismo” (Herrero, 2009). Este fue un elemento clave que blindó en gran parte al sistema tecno-científico de la crítica social y lo catapultó hasta hegemonizar las subjetividades sociales.

119 Es significativo que cuando se fundó la Royal Society en Inglaterra se excluyeron las humanidades (Mumford, 2006).

120 Sin embargo, estos saberes han llegado también a resultados óptimos. Por ejemplo, la arquitectura vernácula, con un método de ensayo, error e imitación, ha conseguido una adaptación excelente a las condiciones geológicas y climáticas de distintos lugares. De hecho, está por ver si la moderna arquitectura bioclimática es capaz de superar su capacidad de refrescar y de guardar el calor.

121 Apartado 1.1.

El método científico surgió en Europa y no en el mundo musulmán o chino porque ya se habían sentado las bases con la creación, durante la Edad Media, de las universidades; porque la imprenta facilitó la difusión de las nuevas ideas; pero, sobre todo, porque fue un cambio muy armónico con el capitalismo naciente. De este modo, la navegación y la astronomía fueron los principales campos, seguidos por la física y la balística y, después, la medicina, la botánica y la química (McNeill y McNeill, 2010). Todos ellos conocimientos fundamentales para el mercado, la guerra y la colonización, aunque no solo.

Fruto de la fe en la ciencia se desarrolló la fe en la tecnología como herramienta para el control del mundo. Se fue construyendo una imagen de la tecnología como beneficiosa en sí misma, neutral, imparcial en su progreso, motor de un cambio social positivo, solventadora de los problemas de la humanidad y principal suministradora de bienestar.

... como herramientas básicas para el progreso

El progreso fue la promesa de emancipación de toda la humanidad. Una promesa que afirma que “la felicidad no es un asunto del aquí y el ahora, sino algo que está siempre por llegar y para lo cual son necesarios largos sacrificios individuales y colectivos” (Novo, 2006). Esta promesa de un futuro mejor fue un elemento básico de cohesión social y de la justificación del nuevo sistema económico intrínsecamente injusto. Un metarrelato que respondió, de manera deformada, a las demandas del periodo pre-moderno en Europa¹²² y que se vio renovado con eventos como la Revolución americana¹²³ y la francesa.

Pero la emancipación no era cualquier emancipación, sino que era la que marcaba Europa con su historia. Como dice Quijano (2000) “los europeos relocalizaron a la población colonizada, junto con sus respectivas historias y culturas, y a todos/as los/as no europeos/as, en el pasado de una trayectoria histórica cuya culminación era Europa”. Esto se convirtió en la herramienta ideológica clave de la justificación de la conquista de América, es decir, el expolio de poblaciones que nunca habían atacado a los Estados europeos y que, además, vivían en sus territorios ancestrales. El hilo argumental que se construyó para justificar el expolio partió de considerar que los pueblos conquistados no se atenían al pensamiento racional europeo¹²⁴ (que por ser europeo era universal). Como no estaban dentro de los parámetros totalmente humanos (los de la razón), no tenían civilización. Y, al no haber alcanzado la civilización, eran un peligro que debía ser exterminado, inmovilizado o “civilizado” (Dussel, 2007). En todo caso, en la justificación de la conquista también siguió siendo clave la cristianización, como durante las Cruzadas.

El progreso implicó la búsqueda de cada vez más poder y conocimiento sin

122 Apartado 3.12.

123 Aunque tras ella el derecho de voto quedó restringido a los hombres blancos con una cantidad mínima de propiedades, el 10-15% de la población (Greer, 2014b).

124 Uno de los indicadores claros de civilización para los pensadores de la época fue la concepción de la propiedad privada (Dussel, 2007).

concebir los límites ni la satisfacción. Esto significó la ruptura con la idea cíclica de la historia en la que las sociedades evolucionan hasta un clímax, tras el cual declinan. Se fue consolidando la concepción de que el tiempo es lineal. Del mismo modo, se terminó de romper con las concepciones de integración entre el pasado y el presente en las que, por ejemplo, las personas difuntas seguían estando presentes¹²⁵. Esta concepción significó una quiebra radical de la cultura moderna respecto a todas las demás.

Este concepto fue madurando y, para finales del siglo XVII, ya estaba asumido en el Centro (Rist, 2002), pero su impregnación social fuerte no vendría hasta el siglo XIX con la Revolución Industrial. En su afianzamiento desempeñó un papel importante la inyección de superioridad y autoestima que supuso el enorme incremento de la riqueza en Europa Occidental (principalmente de los sectores burgueses) consecuencia del saqueo colosal de América.

La profundización de la ruptura con la naturaleza

Uno de los pares de opuestos que nombrábamos antes, cultura-naturaleza, sitúa al entorno en una posición utilitarista. En este sentido, la naturaleza se convirtió, ya definitivamente, no en un todo del que el ser humano forma parte, sino en un elemento del que extraer recursos, al que someter y, para ello, en un objeto de estudio. La Tierra dejó de estar viva para concebirse como un objeto inerte sujeto a la explotación para la consecución del progreso.

En este proceso, Bacon teorizó sobre el control del ser humano sobre el entorno. A esto se sumó que la revolución científica dio más poder (y sensación de poder) a los seres humanos sobre la naturaleza, que empezó a ser concebida como una máquina. Sin embargo, todavía se reconocía el papel que el medio jugaba en la configuración de las sociedades y de la cultura.

En el siglo XVIII, los economistas franceses fisiócratas sentaron las bases de la relación moderna de la economía con el entorno. El mercantilismo que les precedió concebía la riqueza como un juego de suma cero en el que, si había quienes ganaban, era porque otras partes estaban perdiendo. La riqueza se basaba en la extracción y la adquisición por medio del comercio, la guerra o la colonización. En cambio, los fisiócratas propusieron que la riqueza se basaba en la producción que, por lo tanto, debía crecer y, en teoría, era beneficiosa para todo el mundo. El mineral¹²⁶ ya no se extraía ni el trigo se adquiría, sino que ambos se producían. De este modo, se desterraron los límites morales a la explotación de la naturaleza y de las personas. La economía se convirtió en una disciplina que tenía como tarea la promoción del crecimiento de las riquezas de la naturaleza. Es decir, que el crecimiento no solo no suponía una destrucción del entorno, sino que era capaz de producir nueva riqueza. Así unificaron la crematística¹²⁷ con la economía, dos

125 Apartado 1.1.

126 Los fisiócratas consideraban que, al igual que la agricultura multiplicaba los granos, los minerales también se reproducían y perfeccionaban en el seno de la Tierra (Naredo, 2009).

127 Según Tales de Mileto es el arte de hacerse rico.

conceptos que desde la Grecia clásica habían estado separados. Sin embargo, los fisiócratas todavía consideraban que la naturaleza era la única fuente de riqueza (Naredo, 2006a, 2009b; Hall y Klitgaard, 2012; Murray, 2012).

Otra causa de la desconexión ser humano-naturaleza fue que la riqueza dejó de tener una relación evidente con el entorno: los grandes banqueros podían obtener poder a través de su especulación financiera creando la ficción del crecimiento sin raíces físicas.

Por último, la ciencia contempló la naturaleza como una enorme maquinaria que podía ser diseccionada y estudiada en partes, pues la mera suma de ellas podía explicar el todo. Esta visión, tremendamente útil para los avances tecnológicos, mostró una visión distorsionada del comportamiento de lo vivo, que no es atomizado e inconexo, sino que tiene su sentido en la interconexión compleja que da lugar a propiedades distintas de las de las partes. Aunque es cierto que el método científico también permitió notables avances en su comprensión.

La naturaleza también incluía a “las/os salvajes”. De este modo, se buscaba domesticar a la naturaleza tanto como a las personas, convirtiendo a ambas en recursos desde el siglo XVI.

La nueva concepción del tiempo y del espacio

En los monasterios se empezó a desarrollar el concepto mecánico del tiempo¹²⁸. A partir del siglo XIII, esto se extendió por las ciudades que, poco a poco, marcaron con las campanadas el “racionamiento del tiempo”. En 1345, la división de las horas en minutos y de estos en segundos se hizo corriente. Pero fue con la progresiva implantación del capitalismo cuando el control del tiempo cobró toda su importancia (Mumford, 2006).

El reloj se convirtió en el medidor del valor del tiempo y lo dejó desprovisto de valores cualitativos: cualquier tipo de tiempo, ya sea de placer o dolor, de vigilia o sueño, de ocio o trabajo, pasó a cuantificarse en función de los segundos que consumía. En esta estandarización también se rompió con los tiempos naturales (circadianos, estacionales) en el trabajo¹²⁹ y el capitalismo impuso su ritmo: el tiempo de reloj. El invento del reloj facilitó enormemente la sincronización del trabajo de las personas, lo que era clave para el incremento de la productividad. El ritmo vital humano se convirtió en el ritmo vital del capital, que tiene que ser lo más rápido posible para ser competitivo y rendir los máximos beneficios. Y aún más: “el tiempo es oro”. No solo se uniformizó su medición, sino que se le dio valor monetario. De esta manera se jerarquizó el tiempo: eran más valiosas las horas de dedicación a la reproducción del capital, en las que se emplearon los mejores momentos del día, que las de ocio o cuidados.

La aceleración fue también social: las decisiones acabaron estando centradas en

128 El primer reloj mecánico se inventó al final del siglo X en un monasterio europeo (Mumford, 2006).

129 Apartado 2.3.

el corto plazo (especialmente en el caso de las financieras especulativas), perdiendo progresivamente la visión estratégica. El cambio que esto supuso en la mentalidad de las personas fue enorme pues la inmediatez fue anulando la profundidad, y lo urgente a lo importante. El resultado fue una creciente superficialidad y desorientación personal y social, que se convirtieron en el terreno propicio para el desarrollo de la sociedad de consumo.

En esta aceleración de la concepción del tiempo se desvalorizó a todas las culturas estacionarias, “atrasadas”, y se promovieron las culturas del “hacer” (transformar, expandirse), frente a las culturas del “estar” (permanecer, contemplar). No es de extrañar, pues fue necesario legitimar las formas de vida más adecuadas para la reproducción del capital. Además, el tiempo, como evolución histórica, se convirtió en una flecha unidireccional que avanza hacia un único futuro posible, el que marcan los Estados europeos, como acabamos de referir. Otra importante implicación fue forzar los procesos naturales a actuar en función de la demanda de los tiempos del capital. Con esto se pusieron las bases de uno de los elementos claves, de la degradación ecológica global, sobre la que entraremos más adelante.

El tiempo también adquirió un sesgo de clase. Mientras que las élites pudieron dedicar mucho tiempo a la construcción de su “capital” cultural, lo que redundó en un mayor “capital” económico, pues les permitió acceder a mejores puestos de trabajo, las clases populares no tuvieron el “capital” económico (ni cultural) de partida para poder emplear ese tiempo en formación. Así, los plazos de incorporación al mundo del trabajo remunerado fueron otro indicador de clase.

Junto a la cuantificación del tiempo se unió la del espacio. De este modo, el espacio se convirtió en el tiempo requerido para recorrerlo (la distancia de Manila a Sevilla se medía en meses, no en leguas). La organización espacio-temporal de las personas se convirtió en una condición esencial para la regularidad del trabajo y la organización de las relaciones de poder Centro-Periferias.

Las sociedades de individuos y la libertad individual

Uno de los elementos centrales de la Modernidad fue el desarrollo de la personalidad individual frente a la relacional¹³⁰, especialmente masculina, que avanzó entre el siglo XIII y el XV hasta consolidarse en el siglo XVII, en el que se identificó el concepto de persona con el de individuo¹³¹ (Elias, 1990; Hernando, 2012) y se individualizó la moral tras las reformas religiosas de los siglos XVI-XVII. Es en ese momento cuando podemos hablar de sociedades de individuos. La última etapa (que abordaremos en el siguiente capítulo) fue la secularización del Estado, con una transformación de la gestión política hacia democracias parlamentarias, que nunca habría podido cuajar sin la individualización previa de la personalidad (Glinchikova, 2009). ¿Cómo se desarrolló este individualismo?

130 Apartado 3.1.

131 Un ejemplo de esta evolución fue que el matrimonio dejó progresivamente de ser algo decidido familiarmente (pues implicaba a toda la colectividad que persona entraba a formar parte de la familia) a ser una elección individual.

La razón principal, siguiendo con la argumentación de Hernando (2012), fue que los hombres consideraron cada vez en mayor medida que la clave de su fuerza y de su supervivencia no era la pertenencia a un grupo, sino su capacidad de razonar. Pero hay más elementos que contribuyeron a este proceso.

El dinero se fue convirtiendo en un eje central en la articulación social y, de este modo, la necesidad capitalista de competir y de exacerbar el individualismo se extendió, potenció y gratificó a nivel social. Mientras las primeras sociedades humanas habían recompensado la cooperación¹³², ahora lo que se incentivaba era la competitividad individualista. Con el mismo sustrato de seres humanos se llegó a formatos sociales radicalmente distintos.

La Modernidad desplegó un relato en el que el individualismo era un motor clave en el desarrollo social y personal. Un ejemplo es el *Leviathan* de Hobbes (1651), en el que las relaciones de apoyo mutuo no existen y el “hombre es un lobo para el hombre”. Antes Maquiavelo había publicado *El Príncipe* (1513), donde aplicaba esa misma lógica a las relaciones interestatales. En el siglo XVIII, la mayoría de la sociedad europea consideraría de “sentido común” que cada cual actúa prioritariamente en beneficio propio (Graeber, 2011).

También se produjo una creciente desconexión entre causas y efectos. Por ejemplo, con las nuevas formas de guerrear, en las que la lucha cuerpo a cuerpo fue perdiendo fuerza frente a los cañones y mosquetes, se fue desligando aún más al ser humano del sufrimiento que es capaz de causar. Este elemento ayudó a la pérdida de empatía que comenzó con el cambio civilizatorio¹³³, lo que fomentó el individualismo. Otro ejemplo sería que las regiones periféricas, con las mayores tasas de explotación humana, se fueron situando cada vez en lugares más lejanos, lo que desconectó el consumo cotidiano de sus implicaciones.

En la conformación del individualismo también fueron fundamentales las Revoluciones americana y francesa. En ellas cuajó la emancipación del pensamiento del poder religioso, el surgimiento del concepto de ciudadanía (masculina) y la aparición de los Derechos del Hombre. Todo ello desde un punto de vista de la persona. Por ejemplo, los Derechos del Hombre eran individuales, con la libertad personal como eje principal y sin estar acompañada por la solidaridad (que referiría a derechos colectivos). El presupuesto del que parten es de que el ser humano es egoísta por naturaleza¹³⁴ (Rodríguez Palof, 2011). En todo caso, estos derechos también conllevaron elementos emancipadores que tuvieron su correlato colectivo, como el derecho de autodeterminación¹³⁵.

Una sociedad individualista necesita el miedo para cohesionarse. El miedo a perder el trabajo, a la extranjera, a los bárbaros, a la soledad, al cambio en definitiva. Es lo que termina uniendo una sociedad de seres atomizados. Además, este miedo

132 Apartados 1.1 y 2.3.

133 Apartado 3.1.

134 A partir de este punto, los derechos individuales darían lugar a los derechos civiles, mientras que los colectivos se quedarían en un enunciado (Rodríguez Palof, 2011).

135 Aunque este derecho solo pasó a primer plano después de la I Guerra Mundial (Pastor, 2012).

refuerza una sociedad más individualista aún. Y el individualismo genera impotencia, ya que lo que se puede lograr en solitario es mucho menos de lo que se puede alcanzar en colectivo. Y esa impotencia produce más individualismo.

De este modo, se fue perdiendo la comprensión de la construcción del individuo a partir de su interacción social, en la cual la barrera entre el individuo y el colectivo es difusa, y se fue creando la ilusión del individuo como un ser autónomo e independiente.

Además, el individuo se expandió fuera de sí. Simmel (1999) propone que las posesiones privadas de las personas son una extensión de su yo, que se consigue gracias al dinero. Así, la individualización tuvo también una parte material, a través de la adquisición de bienes. De este modo, se ligó la individualización con la propiedad privada¹³⁶. Además, esta pulsión por la posesión de objetos fue una de las salidas ante la pérdida de sentido de la vida. La posesión de cosas se convirtió en la forma de ser “alguien” a nivel social¹³⁷.

La libertad individual

Como corolario de la potenciación de la individualidad se potenció también la búsqueda de la libertad. Además, esto fue sinérgico con el nuevo sistema económico: al ser la competencia un elemento fundamental para la circulación del capital, el capitalismo es un sistema que requiere de una mínima libertad individual a nivel económico para poner en marcha iniciativas que sostengan esa competitividad. Así, en combinación con la sociedad de individuos, la libertad individual cobró un valor inédito en la historia.

La libertad no se desarrolló igual en todos los campos, sino que se centró en el económico. Además, se la relacionó con más cantidad de dinero atesorado. De este modo, la libertad dejó de ser una construcción colectiva, la capacidad de hacer más cosas gracias a la organización social de las que se pueden realizar en solitario, y se convirtió, mayormente, en una libertad individual limitada a tener mayor capacidad de compra. Además, esta concepción restringida de la libertad fue uno de los principales legitimadores del sistema.

En todo caso, la libertad nunca pudo ser acotada únicamente al plano económico y también se trasladó al político como consecuencia de las luchas sociales. Es decir, que la Modernidad también alumbró el concepto de ciudadano como individuo con derechos políticos. Además, este nuevo papel de la libertad dio justificación social a las luchas emancipadoras de los sectores sociales más oprimidos.

Pero la libertad, concebida como libertad individual, trajo una situación paradójica pues, cuanto más se potenciaba, más se cortaban los lazos en el resto de seres humanos y con el mundo, generando lo que Fromm (2008) sostiene que es el mayor temor del ser humano: el aislamiento, lo que genera “miedo a la libertad”.

136 Por ejemplo, las Revoluciones francesa, inglesa y estadounidense sancionaron el derecho de propiedad y lo unieron a la libertad.

137 Un indicador fue el inicio de la moda, que se empezó a desarrollar en sus parámetros modernos en el siglo XVII con los incentivos de la Compañía Inglesa de las Indias Orientales al consumo de productos textiles según sus necesidades comerciales (Bernstein, 2010).

De este modo “surge el impulso de abandonar la propia personalidad, de superar el sentimiento de soledad e impotencia, sumergiéndose en el mundo exterior”. Esto se puede hacer de dos formas básicas: mediante el sometimiento o mediante la relación espontánea con los seres humanos y la naturaleza, relación que une al individuo con el mundo sin privarle de su identidad. De ahí derivan dos grandes ramas de comportamientos sociales que marcaron el devenir colectivo hasta hoy: el sometimiento a las tiranías para aliviar el aislamiento y los movimientos liberadores que buscan ese mismo alivio mediante la relación abierta con el resto y el entorno sin perder la individualidad, el inicio de lo que sería una identidad relacional-individual. Como ya argumentamos¹³⁸, atravesando ambas opciones, pero sobre todo en la que sostiene una ilusoria identidad individual, está el apoyo emocional de las mujeres.

¿Cómo fue posible que la cooperación todavía siguiese existiendo?

Ya argumentábamos que la cooperación es la respuesta humana más exitosa para la supervivencia¹³⁹. Esto siguió siendo válido incluso en el capitalismo, pues es mediante los mecanismos de apoyo mutuo, que están en la base de las labores de cuidados, como los seres humanos y el propio sistema consigue sobrevivir. Otro de los elementos que discutimos fue la sociabilidad innata de las personas, la búsqueda de interrelación a través del lenguaje simbólico. Esto conlleva, inevitablemente, el tejido de afectos y de relaciones de apoyo mutuo. Estos procesos se dan de manera natural e inevitable en todos los grupos humanos. De ahí a tejer redes de solidaridad solo hay un paso. Además, esta conexión con el resto es una de las formas de superar el “miedo a la libertad”. De este modo, mientras se extendían las relaciones mercantiles capitalistas a más territorios y ámbitos de la vida, las relaciones de apoyo mutuo reaparecían en nuevos formatos: organizaciones obreras, cooperativas, asociaciones culturales, etc. Sobre todo esto volveremos.

La reconfiguración del papel de las religiones y de otros mecanismos de imposición de subjetividades

Hasta este momento, las religiones cumplieron un papel básico en el sostenimiento y justificación de las relaciones de dominación¹⁴⁰. Esto cambió con la Modernidad: parte del papel social de la religión como elemento legitimador de las estructuras de dominación fue sustituido por la razón, la ciencia, el progreso y el nacionalismo, además de por otros más sofisticados que ya iremos viendo. Poco a poco, el papel de la catedral en la conformación de las subjetividades sociales fue sustituido (más bien complementado) por la fábrica, la escuela, la universidad, la prisión o el psiquiátrico.

Sin embargo, la religión fue un elemento fundamental en el desarrollo de estas nuevas ideas, pues no se implantaron únicamente como consecuencia “natural” del desarrollo del capitalismo. El protestantismo, en sus distintas versiones, fue una

138 Apartado 3.5.

139 Apartado 1.1.

140 Apartado 3.7.

herramienta básica en la implantación de la Modernidad (Weber, 2001): legitimó el interés, proclamó la moral del trabajo y ayudó a expandir la identidad individual mediante la construcción de una relación más directa con la trascendencia, en la que la salvación fue convirtiéndose en consecuencia de los actos individuales. Un ejemplo fue como Calvino (1507-1564) lanzó la nueva moral capitalista¹⁴¹, que se resumía en que el enriquecimiento era señal de una conducta adecuada.

Pero que los países protestantes fuesen los que se convirtiesen en el centro de la economía-mundo, mientras los católicos ocupasen una región periférica o semiperiférica, no tiene nada que ver con la potencialidad capitalista de ambas versiones del cristianismo. Un sistema de creencias complejo se puede interpretar en el sentido que interesa. La implantación diferenciada de estas religiones tuvo más que ver con la necesidad de crear grupos homogéneos culturalmente para el desarrollo de Estados fuertes. También con la fallida apuesta imperial de España, que se asoció con el catolicismo, mientras las Provincias Unidas e Inglaterra lo hicieron con el protestantismo. De este modo, las Iglesias protestantes, por consolidarse en el norte de Europa Occidental tras la Reforma, fueron bastante más receptivas a los cambios en el mundo de la economía, que a su vez ayudaron a implantar.

Una de las herramientas clave usadas por las Iglesias en la expansión de los nuevos valores, ampliamente utilizada por el protestantismo empezando por Lutero (1483-1546), fue la imprenta de tipos móviles reinventada¹⁴² por Gutenberg en 1455¹⁴³. Sin lugar a dudas, esto supuso una importante variación en el acceso al conocimiento y a los nuevos sistemas de valores (tanto por su difusión en formato físico, como por hacerse en las lenguas vulgares), lo que no pudo sino generar importantes cambios sociales en distintos sentidos. En cualquier caso, la transmisión oral en los pulpitos continuó siendo el espacio central de adoctrinamiento.

Los nuevos valores también fueron inculcados a la fuerza y mediante el terror, no se implantaron únicamente por difusión social y como consecuencia del funcionamiento del nuevo sistema económico. Para ello el Estado fue clave. En esta época se puso en marcha un sistema legislativo fuertemente punitivo (leyes contra la vagancia, contra el abandono del lugar de trabajo, prohibición de los juegos, cierre de tabernas, castigos contra la desnudez y las formas “impropias” de sexualidad) (Federici, 2011a). Pero no solo el Estado, también la Iglesia. El espíritu de la Inquisición se terminó implantando en los espacios protestantes¹⁴⁴ tanto como en

141 Esta fue una moral puritana, en la que el disfrute alegre y despreocupado era signo de pecado, lo que llevaba no solo a la condena del placer y el sexo, sino también a la supresión de los días libres y la abolición del arte. También fue una moral de obediencia absoluta, uniformidad y mecanización, algo tremendamente útil para ser aplicado al nuevo proletariado.

142 En el siglo XIII, en Corea ya se usaban tipos móviles de metal (McNeill y McNeill, 2010).

143 En 1500, 236 ciudades de Europa tenían imprentas y se habían impreso 30.000 títulos y unos 20.000.000 libros en más de 12 lenguas. En 1605, ya había periódicos, que empezaron estando especializados en el mundo de los negocios. Este cambio no se produjo en China, India ni el Imperio otomano, donde siguieron usando escribas (McNeill y McNeill, 2010).

144 El asesinato del teólogo y científico Miguel Servet en la Ginebra calvinista sería uno de los primeros ejemplos.

los católicos. Con esto se dio un giro total a las herejías que surgieron durante la Edad Media¹⁴⁵ en busca de la liberación humana, pues terminaron convirtiéndose en una herramienta de dominio, en nuevas Iglesias del Estado.

Además, la implantación del imaginario moderno no se pudo conseguir sin la eliminación de los restos, importantes restos, que quedaban de cosmovisiones igualitarias que habían perdurado y se habían desarrollado a lo largo de los siglos. Así se luchó por desterrar cualquier concepción animista y orgánica de la naturaleza, cualquier intento de trabajar a los ritmos que imprime el cuerpo y no los de las necesidades de producción, así como valores de apoyo mutuo que impidiesen la competitividad. Aquí la Iglesia también cumplió un papel relevante a través de la Caza de Brujas, que analizamos a continuación. La escolarización también fue fundamental, aunque llegaría un poco más tarde, tras la Revolución Industrial.

En todo caso, como decíamos, el papel de la religión en el mantenimiento del *statu quo* fue siendo cada vez menos relevante. Por una parte, ya no hacían falta mecanismos de sometimiento tan duros como los que usó el primer calvinismo, pues las nuevas normas morales se fueron interiorizando y se legitimaron en base al nuevo sistema de valores que pivotaba sobre el mercado capitalista. Por otra parte, porque lo político y lo económico se emanciparon de las antiguas normas morales ligadas a la religión. Esto se consiguió a base de identificar el bien con el poder y la virtud con la riqueza (Naredo, 2006a). Y, en tercer lugar, porque la Modernidad también supuso una dosis de liberación humana al hacer a las personas más protagonistas de sus vidas y no tanto elementos supeditados a poderes divinos.

4.7 De la Caza de Brujas a la Modernidad misógina

Tras la Edad Media, en la que la dominación de las mujeres había retrocedido considerablemente¹⁴⁶, a comienzos del siglo XV la “bruja” se convirtió en el principal objetivo de persecución de la herejía¹⁴⁷. Los primeros juicios fueron a finales del siglo XIV¹⁴⁸ y el apogeo se produjo entre 1580 y 1630¹⁴⁹, coincidiendo con el periodo de fuerte inflación y bajada de los salarios reales. La Caza de Brujas terminó a finales del siglo XVII, una vez rotas las resistencias populares del medievo, implantado el capitalismo, desarrollado un nuevo sistema de valores y sometidas las mujeres al nuevo patriarcado. A partir de ese momento, se dispararon los juicios por crímenes

145 Apartado 3.12.

146 Apartado 3.12.

147 Entre los siglos XVI y XVII, más del 80% de las ejecuciones fueron de mujeres (Federici, 2011a).

148 Se desarrollaron en la Francia meridional, Alemania, Suiza e Italia y, en paralelo, se creó la normativa que los haría posibles (Federici, 2011a).

149 Por lo tanto, no fue en la “oscura” Edad Media, cuando las concepciones mágicas estaban más diseminadas por la sociedad, cuando se persiguió a las brujas, sino con el nacimiento de la ciencia.

comunes, que habían sido encubiertos bajo acusaciones de brujería (Federici, 2011a). Pero no solo se produjo una Caza de Brujas, sino que la represión de las mujeres se realizó en todos los ámbitos.

Sin embargo, la Modernidad no trajo solo elementos opresores a las mujeres. Por ejemplo, la “obligación” protestante de leer la Biblia ayudó a que las mujeres aprendiesen a leer; la defensa de una relación directa con Dios las libró (en parte) de la mediación del sacerdote masculino; y la necesidad de trabajar para lograr la salvación las sacó en muchos casos del ámbito del hogar para recuperar espacio público. Aunque estos avances estuvieron lejos de compensar los retrocesos.

¿Por qué se realizó esta persecución de las mujeres?

Como argumenta Federici (2011a), el sometimiento de las mujeres fue tan decisivo para la acumulación primitiva como la colonización y la expropiación de tierras del campesinado. Analicemos algunas de estas razones.

Como ya argumentamos al hablar del nacimiento del patriarcado¹⁵⁰, el sometimiento del cuerpo de las mujeres es un elemento fundamental en los sistemas económicos y sociales que se basan en la propiedad privada como el capitalismo para, entre otras cosas, asegurar su transmisión padre-hijo.

En un contexto en el que las luchas sociales habían sido alimentadas por la escasez de mano de obra fruto del descenso poblacional, el repunte de la natalidad se convirtió en cuestión de Estado. Y, para el repunte de la natalidad, se hizo imprescindible el control del cuerpo de las mujeres¹⁵¹. Su conversión en una máquina de producir nuevos/as trabajadores/as.

La invisibilización, gratuidad e incondicionalidad de las labores de cuidados realizadas por las mujeres también se fomentaron porque eran requisitos indispensables para el despegue del capitalismo, que se sostiene sobre esos trabajos. Estos cuidados incluyen los de reproducción y mantenimiento de la fuerza de trabajo, pero también el de apoyo emocional a los hombres individualizados.

A esto hay que añadir que las mujeres habían ido realizando labores más allá de la crianza. Esto les había ido dando también una identidad individual. Este proceso, con el avance del capitalismo, se iría profundizando. De este modo, el sostenimiento del patriarcado necesitó de una represión más fuerte de las mujeres. Así, la individualidad de las mujeres fue necesariamente distinta a la de los hombres: ellas tuvieron que compatibilizarla con el sostenimiento de una identidad relacional consciente imprescindible para llevar a cabo las tareas de cuidados. Su identidad sería relacional-individual. Sobre esto volveremos.

La Caza de Brujas además cumplió un papel en la represión de la cultura popular y la implantación de las nuevas subjetividades capitalistas, una cultura de la que eran portadoras fundamentales las mujeres. También fue importante para quebrar las

150 Apartado 3.5.

151 Pero no solo, también se pusieron en marcha normas que limitaban el salario máximo y se penalizó la mendicidad (la vagancia). También se realizaron los primeros censos y se analizó el valor estratégico de los movimientos de población (Federici, 2011a).

resistencias populares y rompió la unidad de las luchas en torno al género. Además, no hay que olvidar el papel de liderazgo que desempeñaron las mujeres en muchos de estos procesos de cambio social.

De este modo, la lucha en el seno de las primeras fábricas o en los campos contra los cercamientos fue equivalente a la lucha de las mujeres contra el control de sus cuerpos. Y no solo fue equivalente, sino que se realizó a la vez¹⁵². Además, la Caza de Brujas supuso una profundización en la desvinculación con la naturaleza y persiguió destruir cosmovisiones más integrales¹⁵³. De este modo se entrelazaron nuevamente el sometimiento del entorno, la lucha de clases y la lucha de las mujeres.

¿Cómo se articuló esta persecución?

La Caza de Brujas no nació de la población, que durante el medievo las consideraba como aliadas (Michelet, 1970), sino que fue impulsada desde el poder como continuación de la caza de herejes. Antes de que en los pueblos las personas se empezasen a acusar entre sí, las autoridades se dedicaron a repetir machaconamente el peligro de la brujería y su penetración entre los estratos sociales más bajos. Además, la estandarización de los juicios, incluso entre distintos países, muestra que fueron puestos en marcha por las instituciones (Federici, 2011a).

El intento de control de la sexualidad empezó a desplegarse cuando las luchas medievales todavía no habían llegado a su apogeo, pero se extendió con estas¹⁵⁴. La Caza de Brujas persiguió cualquier forma de sexualidad que no tuviese fines procreativos: se prohibió la homosexualidad, el sexo entre personas jóvenes y viejas, el coito anal, el sexo entre clases distintas, la desnudez, la sexualidad pública y colectiva, etc. Además, se incrementaron las penas al infanticidio, el aborto y la anticoncepción. También se apartó a las mujeres de la obstetricia, que hasta entonces habían practicado solas, hasta dejarla bajo control estatal y masculino a principios del siglo XVII. De este modo, también se produjo un cercamiento del conocimiento femenino relacionado con la procreación¹⁵⁵. Y, por supuesto, se les privó de su libertad sexual. Las mujeres libertinas y promiscuas eran brujas, como también lo eran las rebeldes. Esto entronca también con el dominio del propio cuerpo por parte de los hombres, pues el control de las mujeres era el del deseo sexual (Federici, 2011a, 2014).

152 Por ejemplo, la mayoría de los juicios por brujería en Inglaterra se realizaron en Essex, la región donde más privatizaciones de tierras se produjeron. Una prueba más de esta afirmación es que cualquier actividad potencialmente transgresora, como una reunión campesina, entró dentro de la acusación de aquelarre (Federici, 2011a).

153 Una muestra es que la persecución se centró, por lo menos al principio, antes de que se descontrolase, en mujeres pobres, generalmente mayores y viudas. Estas mujeres practicaban la medicina y tenían una relación más cercana con la naturaleza. Además, fue común la presencia de animales en el mundo de las brujas (Michelet, 1970; Federici, 2011a).

154 En el siglo XII, se prohibió el matrimonio y el concubinato a los clérigos y esta moral se intentó extender poco a poco al resto de la sociedad.

155 Aunque siguieron asistiendo a los partos en calidad de matronas, en muchos casos en solitario (Federici, 2011a).

En el sometimiento de las mujeres también desempeñó un papel importante la relegación social de las labores de reproducción de la vida llevadas a cabo por ellas y su supeditación al ámbito privado familiar (desde instancias más comunitarias), aunque todavía siguieron trabajando remuneradamente. Durante esta época, se produjo un giro de tuerca mayor en colocar a la familia en el ámbito de lo privado y desgajarla de lo público. La economía agraria previa tenía a la familia como unidad básica de producción. Sin embargo, la sociedad capitalista, con su liberación de trabajo para nuevas líneas de producción (en primer lugar manufactureras) y con la concentración de la producción en escalas mayores, fue rompiendo progresivamente la entidad económica de la familia y, por lo tanto, su proyección pública. En este mismo sentido de ocultamiento, se negó socialmente la vejez, la enfermedad o la muerte que, al intentar no ser vistas, desplazaron la centralidad del trabajo de quienes se ocupaban del mantenimiento y cuidado de las personas.

Se apartó a las mujeres de muchas de las ocupaciones asalariadas¹⁵⁶ o se les pagó notablemente menos que a sus compañeros. De este modo, su trabajo fue teniendo menos reconocimiento social y quedó sin contrapartida monetaria, lo que sometía a las mujeres a una situación de mayor vulnerabilidad y explotación.

En todo caso, la Caza de Brujas no terminó de escindir totalmente las labores productivas y reproductivas, ni de relegar a las mujeres al ámbito doméstico únicamente. Como veremos, este proceso culminó más adelante, de la mano del capitalismo fosilista. Durante esta época, en algunos lugares los hombres participaban en la preparación alimentaria (cortar la leña, matanza, elaboración del pan) o el tejido de la ropa. Además, a la limpieza del hogar y de la ropa o el cuidado de menores se dedicaba relativamente poco tiempo. Las labores de crianza eran compartidas en las comunidades y los/as niños/as empezaban a trabajar desde muy pronto y abandonaban el hogar en muchos casos (Carrasco y col., 2011).

A finales del siglo XV, una de las tácticas para cooptar a los trabajadores más jóvenes y romper la unidad de luchas entre hombres y mujeres fue la institucionalización de la prostitución y la práctica despenalización de la violación. Esto tuvo un efecto devastador para las mujeres pues, una vez violadas, perdían su estatus social. Además, se creó una cultura fuertemente misógina. Pero conforme se fueron desarrollando otros mecanismos contra las mujeres, como la Caza de Brujas, se produjo un drástico cambio en el tratamiento legal de las meretrices: de haber sido incentivadas por los Gobiernos y permitidas por la Iglesia, pasaron a ser fuertemente estigmatizadas en el siglo XVI.

Como decíamos, una de las dicotomías modernas que se desarrollaron fue la de razón-emoción. Por un lado, se situaron las fuerzas de la razón (parsimonia, prudencia, responsabilidad, autocontrol) y por el otro los bajos instintos del cuerpo

156 En Europa, en el siglo XVII las mujeres habían sido expulsadas de la mayor parte de las ocupaciones que tenían fuera del hogar. Este proceso empezó durante el fin de la Edad Media con su expulsión de los gremios. Al poco tiempo, ya solo accedían a actividades relacionadas con el trabajo doméstico, como enfermeras, nodrizas, criadas, lavanderas, etc. (Federici, 2014). En todo caso, a principios del siglo XVII, el 80% de las/os trabajadoras/es de los talleres de lana en Florencia eran mujeres (Ponting, 2007).

(lascivia, ociosidad, disipación). A los primeros se les atribuyó valores positivos y a los segundos negativos. Los primeros fueron masculinos y los segundos femeninos e indígenas. La degradación de las mujeres se produjo también en el plano de los valores.

En esta tarea, la imprenta fue importante, pues una de sus primeras funciones fue diseminar información sobre los juicios más famosos y las atrocidades más terribles de las brujas. Pero no lo fue menos la campaña de terror: la acusación de brujería debió de ser equivalente a la de terrorismo en la actualidad, al evocar el máximo horror y, a la vez, ser imposible de demostrar (y de desmentir).

En la Caza de Brujas, el papel de la Iglesia fue clave en la elaboración de un andamiaje metafísico e ideológico y no tanto en la realización de los juicios. Por ejemplo, en el apogeo de la persecución fueron cortes estatales las que llevaron a cabo los juicios en Centroeuropa y, en los lugares donde operaba la Inquisición (Italia, España), el número de juicios por brujería fue menor (Federici, 2011a). Hubo más persecución en los territorios donde el capitalismo se estaba implantando con mayor rapidez.

Todo el proceso se realizó con la connivencia, en el mejor de los casos, de los hombres¹⁵⁷. Esto encaja con los cambios que se estaban produciendo también a nivel estatal: para un hombre era más fácil asumir el poder de un rey si él podía reproducir las mismas pautas de dominación en casa. Por supuesto, también indica el grado de profundización del patriarcado.

Finalmente, estas prácticas de control social se exportaron a América para el sometimiento de la población esclava, fundamentalmente la negra, y emparentaron el machismo con el racismo: la negritud y la feminidad fueron rasgos de brujería (Federici, 2011a).

4.8 Las resistencias a la Modernidad

Desde el principio, las resistencias a la Modernidad por parte de las clases y los pueblos oprimidos fueron importantes, lo que no debe ocultar la fascinación y la seducción que despertaron las nuevas ideas que, además, en parte nacieron de reclamaciones sociales. Las resistencias incluyeron, y a veces combinaron, métodos violentos y no violentos.

En América, el choque que se produjo entre los Estados inca y azteca con el español fue el de dos sociedades basadas en la dominación y, en ese sentido, no fue un elemento sustancialmente novedoso frente a las guerras entre Estados que tenían una larga tradición entre ambos contendientes. Pero el choque que aconteció con el resto de poblaciones americanas fue mucho más brutal: se produjo el cambio hacia sociedades dominadoras de la parte del continente que seguía otras lógicas. Lo que allí aconteció puede dar alguna idea de cómo pudo ser este proceso en otros lugares en el pasado. Una de sus características fue la fuerte resistencia

¹⁵⁷ Salvo una excepción, no se conoce ninguna organización masculina que se opusiese a la Caza de Brujas (Federici, 2011a).

de estas poblaciones. Esta resistencia se escenificó en gran parte en la negativa al sometimiento a acatar órdenes o a ajustarse a unos tiempos que no eran suyos, pero también mediante las armas, como ejemplifican los movimientos contra la conquista comandados por Lautaro (mapuche) o Guaicaipuru (Venezuela), o las revueltas que se extendieron a lo largo de los siglos: desde la de la *Santidad* en Bahía y las comunidades cimarronas de esclavos/as fugados/as¹⁵⁸ en el XVI, a las más amplias del XVIII, como las lideradas por Túpac Amaru, Túpac Katari, Micaela Bastidas o Bartolina Sisa.

Finalmente, entre 1776 y 1825 la mayoría de las colonias europeas en América se independizaron. La primera de todas ellas fue EEUU, en una revolución dirigida por las clases más pudientes, pero que recogió ideas de mayor igualdad social, al menos al principio. Este hecho produjo una fuerte influencia en la Revolución francesa. Sobre estos acontecimientos, a caballo entre el capitalismo de base agraria y el fosilista, entraremos en el siguiente capítulo.

Estas resistencias se plasmaron también en el plano de las ideas. La figura de Bartolomé de Las Casas (1484-1566) fue clave, pues desarrolló el primer discurso crítico con la modernidad, llegando a reconocer el deber de las poblaciones indígenas de guerrear contra los ejércitos españoles para defender su territorio. También argumentó contra la esclavitud de los/as indios/as (aunque vio con buenos ojos la de los/as subsaharianos/as). Estas ideas siguieron desarrollándose después entre los dominicos. Lo más cerca que llegaron a plasmarse fueron las reducciones jesuíticas, en las que las poblaciones originarias se autogobernaban (bajo la supervisión de los padres) con cierta independencia de la Corona¹⁵⁹.

En Europa el proceso de cercamientos no se llevó a cabo sin resistencias. Así, desde finales del siglo XV hasta el XVII, el derribo de las vallas fue una herramienta básica y cotidiana de protesta social. En estas protestas las mujeres fueron un elemento fundamental. Además, la migración, el vagabundeo y el hurto supusieron también mecanismos de resistencia que fueron fuertemente perseguidos y reprimidos. Sin embargo, la represión no fue suficiente, lo que forzó a los Estados a crear casas de asistencia pública para amortiguar los impactos del desarrollo capitalista. Además, las mujeres fueron un importante foco de resistencia, que plantearon cambios profundos en la Modernidad, no en vano sufrieron especialmente sus envites¹⁶⁰. También hubo una línea de resistencia a la Modernidad nada emancipadora de corte fundamentalista-religioso frente a la hiper-racionalidad.

Estas resistencias a la implantación del capitalismo a través de la usurpación de bienes y derechos comunales o del rechazo a la colonización, que en gran parte fueron campesinas, unieron la lucha por la equidad social con la lucha contra la degradación del medio, pues intentaron mantener un metabolismo local y más sostenible frente al crecientemente internacionalizado comercio. Un metabolismo

¹⁵⁸ Con el tiempo, hubo muchas de estas comunidades en el Caribe y la costa pacífica de Colombia y Ecuador. Vivieron de la agricultura, el contrabando y la piratería.

¹⁵⁹ La película *La Misión*, de Roland Joffé, refleja estas reducciones.

¹⁶⁰ Por ejemplo, en 1791 fueron enunciados los Derechos de la Mujer y la ciudadana en la Francia revolucionaria.

que era la base de su subsistencia.

Las reivindicaciones en Europa se vieron fuertemente influidas por el descubrimiento de los pueblos sin Estado americanos y por las nuevas ideas provenientes de la Modernidad. Tras la conquista de América, al imaginario europeo llegaron referencias de poblaciones igualitarias con un funcionamiento comunitario que vivían en armonía con su entorno. A pesar de que, desde los órganos de poder, se realizó una fuerte campaña de deshumanización de estas poblaciones caricaturizándolas como salvajes, su encanto no pasó desapercibido. De este modo, la Revolución americana, fruto de la cual surgirá el primer parlamento moderno, tuvo claras ascendencias de la Liga de las Cinco Naciones Iroquesas¹⁶¹. Este modelo político influyó en los postulados de personajes como Jefferson, Franklin, Rousseau, Locke o Marx. Además, algunas de las personas que habían llegado de Europa a colonizar América terminaron viviendo con las poblaciones indígenas¹⁶².

Por otra parte, como ya señalamos, la Modernidad también trajo consigo nuevas ideas de lucha, como la libertad y la emancipación. También herramientas como la imprenta y la racionalidad. No solo el capitalismo vino asociado a la Modernidad, también el movimiento obrero, que protagonizará, como veremos, un desafío de primer orden al dominio del capital en los próximos siglos.

Por último, también hubo importantes resistencias dentro de Afroeurasia entre las poblaciones que todavía no estaban englobadas en Estados. Scott (2009) explica como Zomia¹⁶³ escapó al dominio estatal hasta, al menos, la II Guerra Mundial. Allí no hubo ejércitos regulares, pago de impuestos, ni control directo de la población. Hay varios factores que permitieron este hecho. Por un lado, la geografía facilitó la resistencia e hizo menos deseables estos territorios. Además, a esta región huyó la población de los Estados en busca de autonomía, lo que reforzó su visión refractaria a las relaciones jerárquicas impuestas. Pero la ausencia de Estado no solo se debió a la resistencia frente al control externo, sino también a la creación de mecanismos para que no naciese dentro. El primero fue la agricultura practicada. En los valles controlados por Estados se sembró fundamentalmente arroz, mientras que en las montañas se optó por cultivos como frutas, verduras, calabazas, raíces y tubérculos. Esta diferencia tuvo implicaciones sociales. Ya vimos cómo el regadío facilita la articulación del Estado¹⁶⁴. Además, el arroz es un alimento almacenable y que requiere mucho trabajo humano, dos características que favorecieron la consolidación de los Estados. Sin embargo, en las montañas se cultivaron especies que

161 Su funcionamiento estaba basado en el consenso y no existían mecanismos de sometimiento, sino que el seguimiento de los acuerdos era fundamentalmente voluntario. El Gran Consejo de la Confederación Iroquesa estaba formado por cincuenta jefes civiles (no militares). El derecho de proponer a los jefes (y de destituirlos) lo ostentaban las madres de clan.

162 La película *Bailando con lobos* de Kevin Costner muestra la fascinación que pudieron experimentar muchas personas ante este descubrimiento de libertad, apoyo mutuo y convivencia armónica con la naturaleza.

163 Este vasto territorio, casi tan grande como Europa, engloba toda la zona por encima de 3.000 m desde las Tierras Altas de Vietnam, hasta el nordeste de India, atravesando Vietnam, Camboya, Laos, Tailandia, Birmania y el oeste de China.

164 Apartado 3.3.

no podían guardarse mucho tiempo sin que se echaran a perder (frutas, verduras), o que tenían un bajo valor por unidad de peso y volumen (calabazas), o que se podían dejar con seguridad en el terreno durante un máximo de dos años (tubérculos, raíces). No había pues cosecha que saquear o confiscar. Además, requerían de poco cuidado. Esta estrategia fue explícita y los Estados de alrededor intentaron limitar la capacidad de siembra autónoma para domeñar a estas poblaciones. En los periodos en los que la presión se agudizó, algunos grupos optaron por recurrir a un estilo de vida forrajero.

Otra estrategia fue mantener una cultura oral. Scott (2009) defiende que estos pueblos renunciaron a la escritura. Para ellos/as, la narración oral aseguraba un relato basado en el presente que limitaba la posibilidad de la creación de una genealogía que autorizara la emergencia de jerarquías, tal como ocurría con los Estados vecinos¹⁶⁵.

Además, estructuraron una relación entre las distintas poblaciones no basada en la identidad lingüística, biológica, geográfica o cultural, sino en un cambio y mezcla continuadas sin fronteras claras. En contraposición, los Estados limítrofes intentaron continuamente dotarles de esa identidad, de igual forma que conformaban las de sus poblaciones.

Todo esto se sustentó en la cultura. Por una parte fueron comunes las heresías religiosas y los profetismos que lucharon de una forma u otra contra las relaciones de dominación, tanto en las tierras altas como en los valles. Por otra, fueron comunes las historias y leyendas cuyo mensaje prevenía contra la jerarquía y la formación del Estado.

4.9 La guerra y el comercio determinan el cambio tecnológico

Durante esta etapa, se produjo un desarrollo tecnológico importante empujado por las necesidades guerreras y mercantiles, no en vano estos fueron instrumentos básicos para la acumulación del capital.

El secreto europeo en su ventaja militar fue la combinación de varios elementos: i) tecnología avanzada (tanto terrestre como marítima); ii) mejora de la logística; iii) entrenamiento y adiestramiento; y iv) alta capacidad de financiación. En ningún otro lugar del planeta se logró unir estos cuatro factores. Por ejemplo, los monarcas mongoles no consiguieron poderío marítimo ni financiero, o los otomanos carecieron de una buena fuente de ingresos, o los chinos adolecieron de fuerza marítima y de instrucción. Estos cambios fueron relegando a los pueblos nómadas fuera del poder y nunca más en la historia (y mucho menos después de la Revolución Industrial) fueron un desafío importante para el sostén de los Estados.

El mayor avance en el campo tecnológico fue la aparición de la pólvora. Un invento del siglo XI que se aplicó para la guerra a finales del XIII en China y que

165 Apartado 3.3.

se usó en las primeras décadas del siglo siguiente en Europa. El salto fundamental se produjo en el siglo XV con la invención del cañón, que revolucionó la guerra terrestre y marina¹⁶⁶.

Las mejoras en la logística bélica implicaron otros cambios sociales. La coordinación del transporte, los suministros y la producción no se produjo primero en los talleres y los mercados, sino en el plano militar. El ejército fue el modelo para la fábrica capitalista (Mumford, 2006). El paso del arco al cañón y los mosquetes, y de la caballería a la infantería, supusieron la necesidad de un mayor grado de entrenamiento y disciplina. Y esto también propició más mutaciones sociales. Así, la conversión de una tropa heterogénea en un ejército disciplinado, entrenado y uniformado fue el modelo del proletariado de la futura fábrica fordista. En este proceso de pérdida de la identidad individual en una más colectiva¹⁶⁷, el uniforme cumplió un papel clave que no es casual que se empezase a usar a gran escala a partir del siglo XVII¹⁶⁸. El soldado pudo ser la primera mercancía estandarizada.

Para el desarrollo bélico fue imprescindible la inversión de las nuevas fuentes de riqueza conseguidas en forma de capital. Las guerras volvieron a ser ejecutadas por mercenarios, como en el periodo esclavista-guerrero-monetario (800 a.C.-600 d.C.)¹⁶⁹, y los ejércitos se hicieron más numerosos. Pero no solo eso, sino que la pólvora aumentó los costes de la guerra, por ejemplo, al tener que dotar al ejército de mosquetes, lo que requirió además gastos de adiestramiento, o al tener que invertir en costosas nuevas murallas. Para financiar a los ejércitos se requirió de los banqueros. De esta forma, las guerras fueron cada vez más un indicativo de la riqueza de los Estados y un mecanismo en su construcción, pues empujaron a la inevitable alianza entre la nobleza, la banca y el comercio.

Otro avance fundamental fue la mejora de la navegación, elemento clave en la conquista de América y en la expansión comercial por el globo. Se aprendió el comportamiento de los vientos (el control de los monzones para la navegación por el Índico había sido un hito clave, pero no lo fue menos conocer los alisios en el Atlántico y el Pacífico como rutas de ida hacia el oeste y los vientos que, por caminos distintos, permitían el regreso navegando hacia levante), se desarrolló enormemente la industria naval (primero por Portugal, luego por las Provincias Unidas y finalmente por Inglaterra), se aumentó la capacidad de los buques¹⁷⁰ y su potencia militar, etc. Una vez que las flotas europeas aprendieron a navegar por todo el planeta, sus ventajas militares se hicieron irresistibles en todo el globo. Ninguna otra región del planeta desarrolló barcos armados como los europeos.

166 También tuvo usos fundamentales más allá de los bélicos, como la minería.

167 Esto no está en contradicción con el aumento de la individualidad, pues se produjo esta pérdida de identidad en el seno del ejército y la fábrica, mientras se fomentó en otros ámbitos no laborales y, sobre todo, en otras clases sociales. Además, como hemos señalado, el ser humano necesita identificarse con sus congéneres.

168 Por supuesto, también se introdujo para diferenciar con más facilidad el bando amigo del enemigo en las batallas.

169 Apartado 3.4.

170 Por ejemplo, los primeros viajes a América y el Índico se hicieron en veleros de 500 t, mientras que en el siglo XVII podían cuadruplicar ese peso (Bernstein, 2010).

Sin embargo, las distancias siguieron siendo grandes. Por ejemplo, el viaje de ida y vuelta desde Sevilla a Manila, los dos extremos del Imperio español, duraba unos cinco años a mediados del siglo XVI (Wallerstein, 2010a). El tamaño del sistema-mundo está íntimamente ligado a la tecnología y la energía disponibles para el transporte y, sin una revolución energética, probablemente el sistema-mundo del siglo XVIII no daba para más.

Otro de los avances de esta etapa, del que ya hemos nombrado sus múltiples y contradictorias implicaciones, fue la imprenta de tipos móviles, que revolucionó los sistemas de almacenamiento de datos y de comunicación.

4.10 El impacto ambiental y el consumo energético aumentan con la colonización y el crecimiento urbano

Crecimiento urbano a costa del bosque

Las ciudades europeas crecieron de forma importante de manera que, por primera vez desde el Imperio romano, el nivel de urbanización de Europa superó al asiático¹⁷¹. Esto se debía a los cercamientos, y a la expulsión del mundo agrario del campesinado a causa de la monetización y salarización de las relaciones laborales, así como al aumento demográfico en Europa a pesar de la importante migración de población a las colonias. Crecieron sobre todo aquellas urbes más relacionadas con el comercio transatlántico o vinculadas con él (Sevilla, Amberes, Ámsterdam, Londres¹⁷²). El cambio social en marcha, como no podía ser de otra forma, se reflejó en la ciudad. Si hasta este momento los lugares centrales de las urbes correspondieron a templos y palacios, progresivamente se fueron sumando los dedicados al dinero: la bolsa, los bancos, las casas de cambio, etc. También aumentaron las ciudades americanas, pues la colonización y explotación del territorio ultramarino se llevó a cabo a partir de las urbes. La mayoría de ellas fueron de nueva creación y las pautas de su configuración quedarían claramente establecidas por su urbanismo de planta homogénea en todo el continente. Así, el crecimiento urbano mostró una vez más cómo la ciudad ha sido el espacio de fosilización de relaciones de poder jerárquicas.

En todo caso, el crecimiento urbano de esta época se vio limitado por la difícil-

171 Entre 1500 y 1650, el número de poblaciones de más de 10.000 hab en Europa casi se duplicó y el de ciudades de más de 100.000 se incrementó espectacularmente (Kotkin, 2006). Esto contrasta con el estancamiento urbano medieval. En estos siglos se desarrollaron los cascos históricos de las ciudades europeas actuales, primero como ciudad renacentista y más tarde como barroca, que se recrearon sobre la ciudad preexistente. Estos desarrollos significaron hacer saltar la ciudad por encima de las murallas medievales, aunque se volvieron a construir en ocasiones nuevas murallas más externas. En todo caso, la irrupción a partir del siglo XIV del cañón hizo cada vez más inútil su papel.

172 Londres tendría alrededor de 1 millón de habitantes en 1800 (Kotkin, 2006).

tad de transportar mercancías, sobre todo por tierra y por los topes de producción de excedentes agrícolas. Esto supuso que los alrededores de las ciudades debieron contener una zona boscosa, otra de pastos y una tercera agrícola para servir a las distintas necesidades urbanas. Pero el aumento de las ciudades estuvo más limitado aún por la necesidad de que una parte importante de la población se dedicase a las tareas agrícolas¹⁷³.

El aumento poblacional y urbano aceleró los procesos de deforestación para impulsar una mayor producción agropecuaria, lo que aumentó la erosión. La deforestación también se debió a que los recursos forestales se utilizaban en la cocina, la calefacción¹⁷⁴, la metalurgia¹⁷⁵ y la construcción de barcos¹⁷⁶. En resumen, los bosques se explotaron a un ritmo claramente superior al de su tasa de crecimiento, por lo que la cubierta forestal europea disminuyó (Heinberg, 2006).

Impactos ecológicos globales de la expansión europea

No nos vamos a referir únicamente al impacto sobre América, sino también sobre Papúa–Australia, aunque su colonización se produjera más adelante. La razón es que los impactos ambientales fueron equivalentes en ambos “mundos” y por las mismas causas. La situación africana fue distinta, pues era parte de Afroeurasia.

Siguiendo a Crosby (1988), lo que se produjo en los otros “mundos” tras su conquista no fue solo una colonización humana, sino también de todas las especies de las que dependían las sociedades invasoras para su supervivencia, además de las que llevaban acopladas. De este modo se inició el proceso de unificación del mundo, una especie de vuelta a Pangea vía las bodegas de los barcos. Así, en 1600 en América campaba el ganado europeo: los cerdos se reprodujeron y asilvestraron en las zonas húmedas y de sombra, en la selva; las vacas, que resisten mejor el calor y la insolación directa, medraron en los pastizales, compartiéndolos con los caballos. Pero no solo se adaptaron los mamíferos, también lo hicieron otras especies como las abejas. En el sentido contrario, de América a Europa, no ocurrió lo mismo.

Con los mamíferos euroasiáticos también llegaron las “malas hierbas”. La ganadería europea arrasó con las herbáceas americanas y, en su lugar, fueron creciendo las importadas desde Europa, que eran capaces de resistir los envites del nuevo ganado¹⁷⁷. Esta colonización vegetal fue fundamental para el nuevo equilibrio de los ecosistemas. Además, por cada una de esas “malas hierbas”, al menos hubo otra que

173 En general, solo el 10-20% de la población pudo vivir en ciudades con ocupaciones distintas de la agricultura (Fischer-Kowalski y col., 2007; Krausmann, 2011).

174 Las ciudades necesitaban 50-100 veces su área solo para obtener el combustible (Smil, 1994).

175 La producción inglesa de hierro consumía unos 1.100 km² de bosques anualmente (Smil, 1994).

176 Un barco de guerra holandés requería 2.000 robles de un siglo de maduración. Estos robles suponían 20 ha de bosque (Wallerstein, 2010b).

177 El 60% de las “malas hierbas” de las tierras de cultivo canadienses son europeas. En EEUU, el 52% son de origen euroasiático. Algo similar ocurre en la zona de Río de la Plata y en Australia (Crosby, 1988; Ponting, 2007).

se introdujo conscientemente (trigo, cebada). En cambio, el eucalipto se convirtió en casi la única excepción de la incapacidad de colonizar Europa por parte de la flora americana y australiana. Los cultivos importados (tomate, maíz, patata) solo se reprodujeron con la ayuda humana.

Hay que añadir la proliferación de virus patógenos. El más mortífero de todos fue la viruela. En cambio, Australia no exportó ninguna enfermedad a Afroeurasia y América solo la sífilis venérea, que además tiene un control sencillo y se hizo endémica en lugar de epidémica.

¿Por qué ocurrió este intercambio tan desigual? En primer lugar, muchas regiones de las tierras conquistadas tenían características climáticas similares a las europeas (EEUU, zona sur de Brasil, Uruguay y norte de Argentina, sureste australiano).

Cuando el *Homo sapiens* se extendió por América y Papúa–Australia, probablemente dejó tras de sí toda una serie de agentes patógenos¹⁷⁸. Además, las infecciones que se originaron en los animales domesticados y que pasaron al ser humano en Afroeurasia no tuvieron casi equivalentes en América pues, como vimos, la domesticación de animales fue menos intensa en Abya Yala¹⁷⁹.

La expansión del ganado europeo se debió a que no existían grandes herbívoros equivalentes en América ni Australia¹⁸⁰. Por lo tanto, el ganado simplemente llenó un nicho ecológico que estaba “yermo” y sin resistencia por parte de posibles predadores. Si esto no hubiera sido así, la colonización europea hubiera sido mucho más difícil y lenta. Que el camino contrario no se llevase a cabo se debe a que los ecosistemas afroeuroasiáticos estaban “completos”, no tenían hueco para las plantas americanas o australianas que, además, no estaban adaptadas a los herbívoros ni a la agricultura afroeuroasiática. La única excepción a la proliferación de hierbas europeas pudo haberse producido en las llanuras norteamericanas, donde las hierbas autóctonas convivían con los búfalos. Pero la aniquilación de estos herbívoros conllevó la de las hierbas autóctonas, lo que abrió la puerta a las europeas.

Sin embargo, numerosas plantas claves para la alimentación actual se importaron de América y en China fue donde más rápido se implantaron. Tal es el caso del tomate, la patata, el maíz, la mandioca o el girasol. Otras, que después tendrán un papel fundamental en la economía mundial, se llevaron a América: caña de azúcar, café o plátanos. El mundo agrícola africano fue probablemente el que cambió más con los nuevos cultivos, pues las plantas autóctonas se vieron claramente superadas en su aportación calórica por las nuevas. La introducción de estos nuevos cultivos permitió, a ambos lados del Atlántico, aumentar la productividad de las cosechas y mantener una población mayor.

La desaparición de las culturas que habitaron en equilibrio con el medio en América tuvo también importantes repercusiones ecosistémicas. Los nuevos go-

178 Por una parte, esto se debe a que fueron cambiando de registro climático, dejando atrás algunos patógenos que no pudieron seguirles por necesitar de vectores de infección que no sobrevivían en los nuevos climas. Por otra, a que probablemente solo los seres humanos más fuertes y sanos fueron capaces de realizar las grandes migraciones.

179 Apartado 3.6.

180 Apartado 1.2.

bernantes europeos desconocían cómo cuidar de la tierra americana sin sobreexplotarla y, lo que es más importante, no tenían interés por hacerlo. De este modo, avances como la posibilidad de vivir en las zonas selváticas del Amazonas sin agotar el suelo¹⁸¹ desaparecieron para siempre. Un indicador de los desequilibrios que se desataron fue la proliferación de determinadas especies, como los bisontes, fruto del abandono de las tierras de cultivo norteamericanas por las/os campesinas/os, diezmadas/os por las epidemias.

Los impactos ambientales en América no se circunscribieron a esta profunda alteración de sus ecosistemas por el choque de esos dos “mundos”, sino también a la actividad comercial humana. Esta transformación fue en general más localizada, hasta el XVIII, y tuvo que ver primero con la extracción minera de oro y plata, que provocaría impactos importantes y que llevó aparejada la creación de ciudades significativas (Potosí, Guanajuato, Minas Gerais). Un poco más tarde, los cultivos masivos para la exportación, entre ellos la caña de azúcar, producirían una considerable mutación del paisaje y de los ecosistemas. Y a estos impactos hay que añadir la caza masiva de castores, nutrias, mapaches, osos, martas, lobos, focas, ballenas, etc., que fueron diezmados¹⁸². Ahí es donde empezaría las *Venas Abiertas de América Latina* de las que habla Galeano (1996), que fueron generando una enorme deuda económica y ecológica de Europa occidental con Abya Yala.

El cénit del consumo energético sin combustibles fósiles

El capitalismo es fuertemente transformador del entorno. En primer lugar por su consumo creciente de materia y energía debido a su necesidad intrínseca de crecimiento. De este modo, aunque en los primeros siglos de implantación y despliegue del capitalismo no se produjo un salto considerable en el uso de la energía, el nuevo sistema convirtió esta evolución solo en cuestión de tiempo.

El capitalismo hizo que el papel social de la energía cambiase. Hasta este momento histórico, en las sociedades dominadoras había primado una lógica territorialista en la que el poder estaba directamente ligado a la cantidad de territorio disponible y a la densidad de población, es decir, a la energía susceptible de ser acumulada. La riqueza era un medio más para la expansión territorial. En cambio, en el capitalismo el poder será sinónimo de la capacidad de movilización de capital (que servirá para movilizar energía). De manera similar a cómo le ocurrió a la extracción de la plusvalía a través del trabajo asalariado, la energía queda en un plano más oculto, aunque decisivo, en la evolución social y económica.

El siglo XVI vivió la introducción del carbón como combustible en Inglaterra y el norte de Francia, así como de la turba en las Provincias Unidas. Aunque en este periodo no se utilizaron todavía masivamente los combustibles fósiles (excepto la turba), sí asistimos a su consumo creciente. Todas las fuentes energéticas de la época combinadas (basadas fundamentalmente en la biomasa) permitieron un in-

181 Apartado 3.11.

182 Durante el siglo XVII, fueron sacrificados 10-15 millones de castores (Tanuro, 2012a).

cremento de la productividad del trabajo y un importante impulso a la producción de mercancías.

Al final de este periodo, Europa alcanzó el cénit en el consumo energético después de la Revolución Agraria, pero no se produjo un avance cualitativo en el uso de energía¹⁸³. Si la Revolución Agraria consiguió triplicar el consumo per cápita de las sociedades forrajeras, la Industrial podría llegar a multiplicar por 20 ese consumo (tabla 4.1). La energía siguió suponiendo el grueso del consumo total de materiales¹⁸⁴.

	Sociedades forrajeras	Sociedades agrícolas (s XVIII)	Sociedades industriales
Uso de energía per cápita (GJ/hab/año)	10-20	40-70	150-400
Uso materiales per cápita (t/hab/año)	0,5-1	3-6	15-25
Densidad de población (hab/km ²)	0,025-0,115	<40	<400
Población dedicada a labores agrícolas (%)	-	>80	<10
Uso de energía por ha (GJ/ha/año)	<0,01	<30	<600
Uso de materiales por ha (t/ha/año)	<0,001	<2	<50
Biomasa para usos energéticos (%)	>99	>95	10-30
Uso de materiales para fines no energéticos (%)	<5	<20	>50
Cantidad de materiales acumulados (t/hab)	<0,01	<10	100-1.000

Tabla 4.1: **Perfiles metabólicos de los regímenes socioecológicos forrajero, agrario e industrial** (Krausmann, 2011).

Las limitaciones para el transporte terrestre siguieron presentes en toda esta etapa¹⁸⁵. De este modo, el comercio a larga distancia por vía terrestre estuvo limitado a mercancías de alto valor y poco volumen (metales preciosos, especias, tejidos) o a elementos estratégicos (metales para armas), todo ello controlado y al servicio de

183 El único cambio en el plano energético considerable no vinculado a los combustibles fósiles llegó a mediados del siglo XIX, con la invención de la turbina, que aumentó notablemente la eficiencia de los molinos de agua y los sustituiría (Smil, 1994).

184 En el caso de Austria y Reino Unido, a mediados del siglo XVIII, de sus 40-80 GJ/hab/año de energía primaria (de los cuales solo un 1% era energía hidráulica y eólica, el resto era biomasa), 3-10 GJ/hab/año se destinaban a la alimentación humana, 30-40 GJ/hab/año iban a parar a la alimentación de animales domésticos y 14-34 GJ/hab/año para calefacción e industria. Esto suponía que en Austria el 40% del territorio se destinaba para la provisión de alimentos, el 10-14% para los animales, el 30% para calefacción y menos del 10% para madera de usos no energéticos (Fischer-Kowalski y col., 2007).

185 La madera, los forrajes o los alimentos básicos no se transportaban más allá de 10-40 km, pues esto implicaba que los animales de tiro consumían más energía de la que arrastraban (Fischer-Kowalski y col., 2007).

las élites dominantes. Una de las implicaciones de esta dificultad fue la importancia estratégica de los puertos y la relevancia de las ciudades con muelles frente a las de interior sin ríos navegables. Hablamos de Sevilla, Amberes, Ámsterdam o Londres, pero también del Gran Canal navegable, que unió el norte y el sur de China. La limitación del transporte muestra la dificultad para concentrar energía en un sistema económico solar.

Los impactos ambientales asociados al consumo energético siguieron estando íntimamente relacionados con la guerra. No solo porque la guerra fue el instrumento de dominación que permitió la extensión territorial. También porque fue el desarrollo de los cañones lo que impulsó la fundición del hierro a través de la deforestación de amplias extensiones boscosas en toda Europa.

4.11 Las principales arenas exteriores: China, India, Rusia y el Imperio otomano

Una arena exterior es una región con la que comercia la economía-mundo, pero que no forma parte de ella en el sentido de que su economía es independiente y no es capitalista. El comercio con estas regiones es mayoritariamente de objetos de lujo. Para que esto sea posible, las instituciones de las arenas exteriores deben ser lo suficientemente fuertes para poder sostener un comercio equitativo (Wallerstein, 2010c).

China e India

China ocupaba el centro del mundo en esta época¹⁸⁶. Era un gran espacio económicamente autosuficiente y culturalmente autónomo. Fue el lugar del planeta donde los mercados estuvieron más desarrollados hasta el siglo XVIII (figura 4.8). China se acercó más al concepto de “libre mercado” que la capitalista Europa, donde abundaron los monopolios.

Europa no pudo incorporar a China a su sistema-mundo porque en ella la expansión europea resultaba militar y comercialmente imposible. Pero que China no fuese parte del sistema-mundo europeo no quiere decir que no estuviese dentro del sistema global de comercio. Recordemos que los recursos americanos, desde la plata hasta las nuevas plantas, llegaron a China en grandes cantidades (figura 4.4).

China no fue parte de la economía-mundo europea, ya que era ella la que imponía las condiciones del comercio¹⁸⁷. Además, la producción del sistema-mundo europeo, quitando la plata, tenía poca salida en el mercado asiático. Europa pagaba

¹⁸⁶ Allí vivía, en 1800, más de un tercio de la población mundial (McNeill y McNeill, 2010).

¹⁸⁷ Es paradigmático que, mientras que Portugal y España establecieron colonias en América, solo montaron puestos comerciales en Asia como Malaca, Calicut u Ormuz, lo que ejemplifica las diferencias entre ambas regiones. Las Provincias Unidas seguirían, salvo excepciones, por la misma línea.

con plata (y oro), no con letras de cambio, las especias (en el siglo XVI) y los tejidos, porcelanas, té y café (posteriormente) que importaba. La “balanza comercial” (si es que se puede usar ese término, ya que lo que se producía era un intercambio de mercancías) era deficitaria para Europa.

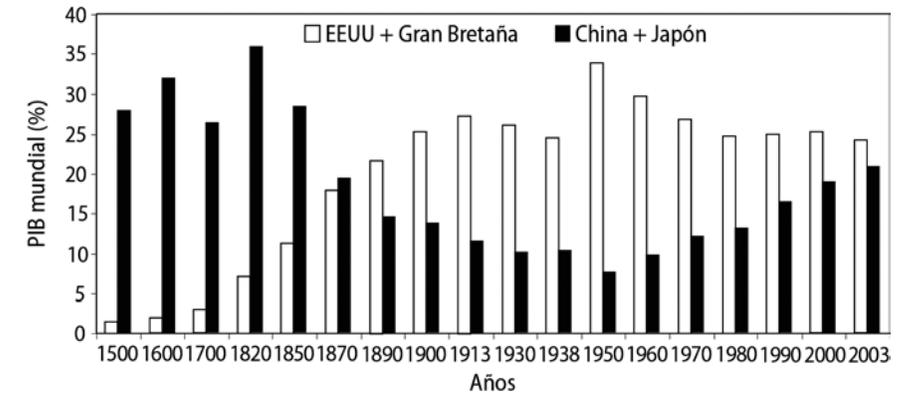


Figura 4.8: PIB de China+Japón frente al de EEUU+Gran Bretaña como porcentaje del PIB mundial (Arrighi, 2007).

Los comerciantes chinos estuvieron controlados por el poder político. Un ejemplo paradigmático fue la prohibición del comercio internacional¹⁸⁸. Para mantener una economía local basada en la plata, China debió importar grandes cantidades de este metal, lo que consiguió primero con las minas japonesas y luego con la importación desde Europa de la plata americana¹⁸⁹.

En China, una parte importante de la población seguía teniendo acceso a los medios de producción y, por lo tanto, estaba más protegida contra la explotación. Además, las exitosas luchas sociales (no hay que olvidar que la dinastía Ming es consecuencia de una revuelta campesina) forzaron al Gobierno a limitar la concentración de capital. Estas luchas sociales continuaron vivas, con ciertos paralelismos con los movimientos heréticos europeos¹⁹⁰, aunque la ortodoxia confucionista terminó imponiéndose. Esto, unido a una economía capaz de absorber el crecimiento de la mano de obra mediante tecnologías intensivas en trabajo¹⁹¹, contribuyó a un incremento del nivel de vida a la vez que crecía la población. Es más, China, hasta

¹⁸⁸ En 1500, se consideró que la construcción de un barco con más de dos mástiles era un delito grave y, 25 años más tarde, se prohibió la construcción de cualquier embarcación transoceánica.

¹⁸⁹ En el siglo XVI, China importaba unas 50 t de plata al año, el 90% de lo que necesitaba. En el siglo siguiente la cifra sería de 116 t, el 97% de su consumo. Esto se pagaba con seda, porcelana y otros productos (Graeber, 2011).

¹⁹⁰ Por ejemplo, Wang Yangming (1472-1529) fue un influyente pensador que defendió el acceso igualitario al conocimiento.

¹⁹¹ Recordemos que el cultivo de arroz, aunque producía la mayor cantidad de calorías por hectárea, requería más mano de obra.

el momento en que se convirtió en una Periferia del sistema-mundo, fue uno de los lugares con mejor nivel de vida del planeta (Graeber, 2011).

En el oriente euroasiático, las ciudades no fueron un centro neurálgico tan fuerte como en las regiones cristianas y musulmanas, y la población siguió habitando en mayores porcentajes en el campo. Esto probablemente se debió al menor peso del comercio exterior en la economía china.

El Estado chino se sustentó en una impresionante burocracia mandarina, cuya formación se llevó a cabo en escuelas públicas imperiales. Estos espacios fueron, además, el reservorio de la filosofía y donde se avanzaba en el pensamiento. Esto explica, en parte, que los cambios que se produjeron en el gigante asiático partiesen “desde dentro”, “desde el poder”, y se centraron en reformas del Estado más que en cambios drásticos.

Mucho de lo que se ha comentado de China era aplicable a los reinos indios. Entre los aspectos que tuvieron paralelismo, estuvo el impulso que desde la religión se dio a nuevos procesos igualitarios. De este modo, Nanak (1469-1539) creó el sijismo, que rechazaba la autoridad clerical, planteaba un mismo código moral para todas las personas, independientemente de su casta, tenía una tendencia igualitaria (o, al menos, meritocrática) y en su origen fue no violenta. Otro paralelismo estribó en la potencia económica de la región frente a Europa¹⁹².

Rusia y el Imperio otomano

Mientras que durante estos primeros siglos del capitalismo Polonia comerciaba casi exclusivamente con Europa Occidental (era un espacio periférico de la economía-mundo), Rusia comerciaba tanto con el este como con el oeste. Es más, en Rusia una parte importante de la producción era para su mercado interno en expansión. Además, la mayor parte del comercio de Rusia con Europa era de objetos de lujo, de forma que se consumían excedentes más que se producían. Así, el intercambio entre el sistema-mundo y Rusia no era un elemento central para la economía de ninguno.

Todo esto le permitió a Rusia invertir las ganancias a nivel interno y mantener una industria propia, incluso en el terreno en el que el centro europeo era más competitivo: el textil. El comercio, que estaba monopolizado por el zar, terminaba estando al servicio del Estado, y de la inmensa expansión interior y hacia el este que estaba realizando. Esto posibilitó a Rusia ganar tiempo, de forma que, cuando entró definitivamente a formar parte del sistema-mundo, lo hizo en una posición semiperiférica y no periférica como Polonia (Wallerstein, 2010a). Durante esta etapa, Rusia se desplazó hacia el este colonizando económica (con el comercio de pieles¹⁹³) y culturalmente (cristianización) Siberia.

192 En 1601, los ingresos de Gran Bretaña eran menos de la décima parte de los de India mongola (Kotkin, 2006). India estuvo controlada, oficialmente hasta 1857 pero *de facto* solo hasta 1707, por el Imperio mongol.

193 Esto supuso que, al final del siglo XVIII, la fauna siberiana había sido erradicada hasta tal punto que los cazadores rusos tuvieron que desplazar sus actividades hacia las islas septen-

El Imperio otomano tuvo una situación similar a la rusa. El Mediterráneo, con el permiso de las fuerzas italianas y españolas, estuvo controlado por el Imperio otomano durante la primera parte de esta época. Esta balanza, gracias a la plata americana, se terminaría decantando para las potencias europeas a partir de la batalla de Lepanto (1571), lo que no impidió que el Imperio otomano siguiese siendo la llave por tierra del este asiático. Su política se caracterizó por buscar la integración de los pueblos que había ido conquistando, insertando a sus élites en el entramado de poder otomano.

4.12 A pesar de todo, el mundo de finales del XVIII era un mundo no moderno y no europeo

Los Estados europeos occidentales controlaban a finales del siglo XVII el 35% del espacio habitado del mundo (Christian, 2005). A pesar de ese dominio cada vez más global, gran parte del planeta seguía funcionando bajo dinámicas no capitalistas, incluida la propia Europa, donde el mundo rural todavía no operaba totalmente bajo la batuta de la reproducción sin fin del dinero. Las transformaciones apuntadas habían sido sin duda muy considerables, pero todavía no existían mercados capitalistas estatales (internos) integrados pues, entre otras razones, aún no se daban sistemas de transporte terrestre fluidos que los articulasen¹⁹⁴. Los mercados de larga distancia respondían claramente a dinámicas capitalistas, pero seguían separados en gran medida de los locales y su dimensión era todavía limitada. Las estructuras capitalistas, pues, dominaban los sistemas comerciales y determinaban las políticas de los principales Estados, pero aún no dominaban la producción mundial. China e India continuaban siendo las principales economías y operaban todavía bajo esquemas no capitalistas.

La producción seguía siendo tradicional y de pequeña escala, con un fuerte componente familiar (de familia extensa), incluso en Europa. Esta economía doméstica no era capitalista. En ella primaba la solidaridad, lo que no implicaba necesariamente ni igualdad ni equidad, sino reglas aceptadas de distribución y arreglos de reciprocidad. En esta economía, los hombres tenían una posición de dominio frente a las mujeres. Y existía además un claro predominio del campesinado y la agricultura no capitalista a escala global y, por supuesto, también en Europa¹⁹⁵. Esto

trionales del océano Pacífico, donde masacraron 250.000 nutrias marinas en cuarenta años (Tanuro, 2012a).

194 Desde la domesticación de los animales, la velocidad humana sobre el territorio no había experimentado cambios sustanciales, y podemos decir que Napoleón y Alejandro Magno, así como las poblaciones beduinas de África, o las nómadas de Asia central se desplazaban a la misma velocidad.

195 En 1800, tan solo el 3% de la población mundial habitaba en ciudades, proporción que era sensiblemente superior en los distintos Estados europeos, pero todos ellos por debajo aún del 50%, incluso en Gran Bretaña (Christian, 2005; Wolf, 2006; Lee, 2007). Además, el 80-85% de la población era agricultora (McNeill y McNeill, 2010).

se debía a que no existía una fuente de energía que sustituyese a la biomasa y, por lo tanto, no se podía liberar significativamente trabajo humano para otros fines que disparasen el proceso de acumulación.

En definitiva, gran parte del mundo funcionaba todavía como sociedades vernáculas (al margen de estructuras estatales, o incluso dentro de ellas), que adaptaban sus modos de vida al entorno, con un fuerte componente local, y ajenos a la pretendida universalidad de la Modernidad. Se cuidaban mayoritariamente de evitar la degradación de su territorio, pues dependían de él para subsistir, y pretendían evitar la regresión social o la migración forzosa. Lo contrario que ocurría en la incipiente sociedad moderna e industrial, de dominio progresivo de la ciudad sobre el campo y dependiente de recursos que provenían de territorios cada vez más lejanos. Podríamos afirmar, siguiendo a Latouche (2007a), que la reproducción sostenible ha reinado en general en el planeta hasta el siglo XVIII. En todo caso, el impacto de esta primera etapa del mundo moderno había significado una destrucción considerable de la heterogeneidad ecológica y cultural que podía encontrarse en todo el mundo habitado a finales del primer milenio. Aunque lo más importante estaba aún por llegar. El impacto fue sustancial en partes de América, y Australia y Pacífico, sobre todo en territorios que no habían llegado a ser ocupados por Estados agrarios y que cayeron bajo dominio colonial europeo.

El cambio más importante era el que se estaba operando en las estructuras de poder global, en el sistema de valores dominante y sobre todo en la configuración de nuevas identidades, como resultado de la irrupción mundial del capitalismo. La Modernidad europea fue colonial desde sus inicios. Pero no sería hasta finales del siglo XVIII cuando quedaría patente que, gracias al aumento de la riqueza que circulaba por las redes comerciales internacionales, que dominaban los modernos Estados mercantiles europeo-occidentales, estos acabarían eclipsando incluso a los imperios extractores más poderosos precisamente en su especialidad: el uso de la fuerza. Pero esa potencia de dominio que iba a ser ya verdaderamente global no hubiera sido posible sin la Revolución Industrial que estalló en Europa Occidental, y sin el papel decisivo que en ella, y en la guerra, tuvo la explotación masiva de los combustibles fósiles. Y todo ello tampoco se puede entender sin la revolución tecnológica que la hizo factible.

A pesar del desarrollo del sistema-mundo, las diferencias de acceso a recursos entre las zonas del mundo, y en concreto entre Europa Occidental y otros espacios mundiales, eran relativamente pequeñas. Las mayores diferencias se daban en el interior de las propias sociedades, como resultado de las desigualdades de clase imperantes, y no a escala mundial. Pero ya era perceptible una pérdida de autonomía de los pueblos y territorios periféricos, y su creciente dependencia respecto de las dinámicas globales del capital. Unas dinámicas que iban a generar crecimiento y riqueza para unas pocas personas, integración subordinada a través de distintos mecanismos de explotación y sumisión para bastantes más, y una creciente exclusión para el resto, aparte de un impacto ecológico acelerado.

En resumen, pese a las importantes transformaciones que se habían producido desde el cambio hacia la civilización dominadora, especialmente las generadas por el capitalismo, el grado de transformación social y ambiental del planeta no había

sido excesivamente grande. Hizo falta un salto energético colosal para que el mundo cambiase definitivamente. Este es el objeto del siguiente bloque del libro.

Doscientos años (de combustibles fósiles) es nada: la Revolución Industrial recorre el mundo





5

La tecnología y el carbón permiten a Europa dominar el mundo

Las praderas de América y Australia, las montañas y estepas de Asia, los desiertos helados de las regiones árticas, los desiertos cálidos de África (...) son todos nuestros tributarios. Los hombres de todas las razas contribuyen con su participación a suministrarnos nuestros principales alimentos y artículos de lujo (...), en tanto que nosotros les enviamos, en cambio, el producto de nuestra superior inteligencia, nuestro conocimiento práctico y nuestras poderosas facultades de organización (...). ¿No es un gran espectáculo este activo y complicado intercambio de productos entre los pueblos que tan rápidamente se ha desarrollado en tan pocos años?

Neumann Spullart, en el siglo XIX

El motivo de queja real no es ni más ni menos que el sometimiento de la clase trabajadora por las clases adineradas, que además han usurpado la elaboración exclusiva de las leyes, rentas, donaciones, impuestos, cuotas y, por encima de todo, los beneficios. Así se explica nuestra aflicción en seis palabras o, para reducirla a una, se podría usar la palabra Robo..., aunque la más acertada sería Máquinas.

Comunicado ludita de 1835

En el capítulo anterior describimos el gran cambio que supuso la implantación del capitalismo, la Modernidad y la conexión de América y Afroeurasia. Un cambio que no tuvo aparejada una revolución energética, aunque sí implicó un consumo creciente y una modificación en la relación social y económica con la energía. Nos referimos a esa etapa como capitalismo agrario. En este capítulo abordaremos el salto hacia el capitalismo fosilista, aquel cuya matriz energética son los combustibles fósiles.

El capitalismo fosilista surgió como consecuencia de un uso intensivo de la energía fósil, en primer lugar, del carbón, y de un desarrollo técnico que permitió explotar al máximo esta nueva energía. Esto permitió, y a la vez requirió, una expansión de las lógicas de funcionamiento capitalistas a nivel planetario, con la interconexión de casi todos los territorios dentro del sistema-mundo, incluidos China e India. También supuso una profunda transformación de las sociedades,

sobre todo las de los territorios centrales, en las que permeó definitivamente la visión de la Modernidad, con las ideas de progreso y competitividad como centros de los imaginarios sociales. Es decir, que solo mediante el uso intensivo de energía, el capitalismo y la Modernidad se convirtieron en hegemónicos.

Para esta expansión fueron fundamentales varios factores. Por un lado, las nuevas capacidades productivas, que permitieron el sometimiento del proletariado y la apertura, en condiciones de dependencia, de nuevos mercados. Los que no se abrieron aceptando las nuevas condiciones lo hicieron gracias a la potencia militar alcanzada con la Revolución Industrial. Además, no fueron menos importantes los nuevos medios de transporte baratos, rápidos y de alta capacidad. Este proceso fue dirigido desde Europa y los nacientes EEUU, que acapararon más poder del que ninguna otra potencia había llegado a conseguir previamente.

Uno de los corolarios más importantes de esta etapa fue un importante crecimiento demográfico, que se centró en las ciudades. Fue en estos espacios donde se focalizaron las inversiones de capital, donde se concentraron los mayores impactos ambientales y donde se estructuró la resistencia social más fuerte: el movimiento obrero.

A pesar de todo esto, durante el siglo XIX la mayoría de la población mundial siguió basando su consumo energético en la biomasa, en un metabolismo todavía agrario y no industrial, aunque crecientemente condicionado ya por este.

En resumen, lo que aquí describimos es el tercer gran salto en el uso energético de la humanidad (tras la agricultura, y la explotación del trabajo humano y animal). Un salto que, como los anteriores, condicionó importantísimos cambios en las estructuras sociales y en la relación con el entorno. Pero estas mutaciones no se terminaron de completar hasta la segunda mitad del siglo XX, con el uso de nuevas fuentes energéticas, en concreto, del petróleo. Mas esa será la historia del siguiente capítulo.

5.1 La Revolución Industrial, la clave para imponer a escala global la Modernidad europea

La revolución del carbón

Los combustibles fósiles tienen características que los hacen claramente distintos de la biomasa: i) su densidad energética es netamente mayor (tabla 5.1); ii) la tecnología y su poder calorífico permitieron un uso muy versátil; iii) eran abundantes y baratos; iv) son fácilmente almacenables. De este modo, la abundancia y el almacenamiento permitieron un gran flujo ininterrumpido de energía, no como la biomasa (dependía de la producción agraria o forestal) o la eólica.

	Densidad energética	
	MJ/kg	MJ/m ³
Madera verde, hierba	5-10	
Residuos de semillas, madera seca	12-15	
Carbón vegetal	28-32	
Turba	6-8	
Carbones	Antracitas	31-33
	Carbones bituminosos	20-29
	Lignitos	8-20
Petróleo	42-44	
Gas natural		29-39

Tabla 5.1: Densidad energética de distintos tipos de combustible (Smil, 1994; Lorenzo, 2006).

Al menos desde el siglo XIII, el carbón venía usándose en Inglaterra en la calefacción doméstica¹. Sus aplicaciones fueron ampliándose, de forma que a principios del siglo XVII se utilizaba también en ciertas industrias (ladrillo, forjas, desalación, jabón, cerveza). Sin embargo, este carbón no servía para la industria siderúrgica debido a las impurezas que tenía, que hacían que el hierro fuese quebradizo. Solo con el empleo de un carbón mucho más puro, el carbón de coque², que no llegaría hasta la Revolución Industrial, se pudo expandir su uso a todos los sectores industriales que requerían calefacción. Otras aplicaciones del carbón fueron el gas de coque, que se empleó sobre todo para el alumbrado desde principios del siglo XIX y en la industria de los tintes a partir de 1854, dando inicio a múltiples utilidades de los combustibles fósiles más allá de las energéticas. Pero, sin lugar a dudas, el principal uso del carbón fue en los motores de vapor. Además, la minería del carbón y los motores de vapor se retroalimentaron una a otro, pues los ingenios permitían excavar minas más profundas que abarataban el precio del carbón y promovían el desarrollo de mejores motores³.

El petróleo empezó a explotarse en el último tercio del siglo XIX, pero su explotación masiva y mundial no se abordó hasta el siglo XX, cuando, como señalaremos en el siguiente capítulo, cambió la matriz energética del capitalismo fosilista.

La revolución tecnológica

El carbón, sin la tecnología, no hubiera permitido los cambios sociales y económicos que se produjeron. No solo hizo falta una fuente de energía concentrada y barata, sino también la capacidad de transformar calor en energía mecánica, algo nuevo

1 La mayoría de las minas de carbón británicas se abrieron entre 1540 y 1640 (Smil, 1994). La extracción de carbón creció de 2,7 millones de toneladas en 1700 a 23 en 1815 (Crosby, 2006).

2 Es el resultado de la destilación anaerobia del carbón bituminoso.

3 En 1800, Reino Unido tenía unas 2.000 máquinas de vapor, la mayoría de las cuales se usaba para sacar agua de las minas (Crosby, 2006).

en la historia de la humanidad: la máquina de vapor⁴. Además, la máquina movida por combustibles fósiles significó un salto cualitativo en el grado de automatismo de máquinas anteriores, mucho mayor que el de las herramientas, por supuesto.

Cuando hablamos de la Revolución Agrícola habíamos hecho referencia al Creciente Fértil⁵. Ahora surgió el Creciente Carbonífero, que abarcó desde las tierras bajas de Escocia hasta la cuenca del Rin, pasando por Inglaterra, Gales, el norte de Francia y Bélgica. Este fue el escenario de la primera industrialización, aunque no se produjo en todos los sitios al mismo tiempo. En el siglo XVIII, solo tuvo lugar en Reino Unido⁶. La Revolución Industrial se extendió por los Estados centrales vía competencia intercapitalista, y solo lo hizo al resto del sistema-mundo en función de los intereses de las élites⁷.

Se pueden distinguir tres oleadas en la Revolución Industrial:

- i) Motores de vapor estacionarios y uso masivo del carbón (1787-1814). Este es el periodo del desarrollo de las máquinas de vapor para bombear agua de las minas de carbón, de la industria textil (con la hiladora de usos múltiples o el telar mecánico⁸) y de la siderúrgica (hornos de coque), junto a una mejora en la comunicación (camino y canales). Esta primera etapa no fue de grandes inventos, sino de aplicación de ideas sencillas (en muchos casos, antiguas) con una visión comercial. No hubieran sido posibles grandes inversiones de capital en investigación, ni existía un cuerpo de empleados/as cualificados/as para aplicarlas. En esta fase, a excepción de las industrias del algodón, del hierro y del carbón, la mecanización de las fábricas fue pequeña.
- ii) Motores de vapor móviles (locomotoras⁹ y barcos de vapor¹⁰), desarrollo y fuerte expansión de la metalurgia del hierro y mejora de las comunicaciones (telégrafo) (1843-1869). La disponibilidad de hierro fue central, pues sirvió de materia prima para muchas industrias y alentó la extracción acelerada de carbón¹¹.

4 Solo relativamente nuevo. Antes de la Revolución Industrial ya existieron máquinas de vapor en Francia, España, Inglaterra o China, incluso en Egipto en 100 a.C. Además, muchas de las nuevas invenciones, como las técnicas de hilado, se basaron en métodos que ya se usaban en Afroeurasia.

5 Apartado 2.1.

6 En 1800, Reino Unido concentraba más de cuatro quintos de la extracción mundial de carbón. En 1870, todavía atesoraba más del 50% y, hasta final del siglo, mantuvo la primacía (Smil, 1994).

7 En 1900, con el 30% de la población mundial, los Estados centrales consumían el 95% de los combustibles fósiles (Smil, 1994).

8 Después de las Guerras Napoleónicas, aproximadamente la mitad del valor de todas las exportaciones inglesas provenía de productos de algodón y, alrededor de 1835, el algodón en rama fue el 20% de las importaciones netas totales (Hobsbawm, 2001a). Durante las dos últimas décadas del siglo XVIII, las máquinas de hilado redujeron en un 85% el precio de los artículos de algodón. En 1800, una hiladora (*spinning mule*) movida por una máquina de vapor podía producir tanto como 200-300 personas hilando (Christian, 2005).

9 La primera línea que transportó personas, además de carbón, data de 1825.

10 El primer barco de vapor comercial entró en funcionamiento a principios del siglo XIX y el primero que estableció una ruta transatlántica fue en 1833.

11 La industria del hierro consumía alrededor del 25% de la extracción de carbón en 1842

iii) Electricidad comercial, motor de explosión e inicio de la industria química moderna (1898-1924). A finales del siglo XIX, empezó a utilizarse la electricidad en las ciudades, construyéndose asimismo los primeros tranvías y metros eléctricos, y se inició su aplicación paulatina en la automatización de la producción industrial. La electricidad era una nueva forma de energía final de alta calidad que se generaba fundamentalmente a partir del carbón, pero también en saltos hidráulicos. Sin embargo, el impacto social de la expansión del motor de explosión y la electricidad vino después de la transición de la hegemonía británica a la estadounidense, del carbón al petróleo, y lo abordaremos en el siguiente capítulo. En esta tercera oleada de la Revolución Industrial, la mayoría de las innovaciones ya no fueron británicas, sino estadounidenses y alemanas, con el predominio de grandes industrias que operaban a nivel internacional. Por otra parte, las máquinas se empezaron a acoplar a otras máquinas y se inició la producción de máquinas por medio de máquinas (con un gran consumo energético fósil, por supuesto). Esto será parte lo que más adelante llamaremos Megamáquina.

El inicio de cada uno de los periodos coincidió con una fase de depresión económica que incitó la innovación. Por ejemplo, el comprendido entre 1826 y 1847/1848 fue de contracción en Reino Unido. El lanzamiento de otro nuevo ciclo de industrialización con el ferrocarril (y con el acero y el carbón acoplados) facilitó la salida de esta crisis¹². Además, esto también fue posible gracias a la rebaja del 90% de los costes de transporte por tierra, fruto del tren (Wolf, 2006).

Todo eso generó un nuevo sistema de trabajo de enorme potencia, pues combinaba el trabajo humano con diversas máquinas y grupos de máquinas. Si se observa la tabla 5.2, se aprecia el tremendo salto productivo que supuso la Revolución Industrial, que permitió al Reino Unido más que doblar a China¹³.

	1750	1800	1830	1860	1880	1900	1913	1928	1938	1953	1963	1973	1980
Reino Unido	2	6	18	45	73	100	127	135	181	258	330	462	441
Alemania	4	5	7	11	27	71	138	158	214	180	330	550	590
Francia	5	6	10	18	25	37	57	82	74	98	194	328	362
Rusia/ URSS	6	8	10	16	25	48	77	72	152	328	760	1345	1630
EEUU		1	5	16	47	128	298	533	528	1373	1804	3089	3475
Japón	5	5	5	6	8	13	25	45	88	88	264	819	1001
China	42	49	55	44	40	34	33	46	52	71	178	369	553
India/Pakistán	31	29	33	19	9	9	13	26	40	52	91	194	254

Tabla 5.2: Potencial industrial. 100=Reino Unido en 1900 (Headrick, 1990).

(Hobsbawm, 2001a).

12 La construcción del sistema ferroviario absorbió el 15% de toda la inversión privada en la década de 1850, y el 18% en las de 1870 y 1880 (Hall y Klitgaard, 2012).

13 En el siglo XIX, la economía británica se multiplicó por 10, con crecimientos del 20-60% cada década (Smil, 1994).

La revolución en el transporte fue tan importante como en la producción. En el profundo cambio que se produjo fue fundamental la invención del barco de vapor y del ferrocarril, pero también la mejora de las vías de comunicación (carreteras, canales). Por ejemplo, estas mejoras en las vías permitieron la entrada en el mercado de los yacimientos de carbón del interior de Inglaterra. Otro ejemplo es que el aumento del rendimiento del vapor, junto a la apertura del Canal de Suez¹⁴ (1869) y del de Panamá (1914), permitió la sustitución de los barcos de vela por los de vapor. Esto vino acompañado de un incremento del flujo marítimo¹⁵. A ello hay que añadir que los vehículos refrigerados empezaron a aparecer en la década de 1830 y aumentaron paulatinamente conforme avanzaba el siglo¹⁶, lo que facilitó el comercio de productos perecederos.

El cambio de la matriz energética transformó el mundo

La Revolución Industrial combinó el poder de los combustibles fósiles con el de las máquinas, y ambos, con el del capitalismo. De esta forma, permitió un aumento descomunal en la energía disponible por el ser humano en forma de calor (a través del carbón) y de trabajo (la máquina de vapor)¹⁷. Además, hizo posible la transformación de un tipo de energía en otro en cantidades nunca antes imaginadas. Sin duda, de todas las estrategias utilizadas por el ser humano para conseguir energía (fuego, recolección, caza, agricultura, control de seres humanos y animales, uso de energías renovables), los combustibles fósiles unidos con las máquinas han sido los que más potencia¹⁸ (figura 5.1) y versatilidad le han proporcionado. La Revolución Industrial supuso la entrada en un cuarto gran periodo, caracterizado principalmente por el crecimiento del uso de energía. El primero había sido la etapa forrajera; el segundo, el salto a la agricultura; el tercero, el uso del trabajo animal y humano forzados. De este modo, sería más adecuado hablar de Revolución Fossilista que de Industrial, aunque vamos a usar el término más extendido.

Sin embargo, la energía no fue solo fósil. La fuerza humana se siguió usando en cantidades crecientes y la biomasa también. Al igual que el paso de la sociedad forrajera a la agrícola había conllevado más horas de trabajo (más energía humana), el salto a la industrial también implicó más horas de trabajo y más personas reali-

14 Una obra descomunal en la que trabajaron más de 1 millón de personas durante 11 años.

15 Un ejemplo es la evolución de los transatlánticos: en 1890 transportaban 500.000 personas a Nueva York al año y, en la década de 1920, 1 millón (Smil, 1994).

16 Como muestra, en vísperas de la I Guerra Mundial, cerca del 40% de la carne que se consumía en Reino Unido era de procedencia extranjera (Bernstein, 2010).

17 En el siglo XVIII, el uso de energía se multiplicó por 3-5 (González de Molina y Toledo, 2011) y en el siglo XIX, por 5 (Christian, 2005).

18 Los "motores humanos" llegan a tener 0,1 kW de potencia; los bueyes, 0,3 kW; los molinos de agua romanos, 2 kW, y los más avanzados del siglo XVIII, 8 kW. El motor de vapor de Watt aumentó la potencia hasta los 100 kW y para comienzos del siglo XX las turbinas de vapor y de agua eran de 10.000 kW (Smil, 2004). Así, se pasó de los 500 W/hab previos a la Revolución Industrial a los 3.000 W/hab a finales del siglo XIX en Alemania (Prieto, 2009).

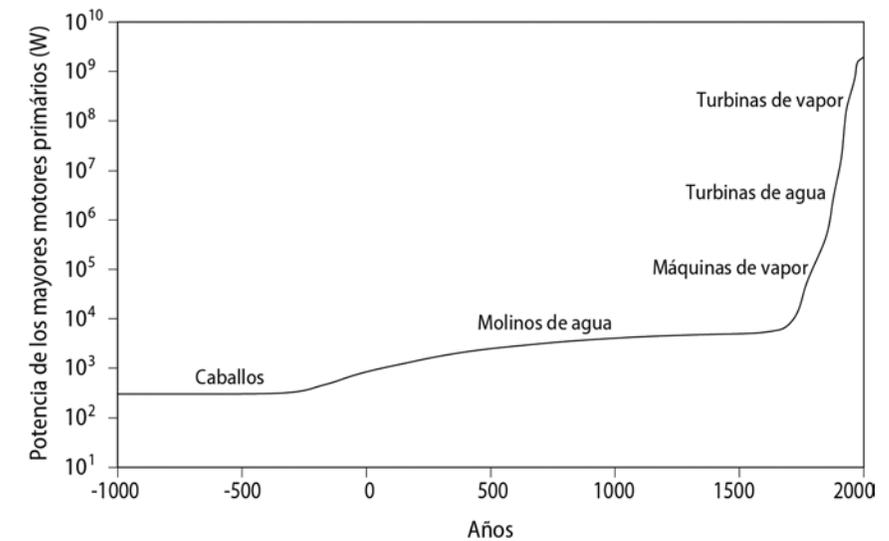


Figura 5.1: Potencia disponible por el ser humano desde la domesticación de animales de tiro (Smil, 2004).

zándolo (gracias al despegue demográfico y a la extensión del sistema-mundo que veremos). Del mismo modo, durante esta época la explotación agraria aumentó. Como en los anteriores cambios de la matriz energética, lo que se produjo fue una adición de nuevas fuentes más que una sustitución. Esto no impide que, en los usos que requerían mucha potencia, sí se diese esta sustitución.

El gran incremento en el consumo energético también se debió al uso de las nuevas máquinas: si se contempla todo su ciclo de vida, incluyendo la fabricación, los nuevos aparatos consumieron grandes cantidades de energía. Las máquinas eran energía condensada. Esto hizo que realmente los procesos no fuesen más eficientes, sino todo lo contrario. Una vez superada la etapa forrajera¹⁹, los desarrollos tecnológicos en general han supuesto un mayor consumo de energía y no un ahorro. Con este derroche se consiguió, básicamente, potencia y capacidad de obtener cantidades mayores de energía.

El cambio también fue organizativo, y se pasó de una producción descentralizada, en muchas ocasiones, en las casas, a otra basada en grandes fábricas²⁰. Esto significó que no solo se usó una energía más concentrada (carbón) para generar mucha más potencia mecánica (máquina de vapor), sino que además se organizó mejor el trabajo humano para aumentar su aporte energético y, con ello, la productividad. Esto era algo que ya se había experimentado con las grandes construcciones monumentales de la época de los Estados agrarios.

19 Apartado 3.6.

20 Entre finales del siglo XVIII y principios del XIX, la mayor parte de la producción manufacturera británica se seguía produciendo en talleres artesanales o en casas.

Este salto energético también fue un salto en el consumo de materiales²¹ y en su acumulación, que creció enormemente, sobre todo en forma de infraestructuras y edificios. También cambió la finalidad de los materiales usados: mientras que en el siglo XVIII menos del 20% de ellos se utilizaban con objetivos no energéticos, en las sociedades industriales el porcentaje subió por encima del 50%. Todo ello conllevó que el uso de energía y de materiales por hectárea se disparase, multiplicándose por más de 10. Es decir, que el sistema se volvió mucho más intensivo en su explotación del entorno (tabla 4.1).

Frente a las dos grandes revoluciones energéticas anteriores, que se desarrollaron en lapsos de tiempo dilatados, la Revolución Industrial dio la vuelta el mundo en apenas 200 años. Es más, en la década de 1890 el carbón mineral desplazó a la biomasa como la primera fuente energética en las regiones centrales²² (Smil, 1994). A su vez, también el petróleo desplazó al carbón muy pocas décadas después de su introducción. A diferencia de lo que había ocurrido durante la Revolución Agraria²³, en este caso hubo un único foco de difusión que marcó un único modelo de industrialización: el capitalista.

Una separación (ilusoria) de los límites naturales

La Revolución Industrial implicó una nueva relación con la naturaleza. En primer lugar, se pasó de la utilización de energía casi en tiempo real a consumir de forma masiva las reservas condensadas en forma de combustibles fósiles²⁴. De una energía que se usaba en forma de flujo (energía solar que se utilizaba transformada en biomasa, por ejemplo), a una energía que se obtenía ya concentrada (combustibles fósiles). De una energía dispersa de difícil almacenaje, a otra concentrada y fácil de guardar. Esto permitió que, mientras hasta este momento la lógica de expansión del capital inherente al sistema había sido sobre todo espacial (conquista de nuevos territorios e inclusión de nuevos mercados), ahora empezaba a ser también temporal (explotación de recursos naturales y fósiles muy por encima de sus tasas de renovación). En esta misma línea, la era de los combustibles fósiles se puede leer como una emancipación (ilusoria y temporal) de los tiempos biológicos: la disponibilidad de energía no dependía de la estación ni de la hora y el consumo energético podía ser ininterrumpido.

La desconexión fue también respecto a los montos de energía disponibles, que

21 Al final de la etapa forrajera, el consumo material doméstico (DMC, la cantidad total de materiales utilizados directamente por una economía sin las mochilas ambientales) era de unas 7 Mt de biomasa; en 1850 eran 4.000 Mt (Krausmann, 2011).

22 El carbón pasó de proveer el 10% de la energía mundial comercializada en 1800, al 60% en 1913. En 60 años evolucionó de ser energía residual a ser la principal (Podobnik, 2006).

23 Apartado 2.1.

24 El viento y el agua se usan en tiempo real y los alimentos, con un retraso de algunos meses o, como mucho, unos pocos años. Los seres humanos, al igual que los animales, requieren algunos años de maduración antes de convertirse en fuentes de trabajo. Solo la quema de biomasa supone un retraso en el uso de décadas. En cambio, los combustibles fósiles implican un desplazamiento temporal que va de algunos cientos de años (turba) a cientos de millones de años (carbones más duros).

no eran función del clima (pero sí de la geología y la geografía, al menos al principio, hasta el desarrollo de los medios de transporte modernos) y además estaban disponibles en cantidades que parecían infinitas.

El cambio además fue la “emancipación” respecto a la energía solar, cuyo uso había sido característico de la etapa forrajera (mediante el uso “no controlado” de biomasa y fuerza humana), de la agrícola (uso “controlado” de la biomasa) y de la de los Estado agrarios (“control” de la producción de biomasa, y del trabajo humano y animal). En consecuencia, si hasta este momento histórico el dominio de la energía (solar) se producía a través del control de la tierra y de las personas²⁵, durante la Revolución Industrial se produjo un desacoplamiento entre estos factores, y la tierra pasó a ser una variable secundaria a nivel energético²⁶: en 1875 el carbón ya proporcionaba a Reino Unido una energía equivalente a un bosque con tres veces su superficie²⁷ (Schandl y Krausmann, 2007). En todo caso, la energía que empezó a salir de las minas obviamente también motivó el control de estos pedazos de tierra.

En definitiva, el “desenganche” fue respecto a los límites físicos que el sistema basado en la energía solar había impuesto a la humanidad en su crecimiento socioeconómico y demográfico. Pero como todo el entramado dependía de las minas, en realidad era una economía fuertemente anclada a los recursos naturales y, por tanto, a sus límites. En palabras de Naredo (2006a), “se pasó de una economía de la producción a una de la adquisición”.

Un nuevo metabolismo: el industrial

El metabolismo, compuesto por el ciclo apropiación-transformación-circulación-consumo-excreción se alteró profundamente. La “emancipación” de los ritmos solares permitió, en primer lugar, un incremento altísimo de la productividad industrial (transformación), lo que conllevó también aumentos en la producción agrícola y la extracción²⁸ (apropiación). Esto transformó todo el metabolismo. Creció la posibilidad de transportar mercancías de forma rápida y barata a largas distancias²⁹ (circulación). Tanto la población como su nivel de utilización de materia y energía

25 Apartados 3.3, 3.6 y 4.3.

26 Una muestra de ello es que la propiedad inmobiliaria, en concreto, la tierra, dejó de ser la inversión predilecta y fue sustituida por las acciones y distintos formatos de deuda pública (Lietaer, 2005).

27 Además, en 1815 las tremendamente ineficientes máquinas eran capaces de realizar el trabajo de unos 50 millones de hombres vigorosos, siendo la población total británica de unos 13 millones (McNeill y McNeill, 2010). Actualmente, el carbón, el petróleo y el gas proporcionan el equivalente a más de 1,25 billones de hectáreas de biomasa, aunque el total de la tierra que se usa para la extracción, procesamiento y transporte de los combustibles fósiles, así como la generación y transmisión de electricidad, es 400 veces menor (Smil, 2010).

28 La extracción de carbón fue de 15 millones de toneladas anuales hacia 1800, 132 en 1860 y 701 en 1900. La de minerales ferrosos pasó de 1 millón de toneladas en 1820 a 65 en 1910 (Wolf, 2006). De este modo, ya a finales del siglo XVIII el crecimiento físico de la economía se había multiplicado por 15-25 respecto a la era preindustrial (González de Molina y Toledo, 2011).

29 El tonelaje marítimo pasó de 0,032 millones de toneladas en 1831 a 3,3 en 1876 (Wolf, 2006).

aumentaron (consumo). Los saltos demográficos y productivos permitieron un aumento de la urbanización y una disminución del porcentaje de población dedicada a la agricultura, lo que incentivó más el crecimiento de la producción industrial, primero, y de los servicios, después (transformación). Así, se diferenciaron como nunca antes los distintos sistemas socioeconómicos, lo que requirió más transporte (circulación). Todo ello provocó un cambio en cantidad y cualidad de los residuos producidos (excreción). También cambió la propia industria, de estar dedicada a una moderada transformación de los productos agrícolas (y algunos minerales) fue complejizando enormemente sus fuentes, nivel de modificación y encadenamiento de cambios. La figura 5.2 ilustra esta mutación en el metabolismo, donde no solo cambió la cantidad de energía utilizada, sino también las aplicaciones que se le daban, aumentado notablemente el uso para transformación (producción y servicios), transporte y consumo (hogares).

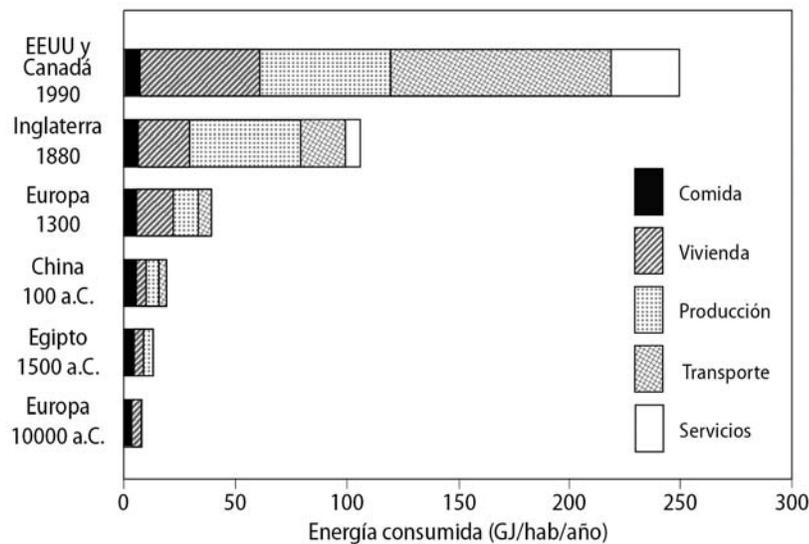


Figura 5.2: Consumos de energía per cápita para distintos fines (Smil, 1994).

De este modo, el mundo agrario dejó de estar en el corazón de la economía y ocupó un puesto aparentemente marginal. Así, la apropiación de biomasa quedó en un papel secundario, y pasó a ser clave la de metales y combustibles fósiles, y su posterior transformación, circulación, consumo y excreción. La agricultura se convirtió simplemente en un insumo más del nuevo metabolismo. Es más, se pasó de un sistema en el que la economía dependía de un adecuado manejo de los agrosistemas, a otro en el que el uso de elementos externos (abonos y pesticidas sintéticos, energía) se convirtió en fundamental para obtener un volumen de producción competitivo. Además, estos nuevos insumos debían obtenerse en el mercado, por lo que este se convirtió en un elemento clave no solo de la comercialización de la producción agraria, sino también para que esta fuese posible. En todo caso,

la agricultura siguió cumpliendo un papel estratégico importante, como veremos.

El cambio en el metabolismo reflejó un cambio social (y viceversa), pues se produjo una creciente especialización en cada una de sus fases. Otra forma de leer la historia de la humanidad es hacerlo en base a esta creciente segmentación social. Mientras que en la época forrajera una misma persona participaba de la apropiación, transformación, circulación, consumo y excreción, esto desapareció en el capitalismo fosilista.

Podría parecer que esta especialización produjo que las sociedades dejaran de dedicar tiempo a su autocuidado y se centrasen en la producción, pero esta imagen es falsa. Incluso tras la Revolución Industrial, la clase trabajadora estuvo compuesta por bastantes más "sirvientas, limpiabotas, basureros, cocineros, niñeras, taxistas, maestros o prostitutas que por gente empleada en minas de carbón, telares o fundiciones" (Graeber, 2014). A esto habría que añadir, por supuesto, el trabajo de cuidados en los hogares de las mujeres. En definitiva, cuidar de las personas siguió siendo la tarea principal del proletariado.

Otra novedad de este metabolismo fue que, si en las épocas preindustriales el crecimiento del producto social dependía sobre todo del incremento de la población, incremento que a su vez dependía del sistema agroganadero, ahora, al cambiar las fuentes energéticas básicas, el crecimiento pasó a estar determinado por los combustibles fósiles y se pudo hacer exponencial³⁰.

En ese mismo sentido, la función del trabajo humano cambió de forma importante. El aporte básico de las personas fue dejando de ser su fuerza física y pasó a ser cada vez más su capacidad intelectual aplicada. El ser humano empezó a manejar y diseñar máquinas, además de dedicarse a la reproducción social, y limitó el uso de su fuerza física.

Una nueva concepción del espacio-tiempo gracias a la irrupción de la movilidad motorizada

Hasta la Revolución Industrial, la economía había sido básicamente local debido a los altos costes del transporte y a la lentitud de los desplazamientos (en ambos casos, especialmente por tierra), que limitaban el comercio de grandes volúmenes de mercancías y de compuestos perecederos. Con el uso intensivo de la energía contenida en los combustibles fósiles, este panorama cambió radicalmente y el transporte terrestre de mercancías y personas se convirtió en rápido³¹ y rentable³².

30 Tomando con cautela los datos, del año 1 al 1000, el PIB per cápita pasó de 444 a 435 \$ (en precios de 1990). De 1000 a 1820, el ingreso per cápita subió a 667 \$. Durante el primer milenio, las diferencias de ingreso entre Europa Occidental, Japón, América Latina, Europa Oriental, África y Asia fueron mínimas. Variaban de 400 \$ en Europa Occidental a 450 en Asia (sin Japón). Sin embargo, en 1820, el ingreso promedio per cápita ascendió a 1.232 \$ en Europa Occidental, mientras que en África su valor siguió siendo de 418 \$ (Maddison 2009).

31 Los carros tirados por caballos se movían a menos de 10 km/h, pero en 1900 los trenes iban 10 veces más rápido (Smil, 2004). Entre 1760 y 1790, el tiempo requerido para viajar de Londres a Manchester se redujo de tres días a uno (McNeill y McNeill, 2010).

32 Las tarifas de carga del transporte por tierra bajaron el 90-97% cuando los ferrocarriles

Si el uso masivo de energía y la alta transformación de materiales (industrialización) fueron rasgos definitorios del nuevo metabolismo, el transporte rápido a largas distancias no lo fue menos.

Las mejoras en el transporte fueron fruto del capitalismo fosilista, pero, a su vez, permitieron su desarrollo por varias razones: i) Hicieron posible la producción a gran escala, pues aumentaron los mercados potenciales y facilitaron el abastecimiento de materias primas. ii) La reducción del precio del transporte equivalió a una reducción arancelaria, lo que fomentó más la interrelación global. iii) La propia construcción de los nuevos medios de transporte creó nuevas demandas³³, es más, ha sido una de las vías prioritarias de reproducción del capital. iv) Los ferrocarriles, a pesar de las fuertes inversiones que requerían en un principio, ahorraban a medio plazo capital para la economía en su conjunto, pues permitían reducir las mercancías almacenadas mejorando la proporción entre capital invertido y producción. v) La capacidad de transportar mercancías a largas distancias potenció la división espacial de la producción y el consumo que ya se venía articulando en el sistema-mundo, de manera que la interrelación entre las Periferias y el Centro se hizo mucho más estrecha y las sociedades periféricas fueron explotadas en mayor medida que antes, pues orientaron más su producción para el mercado internacional y, a su vez, su consumo dependió cada vez más de este. vi) Como ya explicamos, el capitalismo genera crisis de beneficios periódicas³⁴, cuya superación se afronta de forma primordial mediante una expansión del sistema, introduciendo más personas y territorios bajo la lógica de la maximización del beneficio; para hacer esto posible, unos medios de transporte rápidos y baratos son imprescindibles, es más, su construcción también ha sido un elemento central en la salida a las crisis al generar nuevos nichos de inversión. vii) Se pudieron expandir las ciudades, que son los nichos predilectos de reproducción del capital.

Y los avances se produjeron también en el transporte de la información, con el hito de la invención del telégrafo³⁵, un cambio de un calado similar al transporte de mercancías, sobre todo para el desarrollo de los mercados financieros.

Por otra parte, el ferrocarril se erigió en el instrumento que permitió doblegar definitivamente a la orografía, transformando la relación del ser humano con el territorio, sobre todo en la segunda mitad del siglo. La dinamita ayudó al ferrocarril en esta tarea, permitiendo eliminar los “accidentes” que este se pudiera encontrar por el territorio, pero también el trabajo de millones de brazos humanos. Esta transformación del territorio fue tanto mayor cuanto mayor era la velocidad a la que se desplazaba el medio de transporte³⁶. Además, el aumento en la velocidad

sustituyeron a los carros tirados por bueyes en África e India (McNeill y McNeill, 2010).

33 Los ferrocarriles fueron determinantes en que la extracción de hierro británica se duplicase entre 1835 y 1845, pues consumieron el 15% de la extracción de hierro durante la segunda oleada de la industrialización (Hobsbawm, 2001a).

34 Apartado 4.3.

35 En 1861, San Francisco y Nueva York estaban unidas por el telégrafo y en 1866 se tendió la primera línea transatlántica.

36 Una persona para caminar necesita 0,8 m² libres. Si lo hace en bicicleta, requiere 3 m² de una superficie más o menos llana. El automóvil requiere 60 m² circulando a 40 km/h por

implicó un crecimiento del consumo energético.

La movilidad también se convirtió en una diferencia de clase. Como señala Illich (1974): “En toda sociedad que hace pagar el tiempo, la equidad y la velocidad en la locomoción tienden a variar en proporción inversa una de la otra. Los[as] ricos[as] son aquellos[as] que pueden moverse más, ir donde les plazca, detenerse donde deseen y obtener estos servicios a cambio de una fracción muy pequeña de su tiempo vital. Los[as] pobres son los[as] que usan mucho tiempo para que el sistema de transporte funcione para los[as] ricos[as] del país”.

En resumen, la Revolución Industrial se puede leer como una explotación del tiempo (contenido en los combustibles fósiles, aumento de la productividad). Esta contracción del tiempo permitió la del espacio, arrasando con el resto de formas de organización social no capitalistas.

Nuevas posibilidades para la dominación

Como hemos argumentado, una mayor utilización de energía permitió y requirió de sistemas sociales más complejos, que, en muchos casos, han venido de la mano de mayores tasas de dominación³⁷. Donde ya existía la relación de interdependencia energía-complejidad-dominación, el uso de los combustibles fósiles permitió reforzarla. Las nuevas herramientas, lejos de suponer una liberación humana, permitieron una mayor apropiación del trabajo ajeno, que además multiplicó su productividad.

La restricción en el acceso a la energía había sido una de las limitaciones fundamentales para la dominación de unos seres humanos sobre otros. Con el uso masivo de la energía fósil este límite se diluyó. La conversión de energía fósil en mecánica dio unos poderes sin precedentes a las organizaciones jerárquicas, coercitivas y centralizadas, que desbordaron el aparato estatal, que hasta entonces era el espacio principal donde se manifestaban, para reproducirse en la gran empresa capitalista, expandiendo su influencia por todo el cuerpo social. La capacidad de destrucción se expandió de forma inusitada y también la de ocultar y desplazar a otros lugares esa desarticulación social y ecosistémica, lo que también fue una importante herramienta de poder. Durante dos siglos, los límites físicos a la dominación se difuminaron y casi solo quedaron los humanos, que tuvieron fuertes problemas para contener a la poderosa máquina político-económica que es el capitalismo.

Hasta este momento histórico, las relaciones de dominación habían sido, básicamente, de suma cero. En la medida en que la energía se usaba en tiempo real, se basaba en la tierra y permanecía aproximadamente constante, cuanto más acaparaban unos estratos sociales, menos tenían disponible otros. Sin embargo, en este momento apareció una cantidad ingente de energía disponible. Esto supuso que, a pesar de un reparto de la riqueza cada vez más desigual, no solo las élites aumentaron su consumo energético, sino que también lo pudieron hacer otras capas sociales, especialmente una pujante clase media, pero también partes crecientes de las clases más empobrecidas.

Como sostiene McNally (2006), la industrialización permitió al capitalista estar

una superficie regular (Herrero y col., 2011).

37 Apartados 1.3, 2.3 y 3.6.

un paso por delante en la lucha de clases. La sustitución del trabajo humano por máquinas creó bolsas de personas desempleadas que permitieron al empresariado bajar los salarios. Como estos despidos no se produjeron alzando los sueldos del resto de trabajadores/as, se generó una gran cantidad de plusvalía en manos de la clase capitalista que reforzó su poder. En ocasiones, las máquinas también se introdujeron como herramienta para minimizar el alcance de las huelgas y, por lo tanto, de las resistencias obreras. Otra ventaja a nivel salarial de la industrialización fue que la fuerza física humana se hizo mucho más irrelevante. Esto permitió la contratación masiva de mujeres e infantes, a quienes se aplicaron salarios bajos con mayor facilidad³⁸. Recordemos cómo la Caza de Brujas había conseguido quebrar la resistencia de las mujeres³⁹. En definitiva, la disponibilidad de energía fósil permitió prescindir, en parte, de la humana, lo que fue un gran avance para la clase capitalista, pues el carbón no se rebela contra su explotación⁴⁰.

Además, como se consiguió poner a la venta una cantidad creciente de productos a precios más bajos, esto también contribuyó a la rebaja salarial, ya que las clases populares se podían mantener con menos ingresos. Esto permitió igualmente que el proletariado pudiese dedicar más horas y personas al trabajo fabril (y no al cultivo de subsistencia, por ejemplo) generando un aumento de la plusvalía.

El maquinismo también permitió el desarrollo de distintas ramas de la industria conforme fue sustituyendo mano de obra por ingenios. Además, limitó la necesidad de trabajo agrícola en las regiones centrales. Esto se logró mediante la industrialización del campo (que en el siglo XIX vivió solo sus primeras etapas) y por la deslocalización de la producción agraria hacia las regiones periféricas. Todo ello redundó en una capacidad mayor de reproducción del capital.

Otro factor de concentración de poder fue que el uso de esta nueva energía barata y abundante permitió aumentar mucho la productividad por persona. Pero no solo eso, sino que las máquinas podían funcionar todo el día y, con el invento de la iluminación con gas, primero, y eléctrica, después, las jornadas laborales se pudieron hacer más extensas⁴¹. Además, la máquina impuso su ritmo de trabajo, forzando al humano. Todo ello volvió a las empresas que implantaron las nuevas máquinas más competitivas. Así, la industrialización (con la ayuda de las avanzadas armas provenientes también de la Revolución Industrial) obligó al mundo a sumarse al nuevo modo de producción capitalista. Cuando se forzó el "libre comercio", aquellas regiones que no habían incorporado la producción industrializada sucumbieron ante el empuje de las que sí lo habían hecho. Esto obligó además a que, una tras otra, todas las ramas de la producción se fuesen industrializando y adaptando a la lógica del máximo beneficio. O, dicho de forma resumida: la gran cantidad de

38 Gran parte del trabajo más duro era realizado por mujeres o adolescentes (Smil, 1994). En 1838, solo el 23% de quienes trabajaban en la industria textil británica eran hombres adultos (Hobsbawm, 2001a).

39 Apartado 4.7.

40 Además, el desarrollo tecnológico también es una necesidad del capitalismo para sostener la tasa de beneficio en un entorno de competitividad. No es solo una estrategia de control del proletariado (apartado 4.3).

41 Alcanzaron las 14-16 h/día (Mumford, 2006).

energía disponible permitió reproducirse al capital mucho más rápido y, con ello, concentrar más el poder⁴².

Hasta entonces, la producción manufacturera era descentralizada en pequeños talleres. Pero así el empresario tenía poca defensa frente a los hurtos de materias primas, poco control de la calidad del producto y también una reducida capacidad de disciplinar a quienes trabajaban para él⁴³. A esto hay que añadir que no había posibilidades de una economía de escala (con las ventajas organizativas, de reducción de la mano de obra, de compra y de distribución). Además, la máquina de vapor funcionaba más eficientemente para grandes producciones que para pequeñas. Por lo tanto, la mecanización, y con ella la centralización de la producción, también vino motivada y generó un incremento de la productividad y la plusvalía. Este cambio se produjo en primer lugar en la primera industria de la época: la textil.

En el dominio, el papel de la tecnología fue importante por más factores. Ya comentamos que en el nacimiento y funcionamiento del capitalismo la apropiación de los bienes comunes en forma de "acumulación primitiva" fue clave⁴⁴. Con la llegada de la Revolución Industrial, el salto tecnológico dotó de nuevas herramientas a esta apropiación de lo común. Una de ellas fue el transporte, que permitió explotar rentablemente más territorios y productos. A este fin también sirvieron los avances militares y médicos (que facilitaron la colonización de África). Otro ejemplo fue la introducción de los abonos sintéticos, que hicieron productivas tierras que antes no lo eran, volviéndolas más apetecibles para su apropiación.

Estas innovaciones también permitieron incrementar notablemente la explotación de la naturaleza, de forma que quienes se situaban en la cima tecnológica podían conseguir mayores beneficios y, por lo tanto, una mejor posición competitiva.

De este modo, en el siglo XIX se impuso la potencia del sistema ciencia-tecnología aplicado a la producción industrial. Las estructuras de poder capitalista comprendieron rápidamente que quien estuviera a la vanguardia científico-técnica conseguiría mayores cuotas de mercado. Así, una vez más en la historia, pero con más fuerza que en el pasado, el sistema ciencia-tecnología sirvió a los intereses del poder⁴⁵.

La disponibilidad de las fuentes energéticas y materiales también fue un elemento de concentración del poder. Hasta este momento, las fuentes de energía (madera, agua, viento, animales y seres humanos), aunque no estuvieron al alcance de todo

42 Entre 1500 y 1820, el PIB per cápita de Europa creció el 0,14%/año, pero, a partir de ahí, alcanzó y después superó el 1%/año (Maddison, 2009).

43 La fábrica supuso el paso de una producción más parecida a una familia a otra similar a un ejército. Y este cambio no era solo de escala, sino también de las relaciones de solidaridad, que obviamente eran mucho mayores cuando la producción era familiar que cuando se convirtió en fabril, lo que facilitó el sostenimiento de la disciplina en base a las técnicas que ya se venían usando en el ejército y las plantaciones basadas en mano de obra esclava. Esto era bien conocido por el proletariado, que se resistió a trabajar en las fábricas, a pesar de que allí los salarios tendían a ser más altos que los de las industrias domésticas (Hobsbawm, 2001a).

44 Apartado 4.2.

45 Apartados 3.4 y 4.9.

el mundo en igual medida, tenían una amplia distribución y eran más o menos accesibles para la población. Y lo mismo se puede decir de los recursos usados, entre ellos del principal, la madera (pero también la piedra). Sin embargo, las fuentes energéticas (carbón) y materiales (hierro) de la Revolución Industrial tenían localizaciones físicas más concretas y, desde el principio, fueron privadas. Además, la población accedía a estas nuevas fuentes energéticas vía mercado monetizado, lo que reforzó la salarización social y el debilitamiento de economías no capitalistas. Lo mismo se podría decir de la nueva tecnología, mucho más compleja y cara que la pretérita en su construcción y mantenimiento y, por lo tanto, con acceso más limitado. Los mismos procesos se reprodujeron a nivel macro: las distintas sociedades fueron teniendo disponibles cantidades cada vez más diferentes de materia, energía y tecnología.

Esto no ocurrió solo con los recursos, sino también con el conocimiento. Conforme avanzaba la división del trabajo (y con ella, la visión parcial de la realidad de las personas) y el sistema tecno-científico, disminuía la potencialidad de la mayoría de la población para entender los cambios tecnológicos. En paralelo, la especialización permitió avances científicos mucho más rápidos, que hicieron más difícil aún su comprensión y, sobre todo, la capacidad de entrelazar los distintos campos. Aunque también es cierto que durante esta época el acceso de mayores capas sociales al conocimiento creció, no en vano era algo imprescindible para el funcionamiento de un sistema cada vez más complicado.

En consecuencia, sin el incremento de la producción propiciado por la mecanización y el uso masivo de energía barata, el sometimiento de la población del sistema-mundo y la expansión de este por todo el planeta tal vez no se hubiera llegado a producir. Un capitalismo de base agraria tenía mucho más complicado dominar a otros sistemas económicos también solares.

Pero las nuevas fuentes de energía abrieron a su vez caminos para la emancipación humana, aunque fueron menos "exitosos" que los que buscaron la dominación. Los iremos refiriendo más adelante.

Una senda de difícil retorno, pero crecientemente inestable

Al igual que indicamos al hablar de la aparición de la agricultura⁴⁶, la industrialización, el uso masivo de la energía, marcó un punto de muy difícil vuelta atrás para la humanidad. Una vez asentado un modo de vida urbano, una economía mundializada, un consumo material en aumento y un tamaño poblacional alto, todo ello dependiente de los combustibles fósiles, desengancharse de ese consumo energético requiere un gran cambio civilizatorio, el cambio que ahora está en curso y en cuyos detalles entraremos más adelante.

La dificultad de evolucionar hacia una sociedad menos energívora no es únicamente sociológica, sino también económica, por varias razones: i) En la medida en que las nuevas herramientas y máquinas requirieron mucha energía para su fabricación, generaron su propio impulso al consumo energético desahogado. ii)

46 Apartado 2.1.

La producción industrial obligó a tener un flujo continuado de materias primas y una demanda creciente para los bienes producidos en masa que amortizase la cara inversión en maquinaria, lo que requirió la extensión de los mercados monetizados, introduciendo a amplias capas sociales en una economía capitalista. iii) Como acabamos de exponer, la mecanización de la producción ha sido una de las principales herramientas de la clase capitalista para controlar al proletariado y aumentar la plusvalía; esto implica que la vuelta a un mundo "menos tecnológico" requerirá quebrar por la fuerza la tendencia "natural" del capitalismo hacia la mecanización. iv) El capitalismo necesita crecer continuamente para no colapsar, lo que requiere un consumo de energía en ascenso⁴⁷.

Pero, a la vez, el capitalismo fosilista significó también un incremento de la inestabilidad social. Si las anteriores revoluciones energéticas habían generado una aceleración de los cambios históricos, fruto de la energía disponible y de organizaciones sociales cada vez más basadas en la dominación, tras la Revolución Industrial el cambio social se incrementó en muchos órdenes de magnitud. Además, cada vez fueron siendo necesarios/as menos trabajadores/as para sostener la producción, mientras eran requeridos/as más consumidores/as, lo que generó una inestabilidad estructural.

¿Por qué se produjo la Revolución Industrial?

Esta pregunta tiene dos aspectos: por qué se produjo el salto inicial en Gran Bretaña y por qué este se impuso después en el resto del planeta. A continuación vamos a abordar las dos cuestiones a la vez, pues las respuestas a ambas preguntas se entremezclan.

La Revolución Industrial se dio en Gran Bretaña porque allí existían los recursos naturales necesarios (carbón, hierro), porque había una escasez importante de una fuente energética básica del metabolismo agrario (madera), porque el capitalismo estaba especialmente desarrollado y empujaba hacia la competencia creciente y la innovación, y porque existían las infraestructuras (canales, barcos) e instituciones (Estado fuerte) para dar salida a esa producción a nivel internacional. En todo caso, la causa última fue la necesidad de crecimiento y competitividad crecientes del capitalismo. Este empuje se produjo de manera que las causas iniciales generaron condiciones que retroalimentaron el proceso. A continuación analizamos brevemente algunos de estos factores.

Acabamos de señalar las ventajas que supuso la industrialización para el desarrollo del capitalismo en la contención salarial, el aumento de la productividad y, en definitiva, la generación de beneficios. Este fue el motor clave de la Revolución Industrial, que probablemente hubiera llegado tarde o temprano con el capitalismo. Pero la Revolución Industrial se precipitó por la escasez de madera en Gran Bretaña⁴⁸. En cambio, en Francia esta carencia era mucho menos acusada.

47 Apartado 4.3.

48 Mientras que la media de los precios se había multiplicado por 5 entre 1500 y 1760, los de la madera lo habían hecho por 10 (Christian, 2005; Lorenzo, 2006), a lo que había que añadir que Gran Bretaña tenía difícil el acceso a la madera báltica por su rivalidad con

Para el cambio fue necesario capital. Este capital provino de los beneficios del comercio ultramarino y de la inyección estatal de recursos gracias al saqueo colonial, por ejemplo, de India.

Después de 1860, las universidades y centros de investigación, donde la ciencia estaba profesionalizada, se fueron coordinando cada vez más con las empresas (que también empezaron a crear sus propios departamentos de investigación). No es casualidad que las modernas patentes apareciesen en el siglo XVIII (Sádaba, 2004). A nivel de innovación, el Estado apostó especialmente por la investigación militar, que, desde 1880, fue fuertemente subvencionada por las principales potencias, empezándose a crear el sistema militar-industrial. Esta inversión militar empujó con fuerza el cambio de la matriz energética⁴⁹.

También hubo elementos en el propio capitalismo que ralentizaron la industrialización, como la lucha por el control de la información y las dudas acerca de la rentabilidad de las inversiones. De este modo, el aumento de la eficiencia en los motores fue empujado por la competencia y frenado por las patentes⁵⁰. Un segundo ejemplo es que, aunque las mejoras en el tejido y el hilado se hicieron en la industria algodonera, hasta finales del siglo XVIII la mayoría de la producción textil británica era de lana y lino. Si las innovaciones no se realizaron en el sector de la lana fue porque ningún productor confiaba en poder rentabilizar las inversiones antes de que sus avances fueran copiados, algo que era mucho más difícil en la producción de tejidos de algodón, que se realizaban en la lejana India.

En contraste con todo lo dicho, en las sociedades exactoras las élites tenían poco interés en desplazar fuerza de trabajo, ya que los tributos que pagaban suponían la base de su riqueza. Además, se arriesgaban más a insurrecciones, pues solo contaban con la violencia como elemento coercitivo último, no con la amenaza del hambre que tenía el capitalismo una vez que desposeyó a la población de sus medios de subsistencia. A esto se sumaba la ausencia del imperativo del capitalismo hacia el crecimiento y la competitividad en estas economías. Todo esto explica que la Revolución Industrial no se llevase a cabo antes en China, donde, como señalamos, se había usado el carbón para producir hierro en cantidades ingentes en el siglo XI y, además, se inventaron máquinas de vapor rudimentarias en el siglo XIV⁵¹.

En el resto de sociedades centrales del sistema-mundo, no hubo condiciones suficientes en un principio (necesidad de cambio en la matriz energética, Estado capitalista fuerte, capital suficiente para dar el salto). Después, tuvieron que llevarlo a cabo obligadas por el empuje británico.

Holanda.

49 La importancia que fue adquiriendo la innovación se ejemplifica en el fenómeno de las Exposiciones Universales que se organizaron en las principales ciudades, dejando su impronta en ellas (Torre Eiffel, 1889).

50 Pero finalmente los motores de finales del siglo XIX eran 30 veces más potentes que los del principio del mismo siglo (Smil, 1994), no en vano la difusión de conocimiento es difícil que sea parada, ya que es una “mercancía” que no se puede intercambiar, sino que se comparte; es un “mercado” sin rival.

51 Apartado 4.11.

5.2 Capitalismo, industrialización y militarismo van de la mano

Venimos argumentamos cómo la dominación del ser humano y la naturaleza, la guerra y el Estado se desarrollaron en paralelo y se retroalimentaron mutuamente. La entrada en la era de los combustibles permitió grados mucho mayores de sometimiento. Esta es la historia del ciclo sistémico de acumulación británico, que abarcó desde la segunda mitad del siglo XVIII hasta el principio del siglo XX. Se caracterizó porque el poder económico y financiero estuvo en la City de Londres, mientras el político y el militar recaía en el Gobierno. Durante esta etapa, no existieron organizaciones (empresas) dotadas de un poder autónomo independiente de los Estados para gobernar el sistema interestatal. Esto cambiaría en el siguiente ciclo sistémico. Mientras que el ciclo holandés no produjo una expansión territorial del sistema-mundo, el británico conjugó la lógica capitalista con la territorialista. Fue un imperialismo de “libre mercado” que amplió y cambió el sistema de Estados de Westfalia. Ya vimos que el ciclo holandés había internalizado los costes de protección respecto al hispano-genovés⁵². El ciclo británico sumó a esta internalización la de los costes de producción. Es decir, que realizaron la mayor parte de la producción agrícola e industrial en territorios que controlaban gracias al “libre comercio” y/o al imperialismo (Arrighi, 1999). Durante este periodo vamos a distinguir dos etapas en el plano productivo y comercial. Una marcada por el “libre comercio” y la otra por la colonización. Dejamos para el siguiente apartado el tratamiento de los aspectos financieros del ciclo sistémico de acumulación británico.

Industrialización y “libre comercio”

Aunque la Revolución Industrial se produjo en Gran Bretaña, esta revolución no es la causa de su ascenso a la hegemonía del sistema-mundo⁵³, aunque sí de su permanencia. Para la conquista por parte de la industria británica de todo el planeta no solo fueron importantes los avances técnicos, sino también los políticos y el poderío militar. En este sentido, desde la Revolución Gloriosa (1688) el régimen fiscal, arancelario y de propiedad británico favoreció el desarrollo del capitalismo. Todo ello lo analizamos a continuación.

En el mundo agrario británico, con el apoyo del Parlamento, siguieron avanzando los cercamientos, que habíamos señalado como uno de los mecanismos de “acumulación primitiva” que permitieron el nacimiento del capitalismo⁵⁴. En Francia y otros lugares de Europa, también se produjo este proceso, pero en menor medida que en Gran Bretaña, donde el campesinado era más débil y el Estado más fuerte. Además, los cercamientos se acompañaron de un proceso de concentración de propiedades. Esto conllevó la decadencia de las pequeñas granjas (ya fuesen en propiedad o en

52 Apartado 4.5.

53 Apartado 4.5.

54 Apartado 4.2.

aparcería) y que el pequeño campesinado se convirtiese en jornalero, proletario o mendigo. Además, el traspaso de mano de obra desde el campo a grandes fábricas urbanas redundó en un despoblamiento del mundo rural.

El proceso reforzó la orientación de la producción agropecuaria hacia los mercados, dejando al mínimo el autoconsumo. Esto fomentó la aplicación de técnicas que aumentaron la producción. Estas técnicas (hasta la introducción de la maquinaria y los fertilizantes artificiales en el siglo XIX) no eran nuevas, pero la competitividad y la disposición de capital por parte de los terratenientes hicieron que se aplicasen en mucha mayor medida⁵⁵.

Sin embargo, los cambios fundamentales estuvieron en el sector manufacturero, especialmente el textil, la principal industria de la época. En el periodo 1780-1840 la industria se concentró en Gran Bretaña a costa de la desindustrialización del resto de regiones centrales y semiperiféricas⁵⁶. Para lograr este éxito, Gran Bretaña aumentó espectacularmente la eficiencia textil inglesa gracias a la Revolución Industrial. Pero antes de conseguir esta ventaja competitiva, Gran Bretaña había permitido crecer a su industria mediante políticas proteccionistas⁵⁷. La protección arancelaria fue la herramienta financiera más importante, ya que los Estados tenían capacidades presupuestarias limitadas por: i) la inexistencia de impuestos sobre la renta en la mayor parte de los países; ii) una capacidad limitada para aplicar políticas monetarias, por carecer muchos de ellos de banco central y por la vigencia del patrón oro, que limitaba en gran medida el margen de los Gobiernos; iii) el escaso control de medios de inversión, ya que los Estados eran propietarios o reguladores de pocas instituciones financieras o empresas industriales.

Pero la potencia productiva le hubiera servido de poco al Reino Unido si no hubiera tenido mercados donde colocar sus manufacturas. A nivel interno esto lo consiguió gracias a la inclusión en el mercado capitalista de su población. Como dice Hobsbawm (2001a), “el comerciante menos imaginativo podía darse cuenta de que todo el mundo, por pobre que fuese, comía, bebía y se vestía”. Lo mismo podría decirse de la energía (carbón), lo que sitúa a la agricultura, la industria textil y la carbonífera, como hemos visto, en la vanguardia de los cambios. Sin embargo, el grueso del tirón de demanda fue a nivel externo. Así, la Revolución Industrial requirió un mejor acceso a los mercados internacionales. En un primer momento

55 La producción total de la agricultura británica se multiplicó aproximadamente por 3,5 entre 1700 y 1850, mientras que la mano de obra empleada masculina bajó del 61% al 29% de la población entre 1700 y 1840 (Christian, 2005).

56 Antes de 1780, las zonas más industrializadas de Europa todavía no estaban fundamentalmente en Gran Bretaña, sino que también se encontraban en Lille, Ruán, Barcelona, Zúrich, Basilea o Ginebra (Wallerstein, 2010c). Pero, en 1830 la producción industrial per cápita en Reino Unido era un 250% mayor que en el resto de Europa (Bairoch, 1995). A partir de 1820-1850, la industrialización se volvió a extender a Bélgica, Suiza, Francia, Alemania y EEUU.

57 A partir de 1721, se pusieron en marcha las siguientes medidas: reducción de los aranceles sobre las materias primas usadas en las manufacturas, abolición de los impuestos a la exportación de la mayor parte de las manufacturas, elevación de los aranceles a las importaciones de productos extranjeros manufacturados, ampliación de los subsidios a la exportación.

estos espacios fueron fundamentalmente los americanos, algo que había ganado por las armas frente a Francia y España⁵⁸. Después, Reino Unido iría abriendo nuevos mercados⁵⁹.

Una vez que Reino Unido consiguió la hegemonía comercial en la década de 1840, optó por la liberalización unilateral del comercio, por el “libre comercio”⁶⁰. Esto propició una aceleración de la interrelación en la economía-mundo capitalista⁶¹. Así, Reino Unido abarató sus costes domésticos de suministros vitales y, al mismo tiempo, dotó al resto del mundo de medios de pago para que comprasen sus manufacturas (Arrighi, 2007).

El avance del “libre comercio” se llevó a cabo a través de acuerdos bilaterales de “nación más favorecida”, que se extendieron en la década de 1860. Estos acuerdos consistían en la aplicación de aranceles entre dos naciones tan bajos como los que cualquiera de ellas tenía con cualquier otro país. Pero, cuando los acuerdos no se formalizaron, se forzaron mediante las armas (cuyo ejemplo paradigmático fue China, como veremos un poco más adelante) o mediante la presión política y comercial (América Latina). Por supuesto, en las colonias fue impuesto.

Estas políticas profundizaron en una división mundial del trabajo como la descrita por la regla del notario⁶². A lo largo del siglo XIX, Reino Unido empezó a importar de sus colonias una parte importante del grano que consumía⁶³ y de las materias primas que requería, mientras que exportó sus manufacturas con alto valor añadido a todo el globo, no solo a sus colonias. Es más, consiguió desindustrializar las nuevas regiones periféricas. Un ejemplo de este tipo de relación comercial fue el triángulo Europa-África-América, que vivió un importante auge dominado por Reino Unido. Las manufacturas inglesas se intercambiaban por esclavos/as africanos/as, que a su vez se llevaban a América a cambio de productos tropicales que iban

58 Apartado 4.5.

59 Hasta 1770, más del 90% de las exportaciones británicas de algodón fueron a los mercados coloniales, especialmente a África. En 1840, América Latina absorbía el 35% de las exportaciones textiles británicas. Posteriormente, se fueron ampliando los mercados a China e India, que significaron más del 50% después de 1873 (Hobsbawm, 2001a). A nivel global, entre 1850 y 1870 cerca de un tercio de las exportaciones del resto del mundo fueron a Reino Unido; y EEUU, con casi el 25% de todas las importaciones y exportaciones, era su mayor socio comercial. A Europa le correspondía otro 25% (Arrighi, 2007).

60 El momento clave fue en 1846, cuando se derogaron las leyes cerealistas (*Corn Laws*) y se abolieron unilateralmente los aranceles sobre muchos productos manufacturados.

61 Desde mediados de la década de 1840 a mediados de la década de 1870, el volumen de mercancías transportadas por mar entre los principales países europeos, al menos, se cuadruplicó, mientras que el intercambio de Reino Unido con el Imperio otomano, América Latina, India y el sur de Asia se multiplicó por 6 (Arrighi, 2007). Como muestra de la mundialización de la economía, el precio de distintas mercancías fue convergiendo en distintos espacios del sistema-mundo. En todo caso, las exportaciones “solo” suponían el 12,2% del PIB de Inglaterra y el 4,9% de Francia en 1870 (Bernstein, 2010).

62 Apartado 4.4.

63 En la década de 1840, alrededor del 5% de los alimentos consumidos en Reino Unido eran importados. A finales de siglo, importaba el 80% del grano y el 40% de la carne (Ponting, 2007).

a las islas británicas.

La materia prima que siguió controlando Reino Unido fue el carbón, la principal fuente energética, que incluso exportaba todavía a finales del siglo XIX. Como ya había ocurrido en la etapa agraria, en la que los principales Estados procuraron controlar el recurso energético básico (los cereales), ahora sucedió con el carbón⁶⁴. Un síntoma claro del cambio de la matriz energética es que Reino Unido se convirtió en un importador neto de cereales sin mayor problema.

Como consecuencia de los grandes beneficios obtenidos con el comercio mundial de manufacturas, el capital británico creció de forma importante, lo que motivó, impulsado por la crisis de 1830-1840, nuevas expansiones industriales. Así, la industria siderúrgica adquirió una capacidad muy superior a la demanda, lo que impulsó a su vez la creación de nuevos mercados que terminaron tomando la forma de ferrocarriles y barcos de casco de hierro.

En todo este proceso, las sociedades anónimas fueron un instrumento importante de la expansión comercial británica, pues permitieron la agrupación del ahorro y la puesta en marcha de proyectos que ninguna fortuna individual hubiera podido acometer.

Conversión en Periferias de nuevas regiones

En el periodo 1750-1850, el sistema-mundo incorporó nuevas zonas que antes habían sido arenas exteriores: India, el Imperio otomano, Rusia y África Occidental. Ninguna se integró en el sistema-mundo por voluntad propia. Wallerstein (2010c) plantea que este proceso se realizó en tres etapas sucesivas: i) ser una arena exterior con la que se comercia; ii) incorporación, y iii) conversión en Periferias (o Semiperiferia en el caso de Rusia).

La incorporación significó que al menos algunas de las producciones importantes de esa región entraron a formar parte de la división internacional del trabajo de la economía-mundo capitalista y, por lo tanto, respondieron a las necesidades del mercado a nivel internacional. Para que esto se llevase a cabo, tuvieron que incrementar su escala productiva⁶⁵ (por ejemplo, con la creación de plantaciones) o de distribución (por ejemplo, por el control, mediante deudas, de la pequeña producción por unos pocos comerciantes⁶⁶). Este proceso se llevó a cabo de forma más fácil cuanto más incentivado estuvo por las instituciones políticas, que además garantizaron un mínimo de seguridad para el comercio. Es decir, que los Estados no eran ni demasiado fuertes para resistirse a su incorporación al sistema-mundo ni demasiado débiles para que este proceso no se pudiese realizar. Un elemento clave adicional fue la infraestructura de transporte, para lo que fue determinante la Revolución Industrial.

La incorporación supuso un cambio del sistema productivo, que se fue centrando

64 Apartado 4.5.

65 Esto fue lo que ocurrió en Rusia.

66 El control se consiguió en muchos casos a través de dar anticipos a las compras que se convertirían en deudas con las que los grandes comerciantes controlaban la pequeña producción. Este fue el caso de África Occidental.

en la comercialización de materias primas⁶⁷ y, posteriormente, en la importación desde el Centro de productos manufacturados. Esto implicó la creación de cultivos comerciales y la desindustrialización de estas regiones⁶⁸.

En la conversión en Periferia se produjo una transformación económica, política y social de la región hacia una economía capitalista. Una de las consecuencias fue un incremento significativo de la coerción sobre la fuerza de trabajo. Para ello, uno de los mecanismos que se usaron fue pagar por anticipado el trabajo, lo que creó un control en base a la servidumbre por deudas. Esto produjo una rebaja importante en el nivel de vida del campesinado⁶⁹.

En esta conversión en Periferia, India fue el espacio clave que dotó al Reino Unido de una gran ventaja: i) Supuso un gigantesco mercado⁷⁰. ii) Permitió el control de la economía india para ponerla al servicio de los intereses británicos, por ejemplo, orientando su producción hacia el algodón y el opio para su exportación al Reino Unido y China, cobrando los tributos que antes iban a los gobernantes locales, o sirviendo de válvula de escape para las crisis en Reino Unido, que terminaban enjugándose con ajustes en India. iii) Por el saqueo directo de sus riquezas. Por ejemplo, la plata de Bengala⁷¹ permitió devolver a los banqueros holandeses los préstamos que habían realizado al Gobierno británico y aumentar la capacidad de inversión de los capitalistas británicos. iv) India también permitió la creación de un ejército (de oficialidad británica, claro está), que fue el que conquistó las siguientes colonias. En definitiva, India no solo pagó los gastos de su ocupación, sino que generó grandes beneficios para las élites británicas.

El papel de la Compañía Británica de las Indias Orientales fue determinante durante toda la primera fase de expansión del capitalismo británico en Asia. A mediados del siglo XIX, el control de la compañía se extendía por la mayor parte de India⁷², Birmania, Singapur y Hong Kong. También ocupó Filipinas y conquistó Java.

67 Por ejemplo, índigo, seda en bruto, opio y algodón (los dos últimos para el mercado chino) en India; cereales en el Imperio otomano; cáñamo, lino y trigo en Rusia; y esclavos/as y posteriormente (a partir de 1790) aceite de palma y cacahuets (que quedarían como comercio principal a partir de 1840) en África Occidental (Wallerstein, 2010c).

68 El caso de India es paradigmático. Antes de 1800, fue un centro de producción textil de primera magnitud mundial, pero entre 1828 y 1840 sus exportaciones se redujeron el 50% y también lo hizo la producción para el mercado interno. Las razones fueron la ventaja tecnológica británica, pero también los prohibitivos aranceles que se impusieron en Reino Unido a la industria textil india. A mediados del siglo XIX, la mayoría de las exportaciones inglesas en India tenían un arancel de del 3,5-7%. En cambio, los productos extranjeros estaban sujetos a un arancel del 15-20% en Reino Unido (aunque a los productos agrícolas, como el azúcar y el algodón, se les aplicaba un arancel más bajo). La historia del Imperio otomano fue similar (Bernstein, 2010; Wallerstein, 2010c).

69 Un ejemplo es que bajó el consumo alimentario en India.

70 En 1818, el número de habitantes de la India británica era 50 veces mayor que el de las colonias americanas que había perdido Gran Bretaña en 1783 (McNeill y McNeill, 2010).

71 La actual Bangladés y la zona oriental de la India contemporánea.

72 El dominio comercial y político de India comenzó con la batalla de Plassey (1757), que le dio el control de Bengala. Entre 1857 y 1858, Reino Unido se anexionó toda India, incluyendo lo que ahora es Pakistán, Bangladés y Sri Lanka.

De esta forma, una quinta parte de la población mundial estaba bajo su autoridad (Wikipedia, 2012). Sin embargo, poco a poco, el Gobierno británico fue haciéndose con el control de los territorios de la compañía⁷³, hasta que se disolvió en 1874 por presiones de los exportadores británicos que querían entrar en su negocio monopolístico. Así, la Compañía Británica de las Indias Orientales fue un residuo (de tremenda utilidad) del anterior ciclo sistémico de acumulación, el holandés, y no tanto del británico, marcado por la ideología del “libre comercio”.

Pero el sistema-mundo también creció por la vía de la conquista directa y la conversión de distintos territorios en Periferias, sin necesidad del paso previo de ser una arena exterior y la incorporación intermedia. Este fue el caso de la expansión colonial europea en Oceanía: entre 1769 y 1850 el sistema-mundo abarcaba ya casi todo el Pacífico.

La incorporación de China al sistema-mundo

La incorporación de China al sistema-mundo significó la hegemonía del capitalismo, que fue capaz de subsumir en su seno, y en una posición subalterna, a la última gran potencia exactora del planeta y antigua primera potencia mundial.

Desde principios del siglo XVIII, la principal mercancía que Europa abonaba a China era el té y estas compras se pagaban en plata⁷⁴. Desde 1757, la Compañía Británica de las Indias Orientales comenzó a desarrollar un comercio triangular en el que el té se compraba con plata bengalí (india), se exportaba a Europa, y de allí salían manufacturas para India. Como la plata era demasiado valiosa para la compañía, consiguió sustituirla por algodón. Sin embargo, esta no fue una solución satisfactoria, ya que China también producía algodón y el negocio dependía de la cosecha algodонера china (si era alta, la compañía tenía que volver a la plata). Finalmente, los británicos lograron un sustituto del algodón y la plata: el opio⁷⁵. El comercio se convirtió en algo tan lucrativo que China empezó a tener que recurrir a la plata a partir de 1806⁷⁶. Ante esto, el Gobierno chino cerró sus puertos al opio, lo que provocó la I Guerra del Opio en 1840, que forzó a China a abrirse al comercio internacional mediante la apertura de más puertos (además del de Cantón) y una rebaja arancelaria. Este fue el punto de inflexión que marcó la entrada de China en la economía-mundo. En 1858, terminó la II Guerra del Opio, por la que se abrieron 10 puertos más al comercio internacional y se obligó a China a legalizar el comercio de opio.

Además, China fue perdiendo parte de sus territorios periféricos, bien a manos

73 En 1793, aumentó su control de la compañía. En 1813, le privó del monopolio comercial en Asia y en 1833 le quitó el del comercio del té en China. En 1858, la compañía perdió sus funciones administrativas. A principios de 1860, todas sus posesiones pasaron a manos de la Corona.

74 El 90% de las exportaciones inglesas a China eran lingotes de plata (Bernstein, 2010).

75 Durante el siglo XIX, la sustancia se consumía regularmente en Europa y se fumaba ocasionalmente por la mitad de los hombres y una cuarta parte de las mujeres en China, aunque solo el 1% de la población tenía una adicción seria (Bernstein, 2010).

76 Después de 1818, la plata constituyó, por lo menos, un quinto del valor de las exportaciones chinas (Bernstein, 2010).

directas de distintas potencias como Japón (Manchuria, Corea, Taiwán), Francia (Vietnam), Reino Unido (Birmania) y Rusia (Manchuria y Corea⁷⁷), o bien con su independencia más o menos controlada (Tíbet, Mongolia). En este proceso, la lucha por el dominio de recursos energéticos (carbón y petróleo) desempeñó un papel importante. También quedó en manos de los Estados europeos el control militar de los mares de Asia oriental. Además, después de 1900 tropas extranjeras se asentaron en Pekín, a lo que se añadió que China tuvo que someterse al pago de nuevas indemnizaciones.

En la decadencia china también influyeron factores internos. En 1800, su crecimiento demográfico hizo que los recursos empezasen a menguar y la pérdida acelerada de bosques y suelos acrecentó el problema. Como consecuencia de ello, se produjeron frecuentes rebeliones campesinas. La más importante fue la Taiping, que estalló a finales de la década de 1840. Esta revuelta luchó contra el pago de impuestos por el campesinado, la propiedad privada, el sometimiento de la mujer al hombre y por la alfabetización de la población. Además, su moral cristiana condenó el consumo de drogas y del sexo. Aunque la rebelión fue aplastada tras la masacre de 20 millones de personas, China ya no se recuperó.

En todo caso, el grueso de China continental nunca llegó a sucumbir al dominio colonial territorial europeo y no solo eso, sino que su mercado interno fue poco penetrado por las empresas europeas, salvo en sectores específicos como las minas o los ferrocarriles. Es más, los capitalistas chinos se vieron liberados del control estatal y florecieron con comercios como el del opio y el de culis⁷⁸.

En resumen, “a principio del siglo XX (menos de un siglo después de las Guerras del Opio), China había descendido de potencia económica mundial a convertirse en un destrozado país semicolonial con una inmensa población indigente. Los puertos principales estaban controlados por los funcionarios de las potencias [centrales] y el campesinado estaba sometido al dominio de corruptos y brutales señores de la guerra” (Petras, 2012a). A partir del siglo XIX, se inició un eclipse breve pero profundo de Asia, que no volvería a resurgir con fuerza hasta prácticamente el siglo XXI.

El “fin” de la esclavitud

El ascenso del capitalismo industrial conllevó la desaparición de la esclavitud desde mediados del siglo XIX⁷⁹ (figura 5.3). En 1830, aparecieron las trilladoras de vapor; dos décadas después, las mecánicas, y en los años 1880, la cosechadora trilladora. Todas estas nuevas máquinas fueron más eficientes que el trabajo esclavo. Por otra parte, la creación de los nuevos Estados independientes en América, como veremos, convirtió la pervivencia de la esclavitud en algo difícilmente manejable y

77 Manchuria y Corea cambiaron de manos entre China, Rusia y Japón en varias ocasiones entre finales del siglo XIX y principios del XX.

78 Personas sometidas a servidumbre por deudas que se exportaban como mano de obra para el trabajo en otros territorios periféricos. Más adelante desarrollaremos este aspecto.

79 En Reino Unido se abolió la esclavitud en 1807 y detrás vinieron EEUU, Dinamarca, Países Bajos y Francia entre 1808 y 1830. Cuando Brasil (1850) y España (1867) abolieron el tráfico (que no la esclavitud), se acabó el comercio transatlántico.

justificable. Además, en América también había avanzado la creación de excedentes de fuerza de trabajo dispuesta a trabajar por un salario para las nuevas (antiguas) élites blancas y de ascendencia europea⁸⁰. En la desaparición de la esclavitud, por supuesto, también fue clave la lucha de los/as esclavos/as y su huida constante.

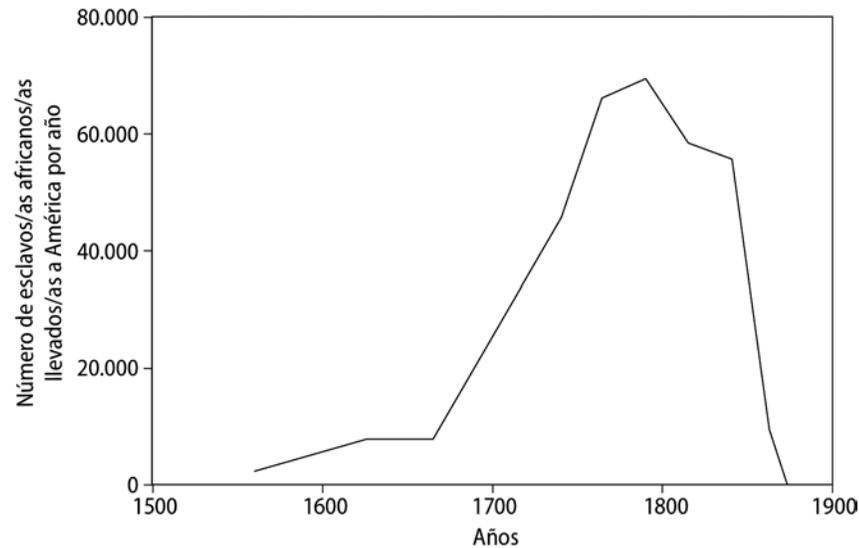


Figura 5.3: Tráfico anual transatlántico de esclavos/as (Bernstein, 2010).

En todo caso, el “fin” de la esclavitud significó solo una liberación relativa, ya que, en muchos casos, fue la antigua población esclava la que se convirtió en jornalera en esas mismas plantaciones, pues no tuvo otra opción que vender su fuerza de trabajo. Y, lo que es más importante, el aumento del uso de energía no implicó una disminución del trabajo humano, sino todo lo contrario. Solo cambiaron las relaciones en las que esta explotación se llevaba a cabo.

Sin embargo, hasta llegar a la abolición de la esclavitud, la forma predominante de relación laboral que se usó en las plantaciones de algodón o caña en América había sido la esclavitud, que cumplió un papel clave en el capitalismo, no solo como forma de explotación, sino también como capital⁸¹ (Johnson, 2014). Es más, en

80 Un dato que apoya que la población proletarizada salía más rentable es que la esclavizada del sur de EEUU vivía, de media, nueve años más que los/as trabajadores/as “libres” del norte. Es decir, que era “cuidada” más que la proletarizada (Pérez, 2014).

81 En el sur de EEUU, cuando la cosecha del algodón era escasa y los terratenientes no conseguían reunir el dinero necesario para devolver los préstamos recibidos, vendían esclavos/as. De este modo, “no es simplemente que el trabajo de las personas esclavizadas avalara financieramente al capitalismo del siglo XIX. Es que las personas esclavizadas eran el capital: 4 millones de personas con un valor de, por lo menos, 3.000 millones de dólares de 1860, lo que era más que la suma de todo el capital invertido en ferrocarriles y fábricas en los EEUU” (Johnson, 2014).

muchos lugares, como Cuba o Brasil, había aumentado notablemente a lo largo del siglo XIX. Además, el mundo musulmán siguió usando esclavos/as subsaharianos/as hasta el siglo XIX⁸².

Proteccionismo en el Centro y colonización de las Periferias

Entre 1873 y 1896, se produjo lo que se denominó la Larga Depresión, con una caída de la tasa de beneficios, un alza en los salarios y el precio de las materias primas y un exceso de producción. Esta no fue la primera crisis de beneficios del capitalismo foslita, ya hubo otra al final de la primera ola de industrialización (la protagonizada por los textiles y el carbón). Esta primera crisis se había saldado con una intensificación de la Revolución Industrial (con la invención del ferrocarril y las consiguientes inversiones en él y el relanzamiento de las industrias del carbón y el hierro), con una fuerte inversión del capital ocioso en remodelaciones urbanas⁸³, y gracias a la expansión comercial a través de la periféricación de nuevas regiones y el incremento del tránsito por el Atlántico. Sin embargo, para solventar la Larga Depresión no hubo salto tecnológico ni energético posible y la expansión comercial atlántica estaba impedida por la Guerra de Secesión. La solución fue el imperialismo.

La escalada de la competencia intercapitalista durante la Larga Depresión no condujo (al menos en un primer momento) a una guerra entre los principales Estados. Esto se debió a tres cuestiones: i) el poder hegemónico británico; ii) el “libre comercio”; y iii) la vía de escape que supuso el nuevo imperialismo. Analicémoslas.

Cuando se entró en la crisis, Reino Unido se encontraba en el apogeo de su dominio global. No solo estaban contenidos militarmente posibles rivales (Francia, Rusia, Prusia), sino que el control británico de India le dotaba de unos recursos financieros y materiales inigualables por cualquier coalición de Estados.

El “libre comercio” suponía que el mundo entero estaba conectado a través de Reino Unido, lo que “restringía la predisposición y los recursos para declarar la guerra al Estado capitalista líder o para declarársela entre sí” (Arrighi, 1999). Lo que sí se produjo entre 1873 y 1896 fue una guerra de precios como consecuencia del incremento de la competencia intercapitalista, lo que generó una fuerte deflación. Tras ella siguió la adopción de medidas proteccionistas por parte de los Estados centrales, como ya había ocurrido durante la crisis en el ciclo sistémico de acumulación holandés⁸⁴. Así, a partir de 1870 se comenzó una nueva etapa de proteccionismo que se profundizó entre 1880 y 1914. Esto permitió que distintas potencias europeas (Alemania, Francia) y no europeas (EEUU, Japón⁸⁵) consiguiesen rivalizar

82 8-8,5 millones de personas entre 1500 y 1890. Dejaron poca descendencia porque muchos fueron castrados, tuvieron una mayor mortalidad y una menor tasa reproductiva (Bairoch, 1995).

83 Un ejemplo fue la de París por Haussmann, sobre la que entraremos más adelante.

84 Apartado 4.5.

85 Japón tuvo que abrir su comercio con EEUU, Reino Unido, Francia, Rusia y Países Bajos a partir de 1853. Esto le sirvió de revulsivo interno para que, durante el periodo Meiji (1868-1912), se produjese la industrialización del país, no sin una importante resistencia campesina.

con la producción británica. Sin embargo, esto no estranguló el comercio mundial (entre esas dos fechas su volumen se triplicó), pues los aranceles se compensaron por las rebajas en el coste del transporte⁸⁶. Esta compensación ya no volvería a ocurrir durante el siglo XX. Así, a pesar de la Larga Depresión, la producción y la inversión siguieron creciendo en los países de reciente industrialización (Alemania y EEUU, especialmente) y en la potencia hegemónica. Después, el crecimiento del PIB se aceleró hasta la I Guerra Mundial.

El proteccionismo requirió de la creación de nuevos mercados donde colocar la producción nacional ahora fomentada. También necesitaba del control de los territorios donde se extraían las materias primas indispensables⁸⁷. La expansión también permitió encontrar nuevos espacios donde colocar el capital excedente que no encontraba forma de reproducirse en Europa. Y, además, aumentó los gastos militares para la conquista (y por la creciente tensión intercapitalista), animando con ello la economía.

Así, se incorporó al sistema-mundo prácticamente todo el planeta entre finales del siglo XIX y principios del XX, incluso a aquellas regiones que no habían sido previamente arenas exteriores. Una incorporación que significó su conversión en Periferias. Esto se hizo mediante la conquista directa de los territorios, aunque en su gestión se implicó a las élites locales. Así, los Estados europeos (especialmente Reino Unido y Francia, que fueron los primeros en iniciar la carrera) triplicaron su territorio⁸⁸ (figura 5.4). Las comunidades que se escapaban al sistema-mundo agrupaban apenas 4 millones de personas en los bosques tropicales y en las regiones polares (McNeill y McNeill, 2010).

De este modo, aunque el capitalismo había reducido la necesidad de control directo de los territorios para la extracción de riqueza de ellos, como demostraron las Provincias Unidas lideradas por Holanda⁸⁹, las circunstancias políticas y la dispo-

86 Entre 1830 y 1910, los costes del transporte por mar, canal o río y por tierra cayeron el 65, el 80 y el 87% respectivamente (Bernstein, 2010). Durante el siglo XIX, el comercio mundial se multiplicó por 25 y las exportaciones por 50 (Le Moal, 2014).

87 Estos factores deben ser matizados, pues fueron claves en Reino Unido (el 40% de sus exportaciones fueron a las Periferias entre 1800 y 1938), pero no tanto en el conjunto del Centro (entre 1800 y 1938, el 17% de las exportaciones del Centro fueron a las Periferias, lo que suponía el 1,3-1,5% del PIB). También fueron fundamentales para las manufacturas (el 26-32% de las exportaciones del Centro entre 1899 y 1938), pero no para las materias primas (la mayoría de su comercio fue entre los países centrales hasta la I Guerra Mundial) (Bairoch, 1995).

88 Si en 1800 las potencias europeas controlaban alrededor del 35% del planeta, en 1878 dominaban sobre el 67% y en 1914 la cifra alcanzaba el 84% (un 20% era británico) (Kennedy, 1989; Tilly, 1992; Christian, 2005). Reino Unido incrementó sus posesiones en unos 10 megámetros; Francia, en 9; Alemania adquirió más de 2,5; y Bélgica e Italia, algo menos. EEUU obtuvo aproximadamente 0,25 de nuevos territorios, fundamentalmente a costa de España, extensión similar a la que consiguió Japón con sus anexiones a costa de China, Rusia y Corea. Las antiguas colonias africanas de Portugal se ampliaron en unos 0,75. Por su parte España, que resultó un claro perdedor (ante EEUU), consiguió algunos territorios en Marruecos y el Sáhara occidental (Hobsbawm, 2001b).

89 Apartado 4.5.

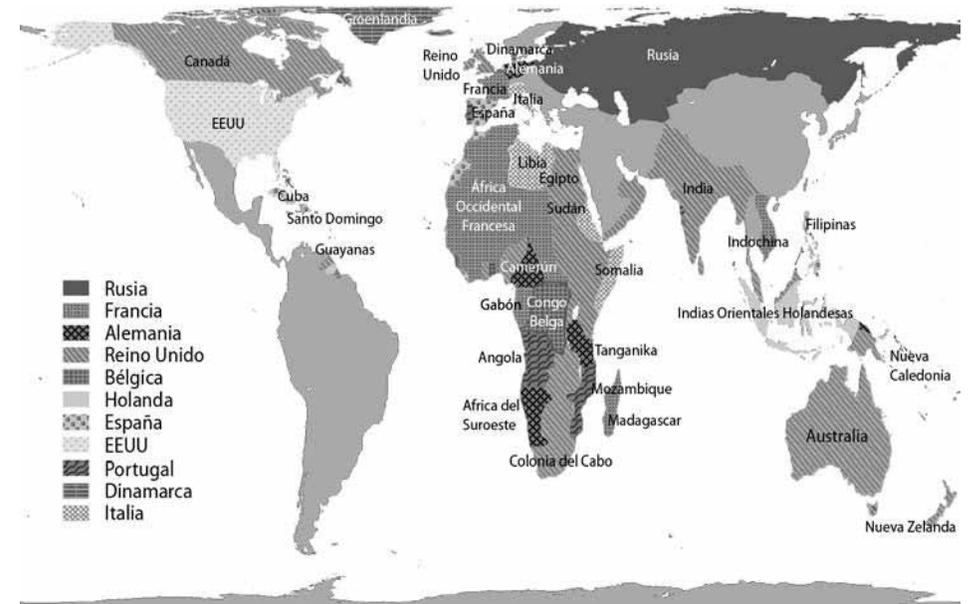


Figura 5.4: Reparto colonial del mundo.

nibilidad de una gran cantidad de energía hicieron que la conquista fuese posible y “necesaria”. Lo que creció en estos años fue un imperialismo plenamente capitalista. Si el Imperio español respondió todavía parcialmente a la lógica territorialista de control espacial, el Imperio británico fue marcadamente capitalista, supeditando la lógica territorialista a la de acumulación de capital⁹⁰. Pero no está tan claro que fuese una medida acertada, pues el crecimiento de los países centrales con colonias se ralentizó frente a los que no las poseían (Bairoch, 1995).

A pesar de que Reino Unido mantuvo su política de “libre comercio” gracias a su hegemonía, también apostó como ninguna otra potencia por el colonialismo, lo que le reportó unos beneficios gigantescos gracias a crear inmensos mercados cautivos para su producción. En cambio, Alemania llegó tarde al reparto colonial debido a su lenta constitución como Estado-nación moderno (en 1881, con la dirección de Bismarck). Este retraso intentaría recuperarlo por dos veces, de forma tremenda, en el siglo XX.

África fue el espacio donde el imperialismo se desarrolló especialmente, debido a su debilidad militar⁹¹ y a que gran parte del territorio se movía todavía en un

90 Como venimos sosteniendo, la lógica territorialista es la típica de los agentes que basan su poder en el control sobre el espacio y, por lo tanto, de los recursos humanos y naturales que contiene. La lógica capitalista obtiene el poder de la capacidad de movilización y reproducción del capital.

91 La única excepción fue Abisinia (Etiopía), gracias a que el Gobierno del rey Menelik (1844-1913) organizó un ejército con instrucción y armamento europeo, además de un sistema de comunicación con ferrocarriles y telégrafos. El éxito se debió también a que se enfrentó a la “débil” Italia.

mar de ruralidad estatal. El reparto se consumió en el Tratado de Berlín (1885), no sin fuertes resistencias locales⁹². Pero la colonización también se expandió en el sudeste asiático y el Pacífico.

El poderío militar que permitió la Revolución Industrial fue la herramienta básica para la expansión territorial. En este nuevo proceso de colonización, las armas usadas fueron mucho más letales. La artillería mejoró notablemente y se abarató. Se inventaron los fusiles de repetición, las primeras ametralladoras y los explosivos. Pero el desarrollo armamentístico hubiera sido insuficiente si no se hubiera acompañado con el del transporte (el submarino, la turbina de vapor). Después, para la I Guerra Mundial, llegarían el tanque y el avión. Todo ello tuvo su correlato en una mayor mortalidad en las guerras⁹³ y en un gasto militar en ascenso⁹⁴.

Además, los ejércitos se convirtieron en tropas de leva, pues “con una nación en armas, el poder extractivo del Estado aumentó enormemente” (Tilly, 1992), tanto por el número como por la motivación de la soldadesca. Esto hizo que, una vez que la Francia napoleónica mostró a Europa el poder de los ejércitos populares, este tránsito se extendiese por todos los Estados centrales. Además, esto fue también una reclamación de importantes sectores sociales, que consideraron que la represión descendería si el ejército no era profesional.

En la explicación de la colonización también es clave que, a partir de 1890, la medicina pudo poner coto a varias de las enfermedades tropicales. Pero no solo eso, sino que muchas de las guerras de conquista las realizaron los propios africanos y asiáticos inmunizados contra las enfermedades de sus territorios. De este modo, se pudo soslayar uno de los principales impedimentos del pasado a la expansión europea en estas regiones⁹⁵.

Empobrecimiento de las Periferias del sistema-mundo

El resultado de esta incorporación masiva al sistema-mundo fue un intercambio muy desigual que situó a las Periferias en una fuerte dependencia. Prácticamente todas las importaciones y exportaciones de cualquier zona del África Subsahariana procedían o se dirigían a un número reducido de metrópolis centrales. En cambio, el comercio de las metrópolis con África, Asia y Oceanía siguió siendo poco importante, aunque se incrementó entre 1870 y 1914⁹⁶. Además, la producción

92 La colonización llegó a suponer 50-60 millones de víctimas, el 95% civiles, la mitad en India (25-31 millones) (Le Moal, 2014).

93 En la Guerra de los Treinta Años murió el 0,4% de la población mundial; en las Napoleónicas, el 0,2%; en la I Guerra Mundial, el 0,5%, y en la II Guerra Mundial el 2,4% (Ferguson, 2001).

94 En 1850, Reino Unido invirtió menos de 2.700 £ (a precios de 1998) por militar, mientras que en 1.900 la cifra era de 12.900 £ y en 1950, de 22.000. En EEUU, se pasó de 30.000 \$ (precios de 1998) en 1900 a 71.900 en 1950. La mayor parte de este aumento del gasto se dedicó a material militar (Ferguson, 2001).

95 Apartado 4.1.

96 En el siglo XIX, el 80% del comercio europeo, tanto por lo que respecta a las importaciones como a las exportaciones, se realizó con otros países centrales, y lo mismo puede decirse sobre las inversiones europeas en el extranjero (Hobsbawm, 2001b).

industrial en las Periferias del ya planetario sistema-mundo se hizo decaer (figura 5.5 y tabla 5.2).

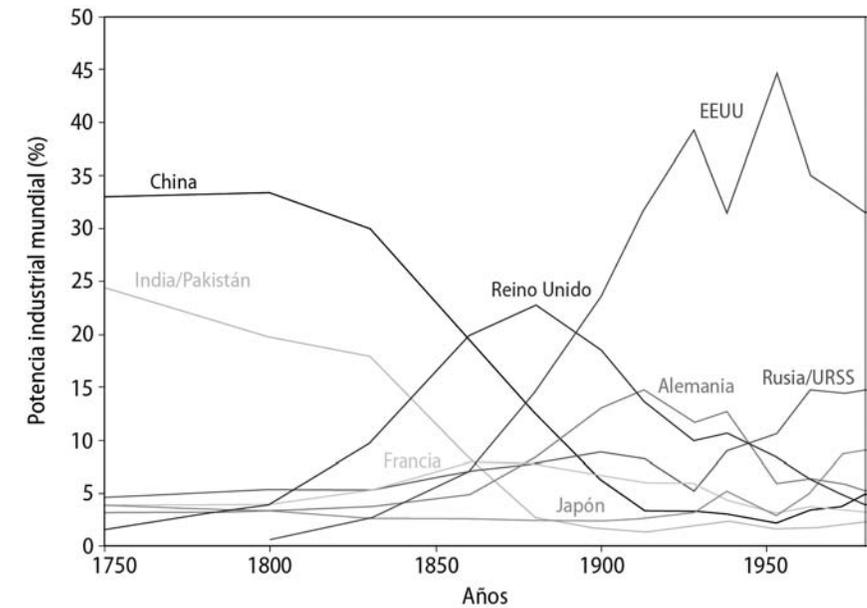


Figura 5.5: Porcentaje de contribución por países al potencial industrial total del planeta. Elaborada a partir de los datos de Headrick (1990).

De este modo, en las Periferias la proletarización no se desarrolló en la industria, que se ubicaba en las metrópolis centrales, sino que se expandió en aquellos ámbitos que les fueron asignados por la división internacional del trabajo: la producción agrícola de exportación (tabaco, café, azúcar, algodón) y la extracción de distintas materias primas de las que carecían las metrópolis para impulsar la industrialización. A lo largo del siglo XIX, el mundo asalariado continuó siendo secundario en la población de las Periferias y siguieron siendo muy importantes los mundos campesinos e indígenas al margen de la lógica del capital.

Una de las consecuencias principales de todo esto fue que las diferencias a nivel global aumentaron como nunca antes⁹⁷. Además, conforme el sistema-mundo se iba expandiendo, en la misma medida disminuía la diversidad cultural, lo que se plasmó en lenguas extintas o una mayor uniformidad religiosa (sobre todo, por la labor de cristianización). Y a esto se añadió el inmenso dolor humano que produjo una colonización probablemente más brutal que las pretéritas.

Este nuevo imperialismo implicó un control del territorio y de la población mucho mayor que en el ciclo sistémico de acumulación hispano-genovés. El Imperio español, en realidad, fue mucho menor de lo que afirmaba nominalmente, pues la

97 Un ejemplo palmario fueron las hambrunas de la década de 1870, que barrieron las Periferias matando más personas que la I Guerra Mundial (Christian, 2005).

Corona no era capaz de dominar un territorio tan extenso, entre otras cosas porque no tenía energía y poderío militar para hacerlo. Sin embargo, tras la Revolución Industrial, esto cambió y la diferencia militar y energética fue tan abrumadora que Europa no solo conquistó el mundo, sino que fue capaz de ejercer un control efectivo de él.

Capitalismo, industrialización y militarismo

El resumen de todo este apartado es que industrialización, militarismo y capitalismo fueron de la mano desde el principio, de forma que, como dice Arrighi (1999), en esta etapa las lógicas de poder territorialista y capitalista se retroalimentaron, mostrando que no son incompatibles, sino todo lo contrario. La causa última es que el capitalismo no requirió únicamente de una “acumulación primitiva”, sino también una “acumulación por desposesión” continuada. Y, para ello, la expansión a más territorios y a más ámbitos de la vida fue imprescindible. Una expansión que requirió del uso de la fuerza⁹⁸.

El uso de la fuerza (o su amenaza), conseguida mediante el nuevo armamento industrial⁹⁹ y con la utilización masiva de energía, permitió el control de nuevos mercados y recursos que posibilitaron el crecimiento incesante de la producción para el sostenimiento del capitalismo. A su vez, este control aumentó los recursos de todo tipo, que pudieron invertirse en un mayor desarrollo militar que sostuviese o agrandase las relaciones de dominación. Asimismo, la explosión de la producción de mercancías que trajo consigo la Revolución Industrial también fue un elemento muy importante para la universalización del dominio del capitalismo fosilista europeo, pues los bajos precios ayudaron a derribar “todas las murallas chinas”, como decían Marx y Engels (1975). Fue así, mediante el poderío militar e industrial, como finalmente se universalizó el modelo europeo de Modernidad y se impuso una nueva división internacional del trabajo. Un cambio económico, productivo, político, social y cultural que se produjo a una velocidad vertiginosa en términos históricos.

Además, guerras cada vez más brutales solo podían ser sostenidas por sociedades industrializadas. Al final del periodo, en las dos Guerras Mundiales, se movilizó el 12-20% de la población de los principales Estados enfrentados (Hobsbawm, 1998). Una movilización de ese porte sostenida durante varios años solo puede mantenerse en una economía industrializada con una alta productividad.

Por otra parte, ya a finales del siglo XIX existía una relación estrecha entre los Gobiernos y los fabricantes de armamento, especialmente en los sectores de alta tecnología (artillería, marina), lo que supuso el inicio de lo que luego sería el complejo militar-industrial. Otro elemento de interrelación que hemos venido repitiendo¹⁰⁰, y continúa hasta el momento actual, es que las innovaciones que permitieron ventajas competitivas en el plano comercial, en muchos casos, tuvieron su origen en el militar.

98 Apartado 4.3.

99 El desarrollo de la producción en serie se dio en primer lugar en la industria militar: a partir de 1840, se puede hablar de producción industrial de armamento.

100 Apartados 3.6 y 4.9.

Contra esta asociación entre capitalismo, industrialización y militarismo se podría objetar que, entre 1815 y 1914, quitando la Guerra de Crimea (1854-1856), Inglaterra, Francia, Prusia, Austria, Italia y Rusia “solo” guerrearon entre sí durante 18 meses¹⁰¹. Así pues, el siglo XIX fue un siglo relativamente “pacífico” en Europa en lo que a conflictos interestatales se refiere, si exceptuamos los conflictos territoriales derivados de la consolidación de los Estados-nación. Sin embargo, esta “paz” entre potencias no debe ocultar que, durante el siglo XIX, las guerras civiles, las revoluciones y las contrarrevoluciones fueron continuas, como veremos más adelante. Además, muchos territorios fueron incluidos por la fuerza en el sistema-mundo. Es decir, que los conflictos se dieron en el marco estatal entre clases, por el control de nuevas poblaciones para insertarlas en las Periferias del sistema-mundo y entre las potencias, pero fundamentalmente en las Periferias mundiales. En resumen, hubo poca paz real. Para remate, la “paz” en Europa se sostuvo por la fuerza, por el poderío militar británico, pero también por su control financiero internacional: mientras que las altas finanzas promovieron las guerras coloniales, intentaron evitar las generadas entre las metrópolis. Finalmente, la ruptura de la *Pax Britannica* en las dos Guerras Mundiales significó el enfrentamiento más sangriento y destructivo de la historia de la humanidad hasta ese momento.

5.3 El patrón oro: el intento de crear un mercado autorregulado a escala mundial al servicio de las finanzas británicas

El sistema bimonetario del patrón oro y el papel-moneda

La economía funcionaba con un doble sistema monetario. Por un lado, el dinero crediticio que creaban los bancos centrales¹⁰² para el comercio nacional y, por otro, el oro como medio de intercambio internacional.

En la etapa del capitalismo de base agraria, la acumulación de capital se había producido más en base al dinero físico, garantizado por el flujo de metales preciosos que provenía de América. Pero, a finales del siglo XVIII apareció el papel-moneda moderno en el sistema-mundo¹⁰³. Ello posibilitó una mayor expansión de las esferas

101 Como apunte, la Guerra Franco-prusiana (1870-1871), la más importante de esos 18 meses de excepción guerrera, estuvo motivada principalmente por el acceso y control de los yacimientos de carbón, que habían sido otro de los objetivos de Napoleón en su expansión por Europa. Irrumpieron las primeras guerras por los recursos fósiles.

102 Al principio, no hubo un monopolio en la emisión de dinero y los bancos emitían sus propios billetes. Por ejemplo, durante la mayor parte del siglo XIX, EEUU tuvo unos 10.000 tipos de billetes emitidos por más de 1.600 bancos. Solo en 1913 se creó la Reserva Federal (Ferguson, 2001).

103 A principios del XVIII, ya hubo experimentos en Francia y EEUU, que se convirtieron en burbujas. Además, estuvo la experiencia china muy anterior, que ya hemos comentado

mercantil y monetaria. Es preciso señalar la coincidencia en el tiempo de este hecho con la irrupción en escena de la máquina de vapor y la explosión de la producción de mercancías que suscitó en base al uso masivo de los combustibles fósiles. No fue por casualidad.

Reino Unido puso en marcha definitivamente el papel-moneda. En 1844, el Parlamento otorgó al Banco de Inglaterra (un banco privado) el monopolio de la creación de dinero. El papel-moneda supuso un avance en la capacidad de crear dinero. Era una nueva forma de deuda, pues se emitía bajo la promesa de que se reembolsaría la cantidad equivalente en metales preciosos. Como ocurría con el dinero bancario, se crearon más billetes que metales había respaldándolos, bajo la confianza de que no se retiraría todo a la vez. De este modo, el papel-moneda supuso una creación artificial de riqueza, que en realidad era deuda. En todo caso, como veremos a continuación, el patrón oro limitó esta creación de dinero. Así, fue un híbrido entre el dinero crediticio y el fiduciario.

Por otra parte, el patrón oro organizó el mercado mundial permitiendo saldar los balances comerciales entre los distintos Estados capitalistas (y sus imperios respectivos) en una moneda mundial universalmente aceptada: el oro. El oro fue, una vez más, el dinero-mercancía que regulaba los intercambios interestatales. El sistema funcionaba de forma que los Estados vinculaban su moneda a este patrón, comprometiéndose todos ellos a ejecutar políticas fiscales y monetarias para garantizar un cambio fijo entre su moneda y el oro. Esto obligaba a tener unas balanzas comerciales saneadas y una ausencia de déficit presupuestario para poder expandir la oferta monetaria. El patrón oro era, pues, la mejor forma de garantizar que todos los Estados del sistema-mundo capitalista se adhirieran de manera férrea a las políticas liberales. Con el patrón oro, en momentos de recesión, no era posible la emisión de dinero para reactivar la economía, ya que eso hubiera supuesto la creación de papel-moneda que no hubiera estado sostenido por el oro. Una expansión del crédito bancario tampoco era factible, pues supondría inflación, lo que volvería más caras las exportaciones y, por lo tanto, desequilibraría la balanza de pagos. Además, todo gasto público también estaba limitado por la obligación del equilibrio presupuestario, pues toda política que provocara déficit podría producir la depreciación de la moneda. Es decir, las crisis terminaban suponiendo una rebaja en las condiciones laborales como elemento central para recuperar la competitividad en los mercados internacionales. De este modo, los mercados estatales se supeditaban a la evolución de los internacionales.

Como la convertibilidad dependía habitualmente de la obtención de préstamos (y renovaciones de préstamos) y esta capacidad se encontraba en las altas finanzas mundiales, cuya sede principal era la City de Londres, el sistema reforzó la hegemonía británica o, mejor dicho, de las finanzas británicas capitaneadas por el clan de los Rothschild. Esta fue la palanca con la que la City forzó a los Gobiernos a tener presupuestos equilibrados. De este modo, aunque las altas finanzas tenían

(apartado 3.4). Un indicador del poder del papel-moneda es que el que se había creado en EEUU antes de la independencia fue prohibido por el Parlamento británico por considerar que usurpaba poder a la metrópoli.

patria y usaban el poder del Estado hegemónico en su propio beneficio, a la vez respondían a sus propios intereses supraestatales y forzaban la marcha de todos los Estados, incluido Reino Unido. Su fortaleza se representó en la Bolsa de Londres, que fue sumando mercados (deuda pública, acciones, seguros, mercancías) y, con ello, incrementando su volumen de negocio y capacidad de influencia.

Pero los préstamos no eran solo imprescindibles para el sostén del patrón oro, sino también del aparato militar, ambos íntimamente ligados. Como hemos argumentado, la hegemonía británica se mantuvo, entre otras cosas, gracias a su poderío militar. Y hablar de poderío militar es hablar de una capacidad de financiación fuerte y barata por parte del Estado, algo que fue característico de Reino Unido hasta el fin de su ciclo sistémico de acumulación¹⁰⁴.

El atractivo de los préstamos al Gobierno británico se logró gracias a varios factores. El sistema de recaudación de impuestos era más eficiente, por ejemplo, que el de Francia. A la vez, el aparato legislativo salvaguardaba la propiedad privada. Un tercer factor era la creación de nuevas formas de deuda pública más atractivas¹⁰⁵. Pero probablemente lo más importante fue la posesión de una moneda fuerte y estable: la libra esterlina. Así, la historia de la guerra, la de las innovaciones financieras y la de la recaudación de impuestos han ido de la mano. Vemos algunos de estos aspectos.

Para conseguir una moneda fuerte, el papel desempeñado por el Banco de Inglaterra, que no tenía equivalente en otros países al principio, pero que fue imitado por casi todos a lo largo del siglo XIX, resultó decisivo. El Banco de Inglaterra (fundado en 1694, seis años después de la Revolución Gloriosa) desde el principio había sido independiente del Gobierno y siguió siéndolo una vez que consiguió el monopolio de la creación del dinero a cambio de que asegurase la convertibilidad en oro. Esto fue fundamental, pues separó a la población de la capacidad de decidir sobre un elemento básico de la política económica y, a la vez, otorgó el control de este instrumento a las altas finanzas, dando más credibilidad (para ellas) a la política monetaria. En 1870, el Banco de Inglaterra adoptó la función de prestamista de último recurso del Estado y del sistema bancario en su totalidad. Estas dos características (emisor de dinero y prestamista de último recurso) hicieron del Banco de Inglaterra un elemento clave en la credibilidad (la fortaleza) de la libra esterlina, pues eran los mecanismos de los que dependía la convertibilidad del dinero en oro (el patrón oro).

Otro elemento que facilitó la creación de una moneda fuerte (creíble) fue el hecho de que los impuestos se pagaban en ese mismo papel-moneda y no mediante

104 Al principio de la hegemonía británica, aunque la cantidad de deuda pública británica comparada con el PIB del país era notablemente mayor que la francesa, los tipos de interés fueron menores (Ferguson, 2001). La supremacía financiera abarcó desde las Guerras Napoleónicas, en las que Gran Bretaña gozó de un crédito "virtualmente ilimitado" (Arrighi, 1999), hasta las dos Guerras Mundiales, en las que Reino Unido y EEUU consiguieron que la mayoría de su deuda fuese a largo plazo, mientras el resto de potencias continentales la tuvieron que colocar a corto plazo.

105 En 1751, lanzó el *consol*, que era un recurso líquido, amortizable y perpetuo. Fue la clave de la deuda nacional hasta la II Guerra Mundial.

otras formas, como en especie, progresivamente eliminadas. Además, la puesta en circulación del papel-moneda como el único dinero de curso legal dentro del país revirtió en importantes derechos de señoreaje para el Banco de Inglaterra, su emisor, lo que reforzó a la libra esterlina.

Con el patrón oro no hacía falta la presencia colonial. Es más, era un gasto innecesario, pues se podía obtener la plusvalía mediante el “libre comercio” aprovechando la primacía productiva, comercial y financiera del Centro frente a las Periferias. Esto hizo que, entre 1780 y 1880, el colonialismo no tuviese gran interés, aunque sí la periferización de nuevas regiones, como hemos visto. Lo que sí se volvió muy atractivo fue a la obtención de oro para poder expandir la oferta monetaria, lo que impulsó el control de nuevos territorios. En todo caso, el “libre comercio” se impuso por la vía militar.

En definitiva, el patrón oro fue el intento de construir un mercado autorregulador que trascendiese los Estados y abarcase todo el sistema-mundo. Un sistema que bombeaba el ahorro hacia Reino Unido, y más en concreto hacia la City, y que potenciaba con ello su hegemonía económica y militar.

Colapso del patrón oro y fase financiarizada del ciclo sistémico de acumulación británico

El patrón oro empezó a entrar en crisis en las últimas décadas del siglo XIX como resultado de las reformas políticas y sociales que los Estados se vieron obligados a introducir para desactivar al movimiento obrero, de las que luego hablaremos. Pero también como resultado de la crisis de confianza que generó la Larga Depresión. La crisis se intensificó en las primeras décadas del siglo XX, como resultado del fuerte gasto militar en el que incurrieron los principales Estados capitalistas para mantener el dominio colonial y prepararse para la guerra interimperialista que se avizoraba en el horizonte.

Finalmente, el patrón oro dejó de existir en la práctica durante la I Guerra Mundial. El primero que rompió formalmente con él fue Rusia, tras la Revolución Soviética, y luego el resto de los Estados capitalistas. Esta ruptura era la única forma de hacer frente a la sangría de gasto militar que implicaba la Gran Guerra, olvidándose todos los Estados implicados del rechazo al déficit presupuestario. Al finalizar la contienda, el patrón oro se retomó brevemente durante los años veinte, una década de fuertes crisis monetarias (la más sonada, la hiperinflación del marco alemán), y saltó definitivamente por los aires en los años treinta con la Gran Depresión, sobre la que volveremos más adelante. Empujados por la crisis social e intercapitalista, Reino Unido (1931) y EEUU (1933) abandonaron el corsé monetario para afrontar estímulos al sector productivo, inversiones sociales y fuertes gastos militares. Por la conflictividad social existente, no era posible seguir reduciendo aún más los salarios y las condiciones laborales en respuesta a una menguante demanda global. Es más, el movimiento obrero arrancó prestaciones sociales al Estado. Tampoco era factible evitar la contienda por el control del sistema-mundo. Además, el abandono del patrón oro permitió la devaluación de las monedas en un desesperado intento por ganar competitividad en el mercado

internacional. Solo EEUU (con una cierta independencia del comercio mundial) y Reino Unido (con una posición hegemónica en él) podían permitirse salir del patrón oro. Para el resto esto hubiera significado la salida del comercio mundial por perder credibilidad sus monedas. Por eso estos Estados fueron los primeros, pero luego les siguió el resto. Todo ello desembocó en la II Guerra Mundial. El colapso final del patrón oro en los años treinta fue el fracaso total de la utopía liberal, del *laissez faire* (dejar hacer), del mercado autorregulador a escala estatal y mundial, en definitiva, de la sociedad de mercado capitalista sin restricciones.

Sin embargo, hablar del colapso del patrón oro no es hablar de la crisis de las grandes finanzas, sino todo lo contrario. Durante la Larga Depresión, aproximadamente en 1870, fue cuando la fase de expansión productiva (D-M) dio paso a la fase de expansión financiera (M-D') del ciclo sistémico de acumulación británico¹⁰⁶. Tras la Larga Depresión, entre 1896 y 1914 se vivió la *belle époque*: una recuperación económica basada en una economía financiarizada. El gran triunfador de la recuperación fue Reino Unido, ya que, aunque su supremacía industrial disminuyó, su dominio del mundo financiero aumentó. Fruto del incremento de la competencia en el plano productivo, la clase capitalista británica fue sustituyendo el comercio por las finanzas. Además, desde principios de la década de 1880 los gastos militares de las potencias europeas empezaron a subir con fuerza. Esta fue una de las causas que provocaron una lucha internacional por el capital, lo que hizo que cosechase grandes beneficios. Por otra parte, una cierta desinversión en el comercio, la industria y la agricultura ayudó a recuperar los márgenes de beneficio en el sector productivo, fruto de la disminución de la competencia; a lo que también contribuyó el descenso salarial que se empezó a forzar en la década de 1890, invirtiendo la tendencia al alza de los 50 años anteriores (Arrighi, 1999, 2007). La recuperación también coincidió con la entrada en escena de una nueva fuente energética, el petróleo, que vino acompañado de nuevas innovaciones técnicas. Reino Unido se convirtió en un exportador neto de capitales y sus redes bancarias se extendieron por todo el sistema-mundo, como ya había ocurrido en las últimas fases de los anteriores ciclos sistémicos de acumulación. Este sistema atraía el capital “ocioso” de todo el planeta y lo bombeaba de nuevo para obtener los mayores beneficios.

La invención del telégrafo y la instalación de líneas a larga distancia en las décadas de 1860 y 1870 ayudaron a la expansión de los mercados de capital (y también al control imperial¹⁰⁷). También las reformas legislativas: en 1825 se relajaron los límites a crear embriones de sociedades anónimas en Reino Unido, y estos límites desaparecieron en 1835¹⁰⁸. Uno de los cambios que supuso esto fue la separación entre la gestión y la propiedad, que dejó de ser responsable legal de los daños causados por la empresa. Este cambio fue fundamental para conseguir la financiación para la expansión del ferrocarril.

106 Apartado 4.5.

107 Cuando en 1870 se terminó la conexión por telégrafo entre Reino Unido y India, la comunicación pasó de demorarse 8 meses a 5 h.

108 Estas restricciones estaban vigentes desde el estallido de la burbuja de la Compañía de los Mares del Sur en 1720 (Lohmann y Hildyard, 2014).

5.4 La colonización interior: creación de los mercados internos en los Estados-nación

En el decenio de 1820, el liberalismo se estructuraba en torno a tres temas básicos: la mano de obra, que debía encontrar su precio en el mercado; la “libre” circulación de bienes, y la creación de dinero de acuerdo al patrón oro (Polanyi, 2011). Esta tríada formaba un todo, ya que las fábricas solo se podían mantener exportando su producción al exterior y creando un mercado interior monetizado, así como recibiendo entradas constantes de materias primas. Si estas materias subían de precio o la mercancía tenía que bajarlo, era imprescindible la presencia de un marco de relaciones laborales que pudiese aguantar el golpe mediante recortes de plantilla o salariales sencillos. A la inversa, también era necesario un “ejército de reserva” que permitiese ampliar la producción cuando el mercado lo demandase. Por último, solo mediante el patrón oro se podía tener la estabilidad monetaria suficiente para sostener todo el entramado de comercio mundial. Por lo tanto, la articulación internacional del capitalismo requirió la construcción de mercados “nacionales”, incluido el de mano de obra.

Así, desde finales del siglo XVIII, pero sobre todo a lo largo del siglo XIX, se crearon los mercados estatales en los espacios centrales. Esto es, la creación de una economía de mercado y de una sociedad de mercado, una Gran Transformación, como apunta Polanyi (2011). Hasta entonces, como hemos señalado, los mercados locales (sometidos al control político, social y cultural) estaban, en general, separados de los mercados de larga distancia, siendo los primeros de índole precapitalista, mientras que los segundos estaban claramente presididos por la lógica del capital¹⁰⁹. Los mercados que existieron hasta la Revolución Industrial fueron de vecindad, en los que se comerciaban los productos cercanos a las ciudades. El campo era, en gran medida, autosuficiente y solo recurría al mercado como complemento. En la creación de los mercados nacionales se rompieron las barreras entre el internacional y el local, fundiéndolos en una única entidad bajo la lógica del máximo beneficio¹¹⁰.

La economía de mercado no prosperó por sí sola, sino que requirió un fuerte impulso estatal que desarticulase las estructuras locales comunitarias preexistentes. El primer Estado que intervino de forma decisiva en esa dirección fue Gran Bretaña desde finales del siglo XVIII, pues no en vano ese proceso estuvo estrechamente vinculado con la Revolución Industrial. Se pasó de mercados aislados en los núcleos urbanos a una economía de mercado de ámbito estatal, y de mercados regulados a un mercado autorregulador, sometido exclusivamente a la lógica del beneficio mediante los precios. La autorregulación implica que toda la producción se destine a la venta en el mercado y todos los ingresos deriven de esas ventas. Así hay cuatro grandes mercados: bienes y servicios, mano de obra, tierra (naturaleza) y dinero, cuyos precios respectivos son los precios de bienes y servicios, los salarios, la renta y el

¹⁰⁹ Apartado 4.5.

¹¹⁰ Como prueba de este proceso, los precios internacionales y nacionales fueron convergiendo (Polanyi, 2011).

interés. Por lo tanto, entre otras medidas, se acometió la mercantilización del trabajo y la tierra, para lo que hubo que vencer todas las resistencias a dichas dinámicas.

En la creación del mercado de mano de obra¹¹¹ fue determinante la modificación de la Ley de Pobres. Esa ley protegía a la población más excluida a escala local. Fue modificada en 1843, permitiéndose la circulación de las personas más allá de sus parroquias y creándose la categoría de desempleada/o, de forma que quienes no tenían empleo dejaron de recibir ayuda alguna. Así, la fuerza de trabajo sin ninguna protección pudo (tuvo que) circular libremente por Reino Unido como una mercancía más¹¹². También se reforzó la privatización del territorio que se había iniciado ya con los cercamientos (que continuaron en el siglo XIX), lo que proletarizó a más personas. Al mismo tiempo, se eliminaron las reglamentaciones del trabajo (gremios) a todos los niveles. La fuerza de trabajo se convirtió finalmente en una mercancía y surgió plenamente la clase obrera moderna. En todo caso, incluso a principios del siglo XX, tan solo en un reducido número de países (Reino Unido, probablemente Alemania y posiblemente Francia) la mayoría de la fuerza de trabajo era asalariada (Arrighi y col., 1999).

Para garantizar que hubiera suficiente fuerza de trabajo disponible para la fortísima expansión industrial, Reino Unido impulsó la importación de grano de sus colonias (*Corn Laws* de 1846). Esto liberó a parte del proletariado de sus vínculos con el mundo rural y, de paso, acabó con la autosuficiencia alimentaria británica, lo que fomentó una mayor mercantilización.

Para que fuera posible la consolidación de la economía de mercado, y de la sociedad de mercado, fue también imprescindible crear los medios de transporte que posibilitaran la unicidad de los mercados de ámbito estatal, y eso no fue factible hasta que irrumpió el ferrocarril, impulsado por el carbón. Todo ello se vio complementado con la creación de las monedas nacionales en forma de papel-moneda, que reforzaron la unidad del mercado de ámbito estatal y crearon la oferta monetaria suficiente para que pudiese funcionar.

El Estado que impulsó todas estas reformas, que se aplicarían posteriormente en toda Europa, fue el Estado liberal, del *laissez faire*. Un Estado del *laissez faire* muy particular, pues actuaba fuertemente hacia fuera, impulsando la construcción de imperios, y férreamente hacia adentro, imponiendo el mercado de índole capitalista.

¹¹¹ Sin embargo, como apunta Anisi (1994), el “mercado de trabajo” nunca fue un mercado como el resto. Por una parte, porque existen dudas razonables de que en ese “mercado” el precio modifique la oferta y la demanda: muchas veces una reducción del salario no conduce a una mayor creación de empleo ni a un menor deseo de ser empleado/a. Pero, sobre todo, porque el valor de lo intercambiado en ese mercado (el salario) implica un coste para las empresas, pero también resulta un componente fundamental para la viabilidad de sus ventas. Además, no es un mercado, ya que las mercancías (las personas) no han sido producidas para ser vendidas.

¹¹² Además, se intentó que su productividad fuera máxima. En este sentido, tal vez no sea casualidad que la industrialización y la mayor proletarización social coincidan con el inicio de la ingesta regular de café y té, dos bebidas estimulantes que se tomaban con azúcar y leche, lo que les daba poder nutritivo (Christian, 2005; McNeill y McNeill, 2010; Spier, 2011).

De este modo, las viejas formas de sociabilidad y autosuficiencia fueron sacrificadas al mercado autorregulador. Y con ello se cargó contra las dinámicas comunitarias de reciprocidad y de redistribución, así como contra la producción de ámbito local y doméstico, aunque esta no llegó a desaparecer. El impacto social fue tremendo¹¹³. Aunque el crecimiento económico de Reino Unido hizo que una parte de la población obrera situada en los Estados centrales aumentase algo sus ingresos, si se analiza desde el punto de vista del sistema-mundo en su totalidad, las clases populares sufrieron una explotación mayor. Un impacto cuya expresión más clara fue, como veremos, inmensos movimientos de población.

Durante esta época sucedió una primera crisis de los cuidados (más adelante hablaremos de la actual). El aumento de las horas de trabajo asalariado de los hombres les convirtió en sujetos más dependientes de los trabajos de cuidados de las mujeres. Pero, al tiempo, ellas también tuvieron que sostener largas jornadas laborales¹¹⁴. A esto se añadió el vaciamiento de la capacidad de autosuficiencia de las familias. Como consecuencia de todo ello, las tareas de cuidados en las clases populares quedaron infraatendidas¹¹⁵, lo que probablemente esté detrás de la baja esperanza de vida del proletariado.

5.5 La independencia de América y el ascenso de EEUU

La descolonización de América (1763-1833)

A mediados del siglo XVIII, más de la mitad de América pertenecía a Estados europeos y el territorio restante no estaba controlado por Estado alguno. Pero, a finales de siglo, mientras Gran Bretaña pugnaba por convertirse en el centro del mundo, una de sus principales colonias se rebeló contra el poder de la metrópoli y su voracidad fiscal. El levantamiento en 1776 en las colonias del occidente de lo que actualmente es EEUU contra Londres, apoyadas por Francia¹¹⁶, abrió el periodo de las sucesivas independencias de los territorios americanos.

La independencia de EEUU se produjo por una conjunción de intereses entre sus clases capitalistas, que vieron cómo las británicas intentaban hacer recaer sobre

113 Durante la Revolución Industrial, la esperanza de vida de las clases trabajadoras era 20 años menor que la de las clases medias (Mumford, 2006).

114 De forma mayoritaria, entrando a realizar estas labores en las casas de la burguesía. Así, en 1900 había 2,5 millones de personas (80% mujeres) sirviendo en Reino Unido (Ponting, 2007).

115 La importancia del trabajo femenino en las industrias del siglo XIX llevó a los empresarios de finales de siglo a facilitar a obreras madres el cuidado de la descendencia (Carrasco y col., 2011).

116 Antes del levantamiento armado se articuló una fuerte lucha no violenta basada en el boicot y la creación de gobiernos paralelos.

ellas mayores tributos, y las populares (pequeña agricultura y proletariado urbano), que enfocaron sus reivindicaciones no solo frente a Europa, sino también hacia las clases dominantes americanas. De este modo, la Guerra de Independencia fue acompañada por una lucha para determinar qué clase controlaría el nuevo país. Ganaron las altas.

El levantamiento de las 13 colonias que darían lugar a EEUU no fue secundado por las 17 colonias restantes de Gran Bretaña en América, ya que o bien tenían una relación poblacional poco favorable para las élites (con mucha población esclava) o bien no entendieron que les interesase económicamente (Canadá).

A la postre, la independencia de EEUU solo supuso una desventaja bastante relativa para Gran Bretaña, pues se libró de los gastos de mantenimiento coloniales, mientras siguió obteniendo los beneficios comerciales, ya que gozaba de la posición hegemónica en el comercio del sistema-mundo. Además, le sirvió de acicate para desplazar a los comerciantes holandeses de sus posiciones en el Índico, dando con ello una vuelta de tuerca a su creciente hegemonía.

En cambio, la descolonización de Hispanoamérica tuvo consecuencias diferentes para España¹¹⁷, pues tenía una posición semiperiférica en el sistema-mundo. Esta descolonización comenzó, como la de EEUU, con un intento exitoso por parte de España y Portugal de obtener más beneficios de sus colonias americanas a partir de 1763, lo que motivó un fuerte malestar entre las poblaciones americanas. La Revolución Francesa y la invasión napoleónica de la península ibérica aceleraron el proceso de ruptura en las colonias españolas y portuguesas de América Latina (así como en las francesas en América del Norte y Caribe). Pero la independencia también contó con la ayuda de Gran Bretaña, que quería acceder a los mercados hispanoamericanos con mayores facilidades, y de EEUU, que quería expandirse hacia el oeste y entrar también en esos mismos mercados. Las ideas independentistas también fueron impulsadas por la expulsión de los jesuitas de España, que tenían una fuerte influencia en el continente y la usaron contra los intereses de la Corona.

De este modo, a principios del siglo XIX, y en pocas décadas, el sistema de Estados soberanos westfaliano dejó de estar circunscrito a Europa, y alcanzó a toda América, con la salvedad de Canadá, que no consiguió la independencia total hasta principios del siglo XX.

La descolonización de América Latina y Caribe, excepto en el caso de Haití¹¹⁸, que fue una exitosa revuelta de esclavos/as, se produjo bajo el mando de los descendientes de los colonizadores europeos (los criollos), que comandaron a las poblaciones indígenas y africanas trasladadas. No implicó una redistribución de la riqueza ni un cambio efectivo en las relaciones de poder dentro de los nuevos países. Tampoco modificó la situación periférica de la región, pues estos territorios

117 Al final, la metrópoli solo conservó Cuba y Puerto Rico, donde los plantadores de caña de azúcar continuaron siendo leales a su mejor cliente, hasta 1898.

118 Haití se independizó de Francia en 1804 tras una revuelta de la población esclava. En esta revuelta influyeron las ideas de la Revolución francesa y las congoleñas sobre una monarquía limitada. Esto no fue un golpe menor para la metrópoli, pues Haití suponía dos tercios de los intereses comerciales extranjeros de Francia.

cayeron en el área de dominio de Gran Bretaña y, en bastante menor medida, de Francia. Después, a lo largo del siglo XIX, fueron entrando, no sin fuertes tensiones, en la esfera de influencia de EEUU¹¹⁹ (la doctrina Monroe¹²⁰). De este modo, la independencia de América Latina y Caribe no supuso un desafío al sistema-mundo, sino simplemente una reorganización.

Intercambio de hegemonías a ambos lados del Atlántico

La transición de hegemonía entre Reino Unido y EEUU se produjo entre 1870 y 1930 (Arrighi, 1999). Este fue un periodo caracterizado por un incremento de la rivalidad entre los Estados centrales (como ejemplifican las dos Guerras Mundiales), que reflejaba una competencia al alza entre los capitales que defendían. Pero, al igual que ocurrió en las otras transiciones, los movimientos sociales desempeñaron un papel clave, como veremos un poco más adelante. El cambio también fue en la matriz energética¹²¹.

Ascenso estadounidense

En su lucha por alcanzar la hegemonía mundial, Alemania y EEUU intentaron construir un mercado interno lo más fuerte posible a lo largo del siglo XIX. Una de las claves para hacerlo, como hizo Gran Bretaña durante su ascenso, fue la protección arancelaria que sostuvo EEUU desde 1790. Esto le permitió fortalecer las industrias nacionales.

En este ascenso industrial, la Guerra de Secesión (1861-1865) marcó el dominio del norte industrial, proteccionista y expansionista hacia el este, sobre el sur agrícola y más partidario del “libre comercio”; y del poder de la energía procedente del carbón (y más tarde del petróleo), sobre la energía humana procedente de la esclavitud. Esta sería abolida a partir de entonces, permitiendo que la fuerza de trabajo fluyera hacia las industrias norteamericanas, al tiempo que se iniciaba también una progresiva mecanización del campo. Otro factor importante fue la producción en serie y el desarrollo de la industria pesada, en concreto en las ciudades del Medio Oeste. Al éxito productivo también contribuyeron una fuerte entrada de migrantes, sobre todo de Europa, y la mecanización, lo que permitió al empresariado estadounidense mantener unos salarios bajos.

Para esta expansión empresarial, EEUU contó con fuertes inversiones británicas provenientes de la fase financiera de su ciclo sistémico de acumulación¹²². Un flujo que se invirtió tras la I Guerra Mundial, ejemplificando el ascenso de EEUU a la

119 Sobre todo después de que EEUU conquistase Texas a México y se anexionase casi el 50% de su territorio restante: Nuevo México, California, etc. (1845-1848).

120 Bajo el lema “América para los americanos” (1823) significó la supeditación progresiva de América Latina a EEUU.

121 Apartado 4.5.

122 La deuda externa de EEUU pasó de 200 millones de dólares en 1843 a 3.700 millones en 1914 (Arrighi, 1999).

categoría de potencia hegemónica. En el periodo de entreguerras la hegemonía financiera fue compartida (Arrighi, 1999).

De este modo, en 1900 EEUU ya iba por delante de Reino Unido en la producción de manufacturas, con Alemania a la zaga de ambos. En la tabla 5.2 y la figura 5.5 se aprecia claramente la sucesión de potencias industriales, así como los Estados que lucharon por intentar arrebatar la hegemonía en el sistema-mundo, primero a Reino Unido (Francia, Alemania y Japón) y luego a EEUU (URSS).

La “conquista del oeste” supuso que, mientras los países europeos tenían que colonizar lugares lejanos para proveerse de recursos materiales y energéticos, EEUU podía conseguir todo lo que necesitaba dentro de sus ensanchadas fronteras. Unos recursos que además estaban concentrados regionalmente. Su riqueza era tan grande que, hasta 1943, EEUU siguió siendo un exportador neto de petróleo. Además, el territorio era más maleable que en Europa, permitiendo cambiar con más facilidad el tipo de producción. Esta creación de un gran Estado continental solo fue posible gracias al uso de los combustibles fósiles y de las máquinas, como las líneas de tren que atravesaron de costa a costa el gigante americano. En todo caso, a finales del siglo XIX, una vez que terminó la expansión hacia el oeste, EEUU empezó a intervenir fuera de sus fronteras (especialmente, a partir de 1898, con la descolonización de Cuba, su control sobre Puerto Rico y la invasión de Hawái). Cuando Alemania, su rival por la hegemonía mundial, intentó dotarse por la fuerza de un espacio similar al que tenía EEUU, fracasó, pero se llevó por delante la hegemonía británica después de las dos Guerras Mundiales.

Un tercer factor, además del éxito industrial y del fácil acceso a materias primas, fue un bajo gasto militar como consecuencia de su situación geográfica, riqueza natural y poca proyección colonial, desplazando los mayores gastos militares a sus aliados, especialmente Reino Unido, que tenía que sostener el peso de su imperio y de la posición hegemónica.

Para todo ello, EEUU contó desde el principio con un Estado que “reflejaba genéricamente los intereses de la clase empresarial industrial y que desde la independencia era burgués hasta los tuétanos (como quedó formalizado en su Constitución)” (Harvey, 2007a). Por ejemplo, la Constitución sancionó la propiedad privada como inalienable y no tuvo que realizar una costosa política de desposesión mediante cercamientos. Solo hubo un gran cercamiento: la expulsión y masacre de la población indígena¹²³. El capitalismo en EEUU no se tuvo que construir, como en el caso europeo, ganando para su dinámica a una antigua estructura de propiedad y de poder que respondía a otra lógica. El nuevo gigante norteamericano se construyó *ex novo*, prácticamente sin restricciones.

Pero la hegemonía estadounidense, como en el pasado¹²⁴, terminó de plasmarse por la fuerza mediante la victoria en las dos Guerras Mundiales, en las que EEUU actuó después de un fuerte desgaste previo de las potencias Europeas (Alemania,

123 Entre 1776 y 1800, los territorios que poseían los pueblos indígenas norteamericanos se redujeron el 95% (Mander, 1996).

124 Apartado 4.5.

Reino Unido, Francia y la URSS, principalmente) y, de paso, generó una fuerte expansión de su economía¹²⁵.

Descenso británico

La victoria en la I Guerra Mundial produjo una expansión territorial del Imperio británico. Sin embargo, en la medida en que los costes superaban ya a los beneficios, la suerte del imperio estaba echada. Como antes habían hecho España y Holanda, Reino Unido intentó sostener su hegemonía al final por medios militares sin una base económica sólida. En todo caso, la decadencia de Reino Unido vino motivada en mayor medida por el final del patrón oro, antes que por el de sus posesiones coloniales, pues este era la clave del dominio británico sobre el dinero mundial, sobre todo una vez que la hegemonía industrial y comercial ya se habían esfumado. También aparecen razones energéticas detrás del declive británico (y europeo). El petróleo se fue imponiendo en las primeras décadas del siglo XX como una fuente energética superior al carbón. O, lo que es lo mismo, fue expandiéndose la economía petrolera estadounidense sobre la carbonífera británica. Sobre esta transición entraremos en más detalle en el siguiente capítulo.

En 1929 se produjo un fuerte colapso financiero en EEUU (y el resto del mundo) que arrastró a la economía productiva a la Gran Depresión¹²⁶. Entre las causas destaca que el aumento de la competencia intercapitalista provocó un incremento de la explotación del trabajo, lo que generó un alto nivel de desigualdad social, que a su vez limitó la capacidad de dar salida a la producción¹²⁷. Esta competencia exacerbada también motivó que la inversión especulativa con un alto nivel de apalancamiento se disparase hasta cotas insostenibles¹²⁸. Tras el crac del 29, el escenario internacional cambió. Alemania dejó de pagar las reparaciones de guerra a Francia y Reino Unido, ya que dejó de recibir crédito de la banca estadounidense. A su vez, Francia y Reino Unido dejaron de devolver el dinero que EEUU les había prestado durante la I Guerra Mundial. Con ello, gran parte del sistema crediticio internacional se vino abajo. Reino Unido y EEUU abandonaron el patrón oro, colapsó la Liga de las Naciones como espacio interestatal de regulación de conflictos, se sustituyeron democracias parlamentarias por Gobiernos autoritarios¹²⁹ y se relegó la ideología

125 Creció un 10% anual durante la II Guerra Mundial, en paralelo a la destrucción material de las potencias europeas y de Japón (Hobsbawm, 1998).

126 Las bolsas de EEUU perdieron un tercio de su valor (Hall y Klitgaard, 2012). Entre 1929 y 1932, el PIB real cayó alrededor del 17% en el conjunto del mundo (Bernstein, 2010) y el comercio, en el 35% en volumen (Bairoch, 1995). El desempleo en varios de los países centrales estaba en el 20-30%. Los precios de las materias primas y los alimentos se redujeron a la mitad (McNeill y McNeill, 2010). Entre 1927 y 1933, el volumen de préstamos internacionales bajó en más del 90% (Hobsbawm, 1998).

127 Por ejemplo, la venta de coches había tocado su techo en 1925 (Hall y Klitgaard, 2012).

128 Mientras que a principios de la década de 1920 el volumen de los activos apalancados era de 1.500 millones de dólares, en 1929 era de 6.000 (Hall y Klitgaard, 2012).

129 En 1920, había 35 o más Gobiernos elegidos por votación, en 1938 eran 17, y en 1944, 12. Este proceso fue especialmente marcado en América Latina. En la mayoría de los casos fue la extrema derecha quien accedió al poder (Hobsbawm, 1998).

liberal en los países que se preparaban para la guerra (Alemania, Italia y Japón y, en menor medida, EEUU y Reino Unido), que vivían además una fortísima contestación social a estas políticas. El fascismo, el socialismo y el New Deal tuvieron en común su rechazo del *laissez faire*. “Los años 1914 a 1945 destacan por haber sido un periodo de fortísima 'desglobalización'” (OMC, 2013). Pero las finanzas internacionales siguieron desempeñando un papel fundamental, transmitiendo las tensiones desde unas monedas a otras en un escenario de especulación creciente¹³⁰. En estas finanzas el papel de los Rothschild sería ocupado progresivamente por J. P. Morgan, simbolizando el cambio de hegemonía.

Como ocurrió tras la Larga Depresión, para saldar la crisis de beneficios era necesaria una expansión. Así, EEUU y la URSS trataron de aumentar la explotación de sus amplios territorios, por ejemplo, con la construcción de grandes embalses y la explotación petrolera; Reino Unido y Francia intentaron explotar más sus colonias; Italia consiguió conquistar (brevemente) Etiopía; Alemania edificó un dominio económico del sureste europeo y empezó su expansión con la anexión de Austria y Checoslovaquia; Japón se apoderó de Manchuria, y lo intentó con Corea y Taiwán. En estas expansiones, el control de los recursos energéticos no fue un tema menor. Así, Reino Unido había conseguido posicionarse en Irán e Irak para el control de sus recursos petroleros tras la I Guerra Mundial. La II Guerra Mundial se explica también en la búsqueda por parte de Alemania del dominio de los campos petroleros rumanos y soviéticos, mientras que Japón hizo lo propio con los holandeses de Sumatra¹³¹. Es más, el desenlace final de la guerra estuvo muy determinado por el agotamiento energético de Alemania y Japón y por la mayor disponibilidad de petróleo de EEUU¹³².

La expansión, desde la perspectiva más estrictamente económica, se llevó a cabo con la puesta en marcha de políticas keynesianas de estímulo del gasto público en programas de creación de empleo, pero, sobre todo, en armamento¹³³.

130 La fuga de capitales fue clave en el derrocamiento de los Gobiernos liberales de Francia en 1925 y 1938, así como del desarrollo del nazismo en Alemania en 1930.

131 Japón dependía fuertemente del petróleo estadounidense, de donde importaba el 90% de su consumo (Friedrichs, 2010).

132 Alemania tuvo que recurrir a sintetizar “petróleo” a partir de carbón y Japón terminó dejando su mayor portaaviones en puerto por falta de combustible. En cambio, EEUU suministró el 90% de la gasolina con la que voló la aviación aliada (Hall y Klitgaard, 2012).

133 Política de incentivo de la actividad económica a partir del gasto público, en este caso en medios militares.

5.6 La expansión demográfica y urbana europea

Explosión demográfica y migratoria

En 1700, había 610 millones de personas en el mundo. Pero a partir del siglo XVIII la población se disparó. Esto no solo ocurrió en el Centro del sistema-mundo (la población en Europa se duplicó), sino también en China (donde también se duplicó) y en las Periferias (especialmente, en América). Así, en 1800 había unos 900 millones de personas y en 1900, 1.600 millones. Este fue el momento histórico en el que las/os europeas/os han supuesto un mayor porcentaje de la población mundial (Christian, 2005; McNeill y McNeill, 2010).

La fuerte expansión demográfica europea, que empezó a producirse alrededor de 1740, no se explica por avances en la medicina (que tuvieron poca incidencia en esta etapa en la tasa de mortalidad¹³⁴), ni sanitarios (que no fueron significativos al principio¹³⁵), sino por un incremento de la natalidad. Una clave fue el aumento de la producción agraria (figura 5.6). Para ello resultaron importantes nuevas rotaciones de los cultivos, que combinaban los cereales con las leguminosas y los forrajes, permitiendo una mejor asociación entre agricultura y ganadería; la mayor sustitución del trabajo humano por animal; y más disponibilidad de estiércol, que eliminó prácticamente el barbecho. No eran conocimientos nuevos¹³⁶, lo novedoso fue que estas prácticas se expandieron e implantaron mucho más. Sin embargo, en regiones como las mediterráneas estas técnicas no eran posibles por las características edafológicas y climáticas de la zona. La alternativa aquí, como en América, con mucho territorio todavía por transformar, fue la extensión de las tierras de cultivo. Además, a esto se sumó la extensión de las nuevas variedades provenientes de América.

Solo en el cambio de siglo se empezó a industrializar el campo¹³⁷ con la intensificación de la mecanización y con el aporte de fertilizantes minerales (nitratos). Los primeros espacios mundiales donde esto se produjo fueron EEUU y Reino Unido, pero el cambio no fue masivo hasta la irrupción del petróleo. Así, hasta principios del siglo XX la tendencia fue a un aumento del uso de la energía animal, que conllevaba mucha mano de obra para su manejo. Mano de obra que siempre fue complicada de controlar y gestionar¹³⁸.

134 La mayor disminución en la mortalidad infantil por enfermedades infecciosas se produjo en la década de 1940, en la que se desarrollaron los antibióticos. La mortalidad por estas causas era muy importante, como prueba el hecho de que la primera guerra en la que murieron más personas en combate que por enfermedades fue la de 1905 entre Rusia y Japón (Ponting, 2007).

135 En Reino Unido, la construcción de baños públicos, parques y lavaderos para personas pobres no llegó hasta la segunda mitad del siglo XIX (Kotkin, 2006).

136 De hecho, en China, Corea y Japón eran prácticas habituales.

137 Un 25-33% de la tierra cultivable en Europa y en Norteamérica estaba dedicada todavía a producir alimento para el ganado que tiraba de los carros y arados a finales del siglo XIX (Heinberg, 2006).

138 *Novocento*, de Bernardo Bertolucci, retrata el conflicto social en el mundo rural capitalista

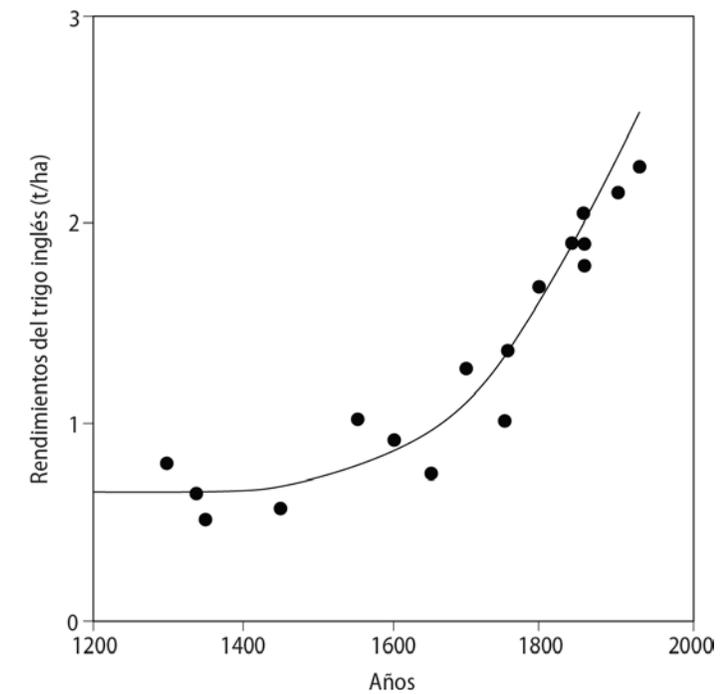


Figura 5.6: Productividad de los campos de trigo en Inglaterra (Smil, 1994).

Además, el mercado agrícola se internacionalizó de forma importante durante el siglo XIX¹³⁹. También se internacionalizó el comercio de insumos. Perú, primero, y Chile, después, se convirtieron en suministradores del guano¹⁴⁰ que requería la agricultura europea para seguir creciendo (a costa de la americana).

La globalización del comercio también conllevó la mundialización de las enfermedades. De este modo, la población estuvo expuesta de forma continuada y se hizo resistente, lo que menguó las epidemias muy virulentas. Un clima que favoreció buenas cosechas a partir de 1690 también contribuyó al crecimiento poblacional. En cualquier caso, las sociedades humanas siguieron estando al albur del clima¹⁴¹, lo que se acrecentó por la pérdida de soberanía alimentaria.

del cambio de siglo en Europa.

139 Para finales de siglo, Reino Unido importaba una cantidad de cereales equivalente a su tierra disponible (González de Molina y Toledo, 2011), lo que muestra un nivel de deuda ecológica ya considerable con el resto del mundo.

140 Excrementos de aves marinas acumulados ricos en fósforo y nitrógeno. En 1854, el guano supuso el 73,8% de las exportaciones peruanas (González de Molina y Toledo, 2011). El guano se convirtió en un recurso estratégico, como muestra que el Congreso estadounidense autorizó en 1856 a su ciudadanía a apropiarse, en nombre de la nación, de cualquier islote rico en guano (Tanuro, 2012a).

141 A causa de las sequías, la hambruna y las enfermedades, entre Sudán y el norte de China murieron 30-50 millones de personas en el siglo XIX. Más que la suma de todas las personas muertas en los enfrentamientos bélicos de ese siglo (Fagan, 2007).

Por último, el incremento poblacional se puede leer como una estrategia de la población más empobrecida para sobrevivir. Tener una familia amplia era una forma de conseguir acumular energía, en forma humana, para garantizar el sustento básico, máxime cuando el trabajo empezaba desde la infancia y no había que hacer grandes inversiones energéticas previas en forma de alimento. Como vimos, esto también ocurrió en los Estados exactores agrícolas¹⁴².

Este incremento poblacional, en un contexto de creciente disparidad en el reparto de la riqueza, provocó tres grandes oleadas migratorias: i) En el inicio de la Revolución Industrial se produjo una migración campo-ciudad en los Estados centrales¹⁴³. Desde 1750, se produjo un fuerte crecimiento de las ciudades en Europa¹⁴⁴. Si en la anterior fase del capitalismo, la industria, en gran parte, estaba diseminada por el mundo agrario, en este momento se concentró en las ciudades atrayendo a la población. ii) Después se desplazaron millones de personas¹⁴⁵, campesinos/as en su mayor parte, desde Europa (tanto desde los Estados centrales como desde los semiperiféricos) a América, especialmente a EEUU, un proceso que terminó con la crisis de 1929. Además, hay que sumar la emigración rusa para colonizar Siberia. iii) Finalmente, se movilizaron millones de indios/as y chinos/as, en lo que se denominó el “comercio de culis”, hacia las plantaciones, minas y para la construcción de infraestructuras en espacios periféricos y semiperiféricos¹⁴⁶, pero también en EEUU.

La motivación para la emigración del campo a la ciudad fue la misma que la de Europa a América y la que se produjo entre las regiones periféricas: el hambre producida por la nueva sociedad de mercado y la mercantilización del campo¹⁴⁷. Desde un punto de vista macro, el fenómeno se puede leer como una válvula de escape de la sobrecumulación de capital (en forma de mano de obra, en este caso) que se estaba produciendo en Europa.

En conjunto se movieron más de 100 millones de personas entre 1830 y 1914 (Crosby, 2006; McNeill y McNeill, 2010). Fueron movimientos de la población europea (colonización de América, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda) o en los que esta fue la fuerza impulsora (tráfico de esclavos/as africanos/as, “comercio de culis”).

142 Apartado 3.12.

143 Empezó en Gran Bretaña. En la década de 1820 se repitió en Bélgica. En el decenio siguiente se extendió a las provincias prusianas de Westfalia, del Rin, Berlín y Brandeburgo.

144 La proporción de la población europea que habitaba en urbes con más de 10.000 personas pasó de ser el 5% alrededor de 990, el 6% en 1490, el 10% en 1790 y el 30% en 1890. En 1850, la mitad de la población británica vivía en ciudades (Tilly, 1992).

145 De Europa a EEUU salieron 400.000 hab/año entre 1850 y 1900, y 1 millón entre 1900 y 1914, sumando un total de 50-60 millones entre 1840 y 1914, 32 de ellos a EEUU (Wolf, 2006; McNeill y McNeill, 2010).

146 1 millón de indios/as fueron movilizados/as para trabajar en la caña como peones obligados/as y 4 fueron a las minas (Crosby, 2006; McNeill y McNeill, 2010).

147 Además, parte de la migración a lugares como Australia y la Guayana francesa fue de presos/as.

Explosión urbana y ciudad-fábrica

El número de ciudades por encima de los 100.000 hab había crecido ya en el siglo XVII, antes de la aparición de la máquina de vapor o de los telares industriales. Londres ya había superado el millón de habitantes en 1810, antes de que contara con medios mecánicos de transporte o de un sistema adecuado de suministro de agua. Sin embargo, durante el siglo XIX se produjo un cambio de escala en el crecimiento urbano (espectacular en términos históricos), sobre todo allí donde se estaba produciendo la Revolución Industrial¹⁴⁸.

Cuando hablamos de un incremento en el tamaño de las ciudades, en realidad nos referimos a una completa reordenación espacial de los sistemas socioecológicos, del paso de un metabolismo agrario a uno industrial. Y no solo: este proceso fue de la mano de profundos cambios sociales, como una mayor especialización social, en primer lugar porque las ciudades dependen de la disponibilidad de alimentos y del excedente de la mano de obra agraria.

Esta explosión urbana estuvo motivada, en primer lugar, por el fuerte crecimiento demográfico y el flujo migratorio campo-ciudad. Además, también hubo otros factores desencadenantes. Uno de ellos fue que la acumulación de capital se focalizaba en las ciudades, entre otras cosas debido a que su construcción era (y es) uno de los grandes negocios del capitalismo, y una de las vías fundamentales para absorber el capital excedente¹⁴⁹. Como con la Revolución Industrial la reproducción del capital se hizo mucho mayor y más rápida, las ciudades vivieron un crecimiento nunca antes visto.

Los factores físicos, no solo los socioeconómicos, fueron indispensables. Para que este crecimiento fuese posible, también influyó que la agricultura aumentó su productividad y que el transporte barato y en grandes cantidades a largas distancias fue posible por primera vez en la historia de la humanidad. El transporte ferroviario hizo posible trasladar masivamente el carbón a las grandes aglomeraciones urbanas, lo que acentuó el crecimiento de instalaciones fabriles en las ciudades, y el capital industrial aprovechó también la abundante oferta de fuerza de trabajo que se concentraba en ellas. Así nació la ciudad-fábrica¹⁵⁰.

Mientras que en la economía solar el abastecimiento de las ciudades requería áreas que eran 40-100 veces su tamaño, en las sociedades industriales, gracias al carbón, este espacio se vio fuertemente reducido y ocultado. Por un lado, las minas de carbón (o los campos petroleros posteriores) solo ocupaban el 1-10% de la superficie de las ciudades (Smil, 1994). Por otro, la disponibilidad de energía barata permitía expandir y difuminar el área de la que se obtenían las mercancías. Por último, y no menos importante, la gestión de la nueva contaminación no se

148 A mediados del siglo XIX, Reino Unido fue el primer país donde la mayoría de la población residía en urbes. En 1881, eran las dos terceras partes de la población (Kotkin, 2006).

149 Apartado 4.3.

150 Un ejemplo claro fue Mánchester. En 1773, apenas tenía 24.000 hab. En 1851 la población se había multiplicado por más de 10, de la cual el 66% era obrera. En las ciudades-satélite cercanas este porcentaje llegaba al 90% (Hobsbawm, 2001a; Wolf, 2006).

contabilizaba en forma de territorio.

El fuerte y caótico crecimiento urbano de las primeras décadas de la Revolución Industrial agravó los problemas que ya manifestaban las ciudades, degradando fuertemente la calidad de vida en ellas. También rompió con la ciudad como espacio delimitado. Además, la vivienda se convirtió en una mercancía más, y la producción del espacio urbano también, y eso supuso una degeneración adicional de las condiciones de alojamiento de la clase trabajadora, que se vio hacinada en barrios miserables. En Reino Unido, y luego en el resto de Europa, el estallido urbano-industrial provocó unas tasas de mortalidad más altas en las ciudades que en el mundo rural, debido a las deplorables condiciones higiénicas urbanas¹⁵¹.

Las revueltas sociales y las críticas a la expansión urbana descontrolada se multiplicaron, alimentadas además por el incremento de masa crítica contestataria que implicaba una mayor concentración poblacional¹⁵². Ante este estado de cosas, el Parlamento británico contempló en 1842 el establecimiento de reformas para mejorar la salubridad y habitabilidad de las ciudades a través de medidas higienistas (redes de abastecimiento y saneamiento de agua, retretes para las viviendas, urbanización, espacios verdes). También se crearon nuevos servicios, como el de bomberos. Ese tipo de medidas fueron posteriormente aplicadas en el continente, en la segunda mitad del siglo, sobre todo después de las revoluciones sociales de 1848. En cualquier caso, fueron soluciones técnicas, que no entraron en la raíz de los problemas.

En Europa, el nuevo urbanismo buscó adaptar la ciudad tradicional, y sobre todo, los nuevos crecimientos, a las nuevas demandas del capital permitiendo una mayor movilidad y gobernabilidad¹⁵³. Si hasta este momento los centros de las ciudades habían sido ocupados por templos y palacios, desde la aparición del capitalismo fueron conviviendo con espacios dedicados a la reproducción del capital¹⁵⁴. Sin embargo, en la joven EEUU no hicieron falta tantas remodelaciones urbanas, pues las ciudades estaban en gran parte naciendo. Su modelo fue el de la construcción vertical¹⁵⁵. Este urbanismo se extendió rápidamente por EEUU, pero no así por Europa.

Un elemento fundamental del nuevo modelo urbano fue la integración del fe-

151 Por ejemplo, distintas epidemias de cólera provocaron una elevada mortandad a partir de 1830 (Naredo, 2000).

152 Una de sus expresiones fue la creación de huertos urbanos (al tiempo que se eliminaban las parcelas agrícolas del entorno metropolitano).

153 En Europa, el modelo del nuevo urbanismo fue el de los planes Haussmann para París, que se desarrollaron entre Napoleón III (1852-1870) y la Larga Depresión. El objetivo era dotar al espacio de movilidad en todos los sentidos mediante la creación de amplios bulevares, con entramados ortogonales y vías diagonales y de circunvalación. Haussmann ejecutó también importantes operaciones quirúrgicas en la ciudad tradicional (demoliciones y aperturas de nuevas vías), para mejorar la circulación y sanear los barrios marginales internos, promoviendo asimismo el cambio de su población (desplazar a las "clases peligrosas"), así como el control del territorio urbano por las fuerzas del orden, llegado el caso.

154 Apartado 4.10.

155 En 1895, se construyó el primer rascacielos en Nueva York.

rocarril, que permitió conectar las distintas ciudades entre sí, aparte de unificar los mercados nacionales, acelerando el flujo de mercancías. Hacia el último tercio de siglo, el transporte urbano electrificado (tranvías¹⁵⁶ y, más tarde, metros¹⁵⁷) aceleró aún más las profundas transformaciones que acontecían en las ciudades. El transporte urbano y el ferrocarril sentaron las bases del urbanismo moderno.

A finales del siglo XIX, empezaron a aparecer los primeros automóviles en las ciudades europeas, americanas y japonesas. El automóvil, por su flexibilidad, iba a suponer un salto cualitativo en las posibilidades de desplazamiento por el territorio, en este caso, de carácter individual, y una nueva exaltación de la velocidad, pero dichos cambios no se produjeron masivamente hasta el nuevo siglo, lo que abordaremos en el siguiente capítulo. En el siglo XIX los automóviles que circulaban por las ciudades eran una *rara avis*, un producto de lujo. En la misma época, pero siendo un invento posterior al automóvil, irrumpió en las ciudades la bicicleta. Una nueva máquina sencilla, a escala humana (incluso en su velocidad) y de una gran eficiencia energética.

A estas profundas mutaciones en el plano de la comunicación que transformaron el urbanismo, se sumó el telégrafo, que dotó de nuevas conexiones comunicativas a los núcleos urbanos, permitiendo una mejor conexión de los mundos financieros.

La progresiva iluminación nocturna trastocó el protagonismo que los ritmos naturales habían tenido hasta entonces. La nueva vida nocturna amplió la diurna. Con la luz en las calles cambiaron muchas cosas: el tipo de ocio, la seguridad, los horarios laborales, etc.

La expansión del orden urbano europeo también afectó a sus colonias. Se desarrollaron extensiones de las principales ciudades del mundo colonial a lo largo del siglo XIX, que se conocieron como "la ciudad europea", con una trama parecida a los nuevos crecimientos de sus homólogas dominantes en las metrópolis. Pero, sobre todo, se desarrollaron las ciudades portuarias, en ocasiones de nueva creación, que permitieron las exportaciones de las materias primas y las importaciones de los productos manufacturados de las metrópolis respectivas. Además, en el último tercio del siglo XIX, se crearon considerables trazados de ferrocarril en los territorios periféricos bajo dominio colonial. Dichas redes tuvieron como objetivo facilitar el transporte de exportación e importación.

Finalmente, en la ebullición política y social de la segunda mitad del siglo XIX, el socialismo utópico formuló sus propuestas de ciudad, generando un amplio debate al respecto. Las ideas principales iban en la dirección de integrar la vida urbana y campesina para poder disfrutar de las ventajas del campo y la ciudad, aunque muchas propuestas resaltaban la necesidad de abandonar la ciudad existente y empezar de nuevo. Algunos de estos proyectos se llegaron a desarrollar en EEUU, donde diversas colonias utópicas sobrevivieron hasta el siglo XXI¹⁵⁸.

156 Anteriormente existieron tranvías tirados por caballos.

157 El metro de Nueva York se inauguró en 1904.

158 A finales del siglo (1898), Howard planteó la idea de la Ciudad Jardín, de unos 30.000 hab, que permitiría preservar la esencia de la ciudad integrándola en el entorno rural y dotándola de autogestión y autoabastecimiento. Esta propuesta tendría amplia difusión en el mundo

5.7 La fe en el progreso y el dinero como imaginarios centrales

Como venimos analizando, para ejercer la dominación, el control de las palabras, de los imaginarios, ha sido clave. En el siglo XIX, los discursos del dominio de clase, colonial (que en realidad también era de clase), de género y sobre la naturaleza se adaptaron a las nuevas realidades crecientemente laicas de la modernidad europea. Una vez más, los patrones de control de las personas y del entorno se entrelazaron con justificaciones que los englobaban a todos. En este apartado continuamos donde dejamos la evolución de la Modernidad¹⁵⁹.

El progreso permite legitimar las relaciones de dominación

Ya hicimos referencia al mito del progreso. Con la llegada del capitalismo fosilista, este mito se vio fuertemente reforzado y adquirió definitivamente características religiosas, como la promesa de la salvación, responder a las últimas preguntas, ser un mecanismo de control de la subjetividad social, y la creencia en la sabiduría de los expertos (los científicos) y la ignorancia del resto de creyentes. El progreso se convirtió en un elemento central de justificación de la dominación sobre los seres humanos y la naturaleza. Un progreso que era, por supuesto, económico y tecnológico, pero que se usaba como sinónimo de civilización. Su principal indicador era el monetario, pues todo lo reducía a dinero. No hacía falta argumentar: el progreso era algo bueno en sí mismo, aunque no estuviese claro ni su fin ni su dirección. Es más, no importaba que tuviese consecuencias negativas en el presente (como el paro), pues prometía un futuro mejor. Se convirtió en un consenso social incuestionable que parecía exento de carga política. Lo mismo le ocurrió a otros términos, como “energía”, que pasó a ser una magnitud física “neutra”, desprovista de todo proceso de lucha alrededor de su control, ni de cualidades, todas igualmente positivas.

Hablar de progreso es hablar de velocidad, de aceleración creciente. Si durante el capitalismo agrícola el ritmo de la historia, de los cambios sociales, había aumentado, con el fosilista lo hizo mucho más. Esta aceleración (en el transporte, en el trabajo) fue valorada como un bien en sí mismo, aunque implicase una fuerte inestabilidad social y buscarse satisfacer solo las necesidades del capital.

El progreso estaba empapado de valores capitalistas, el primero de todos, la competitividad. Es difícil pensar que fuese una coincidencia el nacimiento de las teorías darwinistas sobre la competitividad en la evolución de las especies, su extensión social y la Revolución Industrial.

No fue solo el mito del progreso el que se afianzó con la Revolución Industrial, sino también la idea de crecimiento sin fin, que tendría un gran desarrollo posterior, como veremos. Un crecimiento irrefrenable que basaba su credibilidad en

anglosajón en el siglo XX, eso sí, reconvertida a la lógica de producción capitalista del espacio y destinada a las clases medias.

159 Apartado 4.6.

la tremenda productividad conseguida por la utilización de la energía fósil como multiplicador del trabajo humano, forzando los ritmos y restricciones naturales. Un crecimiento sustentado en la “producción” (cuando en realidad la economía se basaba en la extracción de recursos naturales y la apropiación del trabajo ajeno) y el consumo en ascenso. El mito del movimiento perpetuo.

El uso de máquinas movidas por carbón se percibió como el elemento clave para la consecución del progreso. Esto convirtió la máquina en un componente esencial de la nueva religión productivista. La veneración de la trilogía ciencia-tecnología-máquina relegó cualquier consideración sobre los impactos, medioambientales y sociales, locales y mundiales, que su expansión irrefrenable propiciaba. No se analizaron cada uno de los avances tecno-científicos, sino que se juzgó al todo. Y el juicio fue inapelable: el avance científico era bueno por naturaleza. Como dice Thuillier (1995), otras civilizaciones habían inventado máquinas, pero solo el capitalismo inventó la Máquina, que automatizó de forma implacable la vida colectiva. El universo de la Megamáquina que denuncia Mumford (2006) se empezó a conformar en el siglo XIX europeo, y terminó de cristalizar con alcance planetario en el siglo XX.

La máquina se convirtió en la imagen del mundo, que se representó como un gigantesco sistema de engranajes. Y si la máquina vive para trabajar, ¿por qué no ha de ser esa la función del ser humano en la vida? Así, “en el seno de esta sociedad aparece el hombre organizacional (...) caracterizado por las mismas cualidades que las de la máquina a quien sirve: regularidad mecánica, programación, obedecer instrucciones, delegar y no asumir responsabilidades, no identificarse con las necesidades de las otras personas, limitar las respuestas a lo inmediato... y finalmente eliminar los sentimientos, emociones y dudas morales que puedan interferir con la ejecución de su trabajo” (Cendra, 2007).

La fe en el progreso y en la Máquina fue compartida por las élites capitalistas y por el movimiento comunista. Solo se rompió en las sociedades “primitivas” y por movimientos como el ludita¹⁶⁰ y, aun en estos casos, el avance técnico también generó fascinación en varias ocasiones. El marxismo, si bien desvelaba los mecanismos de explotación subyacentes a la lógica del capital, mantenía una visión del proceso “productivo” separada del mundo físico (el marxismo, dicho irónicamente, no era lo suficientemente materialista). El “desarrollo de las fuerzas productivas” que veneraba¹⁶¹ era otra criatura del mito del progreso. Este enfoque productivista se reforzaría aún más en el siglo XX.

Al reforzamiento del mito del progreso en esta etapa ayudaron distintos factores.

160 El ludismo se resistió, mediante la acción directa, a la introducción de maquinaria durante las primeras décadas del siglo XIX. El movimiento no estaba en contra de la tecnología en sí, sino contra los cambios sociales que acarrea bajo el paradigma del capitalismo fosilista, es decir, la destrucción de empleos y la pérdida de autonomía.

161 Marx (1974) y Marx y Engels (1975) ensalzaron el carácter “productivo” de la industria y propugnaron que el “desarrollo de las fuerzas productivas”, junto con la lucha de clases, acabaría rompiendo la envoltura capitalista que dificultaba su avance, lo que traería el socialismo. Era tanto como decir que no solo no hacía falta menos desarrollo tecnológico y maquinico, sino aún mucho más para alcanzar la sociedad sin clases y la desaparición del Estado.

Por ejemplo, en 1751 se publicó la Enciclopedia, con una clara vocación científica, de recolección de toda la información disponible. Pero, como no podía ser de otra forma, también tuvo un marcado carácter ideológico caracterizado por la fe en el progreso que se conseguiría a través de la razón. Otro ejemplo fueron las Sociedades Mecánicas, que se fundaron en Europa en el siglo XVIII. Pero probablemente el elemento central para la extensión del mito del progreso y del maquinismo fue que la Revolución Industrial dotó al ser humano, más en concreto al de los territorios centrales, de una potencia nunca antes conocida que le permitió concebir la ilusión de divorciarse de los condicionantes del entorno.

Una mayor desconexión de la naturaleza

Una de las consecuencias más importantes de esta ideología del progreso fue que reforzó la desconexión de las sociedades humanas de la naturaleza, profundizando el tránsito que había empezado con las primeras sociedades dominadoras¹⁶². Esta fue la etapa en la que, definitivamente, los elementos del mundo natural, que habían sido sagrados, se convirtieron en meros factores de producción de bienes.

Como vimos en el capítulo anterior, los fisiócratas habían postulado que el ser humano “producía” los recursos en lugar de apropiárselos de la naturaleza. El siguiente paso lo dieron los economistas clásicos, de Smith (1723-1790) a Ricardo (1772-1823). Plantearon que los factores de creación de riqueza eran el trabajo y el capital, relegando la tierra (la naturaleza) a un segundo lugar. De la energía ni se hablaba. Para ello postularon que el capital podía sustituir a la naturaleza y al trabajo humano como fuente de riqueza. La herramienta clave era la inversión en maquinaria. Así, el medio ambiente terminó siendo algo compuesto por recursos todavía no valorados, apropiados o “producidos”, y por residuos que ya no tienen valor¹⁶³ (Naredo, 2006a, 2009b). Otros economistas clásicos, como Malthus (1766-1834) o Stuart Mill (1806-1873), concibieron la naturaleza como un limitante hacia el crecimiento continuo. Es decir, el crecimiento todavía se concebía dentro de los límites de la naturaleza en el siglo XIX, pero ya se postuló que el crecimiento continuo era deseable y necesario para el sistema.

Así, como la “producción” se convirtió en la generación de beneficios monetarios, empezó a dar lo mismo “producir” alimento que armamento. Del mismo modo, el agua abundante y limpia no era riqueza, pero si escaseaba y estaba contaminada, dando lugar a un mercado de agua potable, sí. Además, como producir era bueno en sí mismo, no hubo ningún interés en poner contrapesos al desarrollo de la economía, es más, el progreso se identificó con la transformación de la naturaleza. Otra consecuencia del pensamiento neoclásico fue que, al no incluir lo que costaría reponer los materiales, sino solo su extracción, se invisibilizaba la degradación del planeta y la injusticia generacional consiguiente. Así, se ahondó en el divorcio de la valoración monetaria del coste físico.

Un elemento fundamental del progreso en la etapa industrial fue la ruptura

¹⁶² Apartados 3.7 y 4.6.

¹⁶³ Como la “producción” se basaba en el consumo de recursos naturales a una tasa muy superior a su velocidad de reproducción, más que de “producción” cabría hablar de destrucción.

del concepto de límite, especialmente aplicable a los límites ambientales. El ser humano, con el intelecto y con una energía que se le antojaba infinita, se sentía capaz de todo. En este sentido, el nuevo metabolismo dejó de estar centrado en una concepción estacionaria y cíclica, y encaró un crecimiento infinito gracias a los combustibles fósiles.

El eurocentrismo como forma de legitimación del colonialismo

En el siglo XIX, la Modernidad se hizo hegemónica a escala global, como resultado del dominio prácticamente planetario alcanzado por Europa, aunque no siempre impregnó al conjunto de sus sociedades. El eurocentrismo ahondó en la idea de la superioridad europea sobre otras sociedades, dinámica que ya se había iniciado en los siglos precedentes, pero que culminó en el siglo XIX con la Revolución Industrial¹⁶⁴. Parecía como si nada se pudiera hacer contra la “civilización” y la potencia de la gran industria¹⁶⁵. Como hijo de la Modernidad, el eurocentrismo consistió en una visión dual de la realidad (irracional-racional, tradicional-moderno, primitivo-civilizado, mítico-científico, no europeo-europeo), a lo que sumó la naturalización de las diferencias sociales a través del concepto de “raza”, que se volvió clave. Toda la diversidad del sistema-mundo se simplificó en pocas identidades culturales: “negra”, “oriental”, “india” o “mestiza”, todas ellas supeditadas a la “blanca”. En todo caso, entre la población “no blanca” había categorías. Así, la población subsahariana o americana era, simplemente, “primitiva”, mientras la asiática tenía una categoría superior, la de “oriental”. De este modo, en la segunda mitad del siglo XIX se fue afianzando también la nueva dualidad Occidente-Oriente, que se hizo más patente al ir llegando el siglo XX y a lo largo de él.

Esto implicó la naturalización de una doble legislación y ética: mientras que en Europa las relaciones internacionales se estructuraban en términos como “tratados de amistad” o “tregua”, en las Periferias eran “saqueo” o “violencia”. Es decir, que la dualidad de legal-ilegal en Europa no se aplicaba en las Periferias y a sus poblaciones no se les reconocían derechos civilizatorios. El racismo se reafirmó como una de las dinámicas básicas de estructuración de las jerarquías en el sistema mundo: “El racismo no es instrumental a una lógica de acumulación capitalista; es constitutivo de la acumulación capitalista a escala mundial” (Grosfoguel, 2006).

El eurocentrismo incorporaba, de forma subordinada a su lógica, a otras estructuras de poder local. El caso de India fue quizás el más paradigmático por su tamaño, pero no fue el único. En India, el dominio británico subsumió de manera dependiente a las élites locales en el control de esta enorme colonia y el ejército colonial tuvo un fuerte componente autóctono, participando en expediciones externas de conquista e imposición del orden.

La introducción de la discriminación étnica se sumó a las relaciones de explotación de clase. De este modo, fueron trabajadores chinos quienes construyeron los ferrocarriles estadounidenses, e indios quienes trabajaron en las minas sudafricanas de Reino Unido.

¹⁶⁴ Apartado 4.6.

¹⁶⁵ Una novela que refleja esto es *Hacia los confines del mundo*, de Harry Thompson.

En el marco de la ideología del progreso, el camino europeo se concibió como el único camino posible (ya no solo deseable) por los pueblos: nada se podía hacer contra la “civilización” y el poder de la industria. La evolución histórica se tornaba tan inexorable y universal como las leyes de la mecánica. El resto de pueblos estaba en algún estadio del pasado europeo. Fue a finales del siglo XVIII cuando se reescribió la historia de Europa marcando una evolución concatenada, como si tuviese una identidad cultural histórica, desde la Grecia clásica hasta la Europa (noroccidental¹⁶⁶) moderna, pasando por el Imperio romano y la Edad Media. Una sucesión de acontecimientos que borró cualquier influencia “oriental”, así como la propia historia del resto de pueblos del planeta (Dussel, 1995, 2007).

Es más, a lo largo del siglo XIX, especialmente en su segunda mitad, una vez que quedó abolida la esclavitud, la colonización se presentó como una manera de reparar los daños de la trata. Esto es, acabó siendo lícito destruir sociedades enteras, ya que se hacía por su bien: fuera de la Modernidad no había valores y culturas que mereciese la pena conservar, sino un montón de culturas tribales y religiones míticas que debían ser transformadas hacia la racionalidad. No había relaciones de poder y sometimiento en la organización social y Centro-Periferias, sino un natural discurrir de la historia. De este modo, no solo se consiguió justificar el imperialismo, sino que un número suficiente de personas viajaban entusiasmadas a las colonias para su administración y explotación. También hubo otros dos argumentos menos sutiles (y de plena actualidad) para justificar el expolio: i) el crecimiento continuo de la acumulación y la producción requiere nuevos mercados que o se conquistan o supondrán la decadencia de la metrópoli, y ii) si Reino Unido (sustituyese por el nombre de cualquier otra metrópoli) no coloniza, lo harán otras potencias, pero con menos talento y con valores menos nobles.

Este tipo de justificaciones mostró un importante cambio social. Mientras que la colonización española y portuguesa de América se hizo en nombre de la cristianización de la población (aunque también, en parte, del progreso), la colonización británica y francesa de África y Asia se hizo para llevar el progreso. La religión quedó desplazada como principal elemento de articulación de los imaginarios colectivos y fue sustituida por el progreso y la ciencia.

Todo esto implicó que Europa alcanzase el monopolio de la creación de subjetividades. Por ejemplo, el método científico se convirtió en el único válido para conseguir el conocimiento. Pero no solo eso, sino que los pueblos no europeos acabaron aceptando las falsas identidades que les habían asignado, renunciando así a su propio pasado. Este proceso llegó menos lejos en Asia, con un pasado cultural y político que no podía ser aplastado, entre otras cosas, porque estaba escrito, pero se desplegó de forma abrumadora en América, África y Oceanía.

Además, este nuevo discurso de legitimación colonial se elaboraba también para consumo interno de las sociedades europeas, en una etapa en la que el poder del capital y del Estado eran crecientemente contestados por un movimiento obrero que se estaba convirtiendo en un actor político antagonista de primer orden, al que

166 Por ejemplo, Hegel (1770-1831) defendió abiertamente el eurocentrismo, sosteniendo que la Europa germano-anglosajona del norte era el fin de la historia (Dussel, 2007).

era preciso desactivar e integrar de algún modo en el sistema. No hay que olvidar que la clase obrera era, en general, la carne de cañón que ponía sus cuerpos para la conquista colonial en los ejércitos de leva que estaban siendo instaurados por los Estados-nación.

Sin embargo, el movimiento obrero sostuvo, en general, un discurso antiimperialista, aunque sus prácticas fueron bastante corporativas. Esto motivó que la única forma de que se aceptase el costo (en ascenso) del dominio colonial por las clases oprimidas en las propias metrópolis fuese, además de la creación de un imaginario, que estas participasen también, de alguna forma, de los beneficios del dominio colonial a través de la construcción del Estado social, sobre lo que volveremos más tarde. Solo así se podían asegurar las élites europeas, no sin fuertes tensiones, el apoyo de sus sociedades al expansionismo planetario, clave para seguir creciendo y acumulando capital y poder.

Y, una vez más, el patriarcado

Desde el inicio del capitalismo, el patriarcado había seguido un proceso ascendente, una vez que se dominaron las resistencias y avances hacia la igualdad previos (recordemos la Caza de Brujas¹⁶⁷). Probablemente, el punto álgido de esta escalada fue la época victoriana, en la que el cénit de la industrialización basada en el carbón y el colonialismo británico coincidió con las mayores tasas de represión de las mujeres. Esta represión se concretó especialmente en la progresiva relegación de las mujeres a las tareas domésticas, una vez pasada la primera etapa de la industrialización, y en el control de sus cuerpos. Ya vimos que, como consecuencia del inicio de la Revolución Industrial, se produjo una primera crisis de los cuidados. Para afrontarla, en esta época se terminó de implantar la visión de que los dos sexos eran naturalmente distintos y el femenino, inferior. Así, el ama de casa fue creada por el capitalismo para resolver la reproducción de la fuerza de trabajo de forma gratuita.

Las mujeres, que en principio realizaron las labores de cuidados en el hogar propio como podían, al tiempo que mantenían el trabajo agrícola, fabril, sirviendo en casas ajenas, etc., poco a poco fueron siendo relegadas únicamente al ámbito doméstico¹⁶⁸. Esto implicó su creciente sometimiento político y social. Con el avance de la industrialización, la familia quedó definitivamente como el espacio de los cuidados, conforme fueron desapareciendo otros más comunitarios previos. Y en la familia fueron las mujeres quienes se tuvieron que encargar de estas labores básicas, por lo que les impusieron socialmente dos valores básicos: amor y sacrificio. Así se fue construyendo el modelo “hombre ganador de pan / mujer ama de casa”, aunque esto no se terminó de consolidar hasta el siglo XX¹⁶⁹. Este modelo no solo

167 Apartado 4.7.

168 Esto se llevó a cabo con un conjunto de políticas como la expulsión de las mujeres de las fábricas mediante distintas leyes de “protección” y la institución del matrimonio (Federici, 2014).

169 El trabajo doméstico se convirtió en un contenido básico que se enseñaba en las escuelas a las niñas: se llevó a cabo también “una campaña ideológica que convertiría el hogar en un centro de producción y de reproducción de la fuerza de trabajo” (Federici, 2014).

supuso un fuerte chantaje emocional a las mujeres, sino también la usurpación de su capacidad de decidir sobre su tiempo, pues los cuidados no conocen horarios. Este cénit patriarcal coincide, una vez más, con el del sometimiento de las clases bajas.

Asimismo, el cambio en los métodos de alimentar, transportar y alojar a una población recientemente industrializada profundizó la separación del espacio público (masculino) y el espacio privado (femenino). Estas esferas pública y privada funcionaron con lógicas distintas. Lo público (el mercado y el poder político) se rigió por el culto al beneficio; y la esfera privada, a la que fue quedando recluso progresivamente el ámbito de los cuidados, se supeditó a la primera.

En la construcción de la idea de progreso, los pensadores masculinos europeos del siglo XIX, en su inmensa mayoría, no valoraron el trabajo no asalariado de las mujeres, las tareas de producción y reproducción de la vida, pues estas se consideraban al margen del mercado y de carácter “no productivo”. Es más, eran calificadas directamente como “improductivas”, y no tenían consideración social. Era algo que se daba por hecho y sin mayor trascendencia económica ni política. Como la fuente de riqueza era el trabajo (industrial) y el capital, todo lo que se saliese de ese marco no tenía valor. Como resultado, “desde la industrialización, el término trabajo quedaría cautivo para designar el trabajo en el mercado”, haciendo una equivalencia entre trabajo y trabajo asalariado¹⁷⁰ (Carrasco, 2009). Es más, solo quienes tenían salarios fueron sujetos de derechos de ciudadanía. Con ello se solidificaban nuevas dualidades: económico–no económico, producción-reproducción.

Aunque el marxismo sí abordó (de forma colateral) el papel que cumplían las mujeres en la reproducción de la fuerza de trabajo (como también lo hizo Smith), no resaltó la importancia trascendental del trabajo que realizaban en la esfera privada para el mantenimiento de la vida y de la sociedad. La sobrevaloración del “desarrollo de las fuerzas productivas” le cegaba. El énfasis en la esfera de la producción no permitía analizar ni valorar la de la reproducción, una dicotomía artificial que (casi) excluía a uno de sus polos. Nuevamente, con las mujeres ocurrió algo similar a lo que sufría la naturaleza.

***Homo economicus*: el dinero como centro de la sociedad**

Ya desde el Renacimiento europeo se pudieron detectar señales que apuntaban a que el nuevo poder del dinero estaba realizando cambios en el imaginario colectivo. Por ejemplo, el cristianismo rompió con el tabú de la usura; se planteó un retorno a otra época, la caracterizada por el dinero-moneda de la Grecia y la Roma antiguas¹⁷¹; o el dinero emergió como un tema central de la literatura¹⁷². Sin embargo, solo con un uso masivo de la energía se creó una sociedad condicionada por el

170 Hasta ese momento no hubo una distinción clara entre las actividades productivas y el resto (Naredo, 2006a), el término de trabajo designaba la actividad que implicaba sinsabores o fatigas (Gorz, 2008).

171 Apartado 3.4.

172 Como lo ejemplifican las obras de Shakespeare (1564-1616) o el “poderoso caballero es Don Dinero” de Quevedo (1580-1645).

mercado. Únicamente fue posible tras la destrucción de las formas de vida y trabajo que articulaban las comunidades tradicionales, así como de su cultura campesina. Y esto se produjo fundamentalmente en los espacios planetarios afectados por la Revolución Industrial. Analicemos a continuación en qué consistieron estos cambios.

En esta época nació el ideal del *Homo economicus*. El *Homo economicus* tiene por motivación fundamental la persecución del dinero y el poder. Es el ser humano subyugado a la necesidad de circulación y reproducción del capital. Su ideal es la hipercompetitividad a través del mercado y la “independencia”. Es un ser insaciable y racional, que toma las decisiones en base a la relación coste-beneficio.

El único objetivo del capitalismo es el crecimiento del capital, lo que supuso que el dinero se fuese convirtiendo en un fin en sí mismo. Esto sucedió por primera vez en la historia, ya que antes el dinero era un medio para conseguir los bienes y servicios necesarios¹⁷³, pero, con el capitalismo foslita, se convirtió en el medio por antonomasia, no solo para la producción y el consumo, sino también para detentar el poder, o para sobrevivir en el mercado a través de la multiplicación y la acumulación del capital. Una forma de ver esto es que el precio y el valor de las cosas se terminaron convirtiendo en equivalentes. Otra, que los dos extremos sociales de la posesión de dinero (la avaricia y la pobreza) se tornaron en dos caras de la misma moneda que empezaron a convivir socialmente sin mayores contradicciones, pues son la muestra de la importancia fundamental de acumular capital (Lietaer, 2000).

Ya vimos cómo un elemento básico de la economía, sobre todo antes de las sociedades dominadoras, era la reciprocidad¹⁷⁴. Esta es una relación económica que crea tejido social. En contraposición, una economía que necesita mercantilizar el máximo de relaciones para sostener su necesidad de crecimiento limita la reciprocidad y maximiza el intercambio utilitarista. En consecuencia, diluye la comunidad en individuos.

El ser humano, en sociedad, actúa motivado por mantener (o aumentar) su significación social, lo que le permite existir socialmente, tener unos lazos afectivos básicos para su bienestar. En todas las sociedades se han usado los bienes materiales para este fin como elementos simbólicos. Sin embargo, su uso ha variado a lo largo de la historia, de modo que, como veíamos, en sociedades donde lo reconocido era compartir los recursos, este era el comportamiento mayoritario. En una sociedad capitalista, la posesión de bienes se fue convirtiendo en el medio fundamental para obtener reconocimiento social. En este sentido, Bourdieu (2000) plantea que, entre los recursos que tenían las personas disponibles para su desarrollo social (económicos, como el dinero; culturales, como títulos universitarios; y sociales, como redes de amistad), los económicos fueron desempeñando un papel preeminente y, además, sirvieron de llave para el resto (y el resto, para acumular más dinero). Así, desde la perspectiva social, el dinero también fue un fin en sí mismo.

Bajo esta mirada, Simmel (1999) propone que el dinero se convirtió en el

173 Por ejemplo, Aristóteles y Platón, representantes culturales de uno de los pueblos que inventaron la acuñación de moneda, estaban muy lejos de considerar el dinero como algo “bueno”, más bien todo lo contrario.

174 Apartado 1.1.

“sustituto técnico de Dios”, pues devino en el canal por el que se intermedian las relaciones humanas y explica el fin último de las cosas. La consecución de dinero se convirtió en el eje moral director de la sociedad, desplazando progresivamente de este papel a las religiones (aunque sin relegarlas totalmente). El papel de las religiones se desdibujó no solo por el avance de la ciencia y el progreso, sino también por el del dinero.

El dinero, aunque tiene cualidad (puede tener más o menos liquidez¹⁷⁵, por ejemplo), a efectos sociales solo tiene propiedades cuantitativas (cuánto dinero se posee o se puede movilizar). Con la entronización del dinero como el valor supremo a nivel social se terminó conformando un mundo en el que todo se traduce en valores cuantitativos (¿cuánto vale?) y perdió su cualidad. De este modo, un mundo intersubjetivo se convirtió en un mundo “objetivo”, regido por la oferta y la demanda. Y esto encajaba perfectamente con la visión cartesiana de la realidad cuantificable.

En ese mismo sentido, todo aquello que no tenía valor para el mercado, simplemente, fue dejando de tener valor. En un sistema en el que el dinero se estaba convirtiendo en la medida de todas las cosas, lo que no era cuantificable (preferentemente en dinero) perdió su valor cualitativo. Así quedaron excluidos los sentimientos y las emociones de la comprensión del mundo y, en parte, de lo que es útil y necesario para la humanidad (hasta que fueron mercantilizados a través de la publicidad en el siglo XX, como veremos).

Y, como el dinero era el fin último, los medios para conseguirlo se convirtieron en las cualidades básicas de las nuevas personalidades: tendencia compulsiva hacia el trabajo, pasión por el ahorro, racionalidad, sentido del deber, disposición para convertir la propia vida en un medio para la reproducción del capital. Todo terminó conjugándose en la visión del enriquecimiento como señal inequívoca de éxito social.

Como dijimos, el “trabajo” se convirtió en algo distinto de las actividades de subsistencia, de reproducción y de cuidados. Así, el trabajo fue dejando de tener sentido en sí mismo, algo que había sido natural en las sociedades forrajeras y agrícolas¹⁷⁶, para tenerlo solo como medio de consecución de dinero. Y no solo eso, sino que las horas de dedicación laboral aumentaron de forma importante, en paralelo a que lo hicieron los ritmos de trabajo marcados por el reloj.

La concepción del trabajo como meta social hizo que la población empobrecida, en lugar de pedir alimento o justicia, pidiese trabajo, y que los capitalistas, en lugar de destruir los medios de subsistencia de la población, se convirtiesen en creadores de puestos de trabajo. En esta línea, el trabajo, la venta de la fuerza de trabajo, se convirtió en una lucha competitiva entre personas que se fue trasladando a las relaciones sociales más allá de las laborales. O, como dice Gorz (2008), “el capital extingue el 'trabajo' masivamente mientras exige que cada uno se bata contra todos

175 Es la capacidad del dinero de ser aceptado como medio de pago. Por ejemplo, un billete tiene mucha liquidez (lo acepta todo el mundo como medio de pago), pero una acción tiene mucha menos.

176 Apartados 1.1 y 2.3.

los demás para obtenerlo a cualquier precio”. De esta forma, la identidad personal se empezó a desarrollar en parte como alteridad respecto al resto de personas fomentando el individualismo. Pero la competitividad laboral también implicó una lucha interna entre el cuerpo y la mente. Un cuerpo que debía ser disciplinado para convertirse en una máquina de trabajar.

En este sentido, lo que hasta ese momento había sido un mundo más o menos seguro, en el que el nacimiento marcaba gran parte de la vida, se convirtió en un espacio de lucha y competencia para conseguir los recursos mínimos, lo que provocó situaciones personales de inseguridad y angustia. Para tapanlas, tanto en el plano físico (consecución de recursos monetarios) como psicológico (huida), el trabajo compulsivo cumplió un papel importante (Fromm, 2008).

Las personas se convirtieron en “elementos de producción” sobre los que operaban las leyes inexorables del mercado, con lo que se quitaron implicaciones éticas y emocionales a su explotación, se cosificaron. Las personas se convirtieron en mercancías en sus relaciones entre sí (Marx, 1974; Fromm, 2008). Además, la intermediación del dinero distanció producción y consumo, desconectando causas de efectos, olvidando la justicia y los impactos del mercado.

El capitalismo, conforme consiguió articular los mercados internos, fue creando una sociedad hedonista que obviaba las implicaciones del consumo. Mientras una economía M-D-M' puede tener como objeto la satisfacción de las necesidades humanas respetando los límites del planeta, una economía D-M-D' tiene como fundamento único la maximización del capital. No importa que los bienes y servicios puestos en el mercado satisfagan necesidades o deseos, lo que cuenta es que tengan demanda. Como las necesidades humanas son limitadas, como veremos, los bienes y servicios que se pusieron en el mercado terminaron enfocándose más hacia los deseos, en muchos casos, creados.

De este modo, lo exterior, el resto de seres humanos y la naturaleza, se fue convirtiendo en algo susceptible de ser explotado al servicio del deseo individual. Y, por supuesto, esto redundó en una pérdida y debilitamiento de lazos de apoyo mutuo sociales. No desaparecieron las labores de cuidados, pero se invisibilizaron más y se reforzaron las relaciones de dominación en ellas. No es que no hubiesen existido ambición y avaricia antes del capitalismo, es que el capitalismo y el pensamiento que lo acompañó desde su nacimiento, la Modernidad, gratificaron fuertemente estos comportamientos penalizando los más cooperativos, a la vez que hacían más fácil esta explotación al ocultar sus efectos.

Otro de los elementos clave fue la veneración de la juventud, de la eterna juventud. Parecía como si el *Homo economicus* irrumpiera en escena como por ensalmo, sin ni siquiera tener que pasar por los cuidados de la niñez, y desapareciera también sin dejar rastro, sin que tenga que cuidar ni ser cuidado antes de morir. De este modo, la muerte fue desapareciendo de la escena pública¹⁷⁷ o se banalizó. En todo caso, este aspecto se desarrolló sobre todo en el siglo XX.

Para el sostén de todo esto, el capitalismo creó varios mitos. Uno fundamental

177 En el siglo pasado se ha producido la creciente disolución social de los ritos del duelo y el declive de la solemnidad funeraria.

fue el de la bondad del mercado. Un mito que no se sostiene, ya que los supuestos sobre los que se estructura el mercado ideal son imposibles: competencia perfecta entre los agentes que compran y venden, que no tienen capacidad para influir en los precios más allá de la oferta y la demanda, y que, además, tienen una información perfecta de los mercados presentes y futuros. Pero no fueron solo mitos, sino también coacciones psicológicas. Entre ellas una fundamental fue la de la deuda: la obligación moral de devolver las deudas se implantó como un elemento determinante de control social, obviando que los grandes capitales pueden funcionar sin tener que devolver esas deudas y financiándose sin tener que contraerlas.

5.8 Resistencias al capitalismo: revueltas campesinas, indígenas, esclavas, de mujeres y obreras

Las resistencias a un capitalismo que estaba en expansión ocurrieron, al menos, en tres espacios: i) en el mundo agrario de las regiones centrales, uno de cuyos ejemplos paradigmáticos fue la Revolución francesa; ii) en el mundo industrial, donde nació un potentísimo movimiento obrero que cambió el mundo; iii) en las regiones periféricas, en forma de luchas contra la colonización y por la liberación de la esclavitud o la servidumbre. Y en los tres espacios, pero sobre todo en el urbano, las mujeres se rebelaron contra el patriarcado y el capital.

Revueltas campesinas en las regiones centrales. La Revolución francesa

Las resistencias contra la privatización de la propiedad comunal y los aprovechamientos tradicionales continuaron siendo muy habituales a lo largo del siglo XIX. Probablemente, la revuelta campesina más importante fue la Revolución francesa, aunque, por supuesto, esta no fue solo una revuelta campesina, sino mucho más. En palabras de Wallerstein (2010c): “La Revolución francesa fue tres cosas muy diferentes, pero todas ellas profundamente entrelazadas. En primer lugar, fue un intento relativamente consciente de un grupo diverso del estrato capitalista dominante de imponer reformas en el Estado francés que eran urgentemente necesarias en vista de lo que se percibía como un salto hacia delante de Gran Bretaña hacia la hegemonía en la economía-mundo. Como tal se desarrolló bajo Napoleón, y aunque las reformas se impusieron, no se alcanzó el objetivo de impedir la hegemonía británica. En segundo lugar, la revolución creó una situación de quiebra del orden público, a tal grado, que surgiera el primer movimiento antisistémico¹⁷⁸ (es

178 Vamos a usar este término, aunque quizá no expresa de forma lo suficientemente precisa el contenido de esos movimientos político-sociales, pues en general la mayoría de ellos bebían también en la fuente de los valores de la Modernidad.

decir, anticapitalista) significativo de la historia del moderno sistema mundial (...). En tercer lugar, la revolución ocasionó al moderno sistema mundial en su conjunto la necesaria conmoción para poner finalmente la esfera ideológico-cultural a la altura de la realidad económica y política (...). Constituyó el momento en el que la ideología feudal se derrumbó por fin (...). No señala el inicio de una era burguesa y capitalista, sino su plena madurez”. Es decir, que sería la bisagra entre el capitalismo de base agraria y el fosilista y, desde esa perspectiva, fue clave el papel de los movimientos campesinos.

Por lo tanto, el alzamiento campesino no fue el único detonante de la revolución, también lo fueron las luchas intercapitalistas, pero sí fue clave. Se había labrado durante el siglo XVIII en las movilizaciones del campesinado en defensa de sus derechos comunales. Estas luchas se incrementaron por la dificultad de acceso a alimentos. Robespierre ejemplificó el lado antisistémico de la revolución, pues “criticó sin ambages el terror punitivo de la monarquía, denunció al colonialismo francés de ultramar, se opuso al sufragio censatario¹⁷⁹, condenó la acumulación especulativa de la propiedad y defendió la ampliación de los derechos políticos y sociales de las clases populares” (Pisarello, 2012).

Los movimientos antisistémicos fracasaron en su principales objetivos en la Revolución francesa, pues al final no hubo una transformación básica ni en lo económico ni en lo político¹⁸⁰. Sin embargo, paradójicamente sí consiguieron imprimir en el imaginario colectivo moderno que la población organizada es capaz de generar fuertes cambios sociales. También marcaron la senda de la lucha por los derechos de ciudadanía a través de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano (entre ellos, el derecho a resistirse al poder absoluto), de los que quedaron excluidas las mujeres. De esta forma, los ecos de la Revolución francesa resonarían en el espacio, durante la independencia de América; y en el tiempo, sirviendo de inspiración al futuro movimiento obrero. Además, el campesinado francés también consiguió retener y arrancar derechos que no fueron barridos por la Restauración de 1815¹⁸¹.

Aunque en Gran Bretaña no hubo una revolución como en Francia, el temor a que llegase a producirse indujo medidas contra la posibilidad de un levantamiento¹⁸². Otro elemento de contención de las clases populares fue el sentimiento

179 El sufragio censatario solo otorgó el derecho al voto a la parte de la población que contaba con ciertas características (renta mínima y sexo masculino, fundamentalmente).

180 Tras la caída de Robespierre y Saint-Just, se produjo una represión encarnizada de los movimientos populares y la Constitución de 1795 sancionó un diseño institucional elitista, reintrodujo el sufragio censatario, rebajó el alcance de los derechos civiles y blindó la propiedad privada.

181 Por ejemplo, la servidumbre fue finalmente abolida, la aristocracia y el clero perdieron para siempre sus privilegios legales, y se retrasaron e incluso revirtieron los cercamientos (Wallerstein, 2010c).

182 Un ejemplo paradigmático fueron las Leyes Antiasociación (1799) y el *Speenhamland* (1795). La primera limitó la capacidad de organización popular, la segunda pagó con dinero público la diferencia entre el salario y el ingreso mínimo garantizado. El *Speenhamland* bajó los salarios en lugar de subirlos gracias a las Leyes Antiasociación (que impidieron la organización obrera)

nacionalista antifrancés. Y, por supuesto, no faltó la represión preventiva.

Durante el siglo XIX, las revueltas campesinas se entrelazaron con el movimiento obrero. Por ejemplo, el anarquismo fue un movimiento social con fuerte base agraria, por ello tuvo especial fuerza en lugares con un mundo campesino más vivo como España, Italia y Rusia.

Movimiento obrero

En un principio, el capitalismo fosilista consiguió rebajar las condiciones laborales de capas cada vez más amplias de la población, a las que puso en la disyuntiva entre la explotación o el hambre. Estas condiciones no se aplicaron solo al entorno industrial, sino que, con la penetración del capitalismo, un número creciente de personas se vieron condicionadas a la lógica del capital (pequeño comercio, artesanía, profesionales de baja categoría, campesinado). En la época dorada del capitalismo, se llegó al máximo de horas trabajadas por la población¹⁸³, mientras se reducían los salarios¹⁸⁴, se disparaba la indigencia¹⁸⁵ y caía la calidad y esperanza de vida¹⁸⁶ (figura 5.7). Además, en los lugares donde sí se dio un incremento salarial, lo que hizo fue “compensar” condiciones laborales más duras que, en definitiva, disminuyeron la esperanza y la calidad de vida (Fogel, 2009).

Esta degradación social motivó una rápida respuesta, que se estructuró a partir de las luchas ya en marcha y alcanzó un amplísimo calado y organización. Además, el movimiento obrero adoptó formas de lucha (en muchos casos no violentas) que, si bien no eran totalmente novedosas, sí alcanzaron una nueva dimensión: huelgas, manifestaciones, recogidas de firmas, sabotajes, etc. Entre las primeras respuestas en la potencia hegemónica estuvieron el ludismo (un movimiento organizado contra

y a que supuso una subvención para evitar la protesta (Polanyi, 2011; Thompson, 2012). En cambio, durante el periodo napoleónico los salarios subieron en Francia (Wallerstein, 2010c).

183 Recordemos que durante la etapa forrajera las personas trabajaban 2-6 h (no continuas además), frente a las 6,75 de las sociedades horticultoras, las 9 de la agricultura, pero con muchos días de descanso, y las 12-16 que se llegaron a alcanzar de la sociedad liberal industrial, incluyendo trabajo infantil (Mander, 1996; Christian, 2005; Taylor, 2008). En los principales países europeos el máximo de horas trabajadas estuvo alrededor de 1910 (Fischer-Kowalski y col., 2012).

184 Una familia obrera invertía el 50-75% de sus ingresos en alimentos entre finales del siglo XVIII y el principio del XIX, tanto en Reino Unido como en Francia. Además, el valor energético de una dieta típica en Francia en esa época era equivalente al de Ruanda en 1965, el Estado con más desnutrición ese año. En Inglaterra, la situación solo era ligeramente mejor (Fogel, 2009).

185 Hasta mediados del siglo XIX, el 10-20% de la población europea carecía de vivienda. En EEUU, a principios del siglo XXI esa cifra es del 0,4% (Fogel, 2009).

186 La diferencia en la esperanza de vida entre las clases altas y bajas aumentó en unos 10 años (Fogel, 2009). Por ejemplo, en Liverpool la edad media de las/os obreras/os en 1842 era de 15 años, mientras que la de la clase capitalista era de 35 años (Thompson, 2012). Las épocas de descenso en la esperanza de vida coinciden, en parte, con etapas de incremento de la renta per cápita y de crecimiento económico, lo que muestra su desigual distribución.

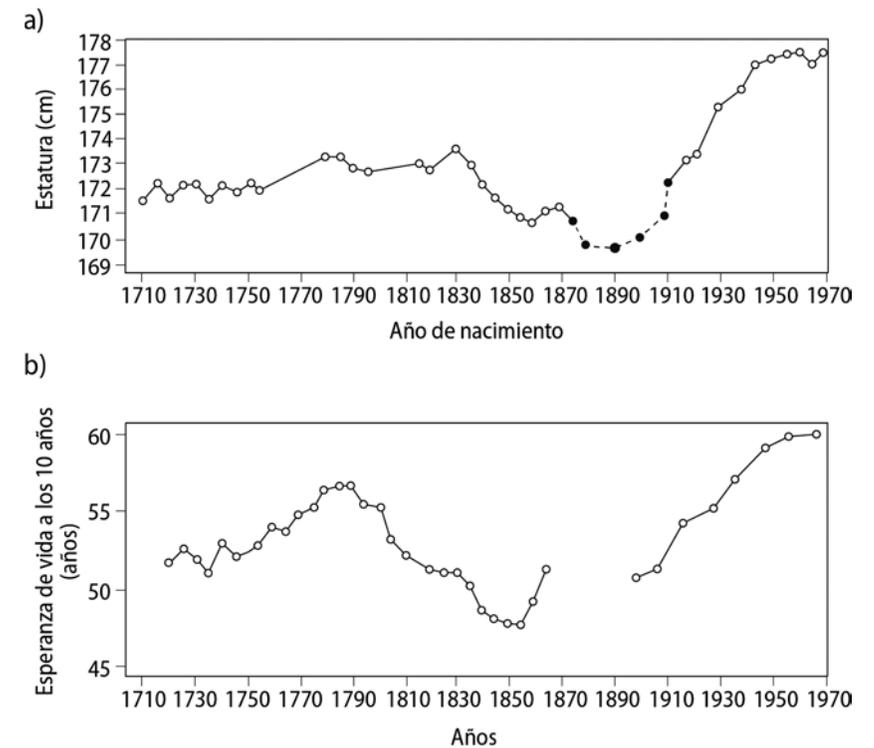


Figura 5.7: a) Estatura y b) esperanza de vida a los 10 años en EEUU (Fogel, 2009).

la introducción de máquinas) y el cartismo. El movimiento cartista buscó la ampliación del derecho de voto más allá de la burguesía como herramienta de liberación de la clase desfavorecida, una liberación que se concebía en gran medida como el retorno a una economía de base agraria. En paralelo, el proletariado empezó a tener conciencia de clase.

En 1848, una fuerte oleada revolucionaria sacudió Europa. Tuvo un contenido nacionalista y liberal, pero, sobre todo, obrero: “un fantasma recorre Europa (...), el fantasma del comunismo”, rezaba el *Manifiesto Comunista* (Marx y Engels, 1975). Tras la derrota de esta revuelta, el movimiento obrero reforzó las incipientes organizaciones dotándolas de objetivos específicos a corto y largo plazo para luchar con más continuidad por sus intereses de clase¹⁸⁷. Estas organizaciones fueron primordialmente políticas y no religiosas, como había ocurrido en otros momentos pretéritos de la humanidad¹⁸⁸. Su ámbito fundamental de actuación fue nacional, aunque se establecieron poderosas coordinaciones internacionales.

Como consecuencia de este primer ciclo de luchas, en 1864 se fundó en Londres la Asociación Internacional de los Trabajadores (AIT) o Primera Internacional.

187 Por ejemplo, en 1846 se había creado en Bruselas el *Kommunistisches Korrespondenzkomitée*, en 1847, en Londres, la *Fraternal Democrats*; y en París, la *Liga de los Comunistas*.

188 Apartados 3.9 y 4.8.

Englobó a sindicalistas, republicanos/as, anarquistas y socialistas europeos/as. En la década de 1860, el anarquismo y el comunismo colaboraron en las luchas sociales, pero las divisiones entre quienes se inspiraban en Marx, en Bakunin o en Proudhon fueron creciendo y se plasmaron en una distinta actitud ante el papel del Estado. La tendencia marxista ponía el énfasis en acceder al poder del Estado-nación para, desde ahí, modificar las relaciones de dominación a favor del proletariado, pues “incluso el proletariado que (en principio) no tenía ni patria ni nación (‘proletarios del mundo, uníos’), debía, en primer lugar, librar una lucha nacional por la supremacía política” (Arrighi y col., 1999). En contraposición, la tendencia anarquista-libertaria resaltaba la necesidad de luchar al mismo tiempo contra la burguesía y su Estado como vía de emancipación. También hubo diferentes concepciones organizativas. Así, la corriente marxista, el socialismo científico, defendió una organización centralizada y jerarquizada, en aras de la eficacia y la homogeneidad, mientras que la anarquista propugnaba una organización federal y horizontal, defendiendo la diversidad. Finalmente, la Primera Internacional tuvo una vida breve, entrando en crisis definitiva en la década de 1870, tras la derrota de la Comuna de París¹⁸⁹ y la profundización de las disputas entre Marx y Bakunin.

En las dos décadas siguientes, todavía en la Larga Depresión, el movimiento siguió cobrando fuerza con la creación de nuevas organizaciones sindicales y políticas socialistas¹⁹⁰, que crecían en tamaño y que fueron capaces de colocar parlamentarios en distintas cámaras.

En esta primera etapa, pese a que la mayoría de las rebeliones populares fracasaron, motivaron que el Estado se dotara de políticas represivas más desarrolladas y plasmase concesiones de las élites capitalistas. Así, hubo distintas compensaciones a la clase trabajadora (Inglaterra, 1880 y 1897; Alemania, 1879; Austria, 1887; Francia, 1899; Rusia, 1905). Probablemente, el ejemplo más claro sean las mejoras laborales en el textil en Reino Unido, uno de los sectores claves de la Revolución Industrial. En la figura 5.7 se pueden apreciar estos éxitos del movimiento obrero en forma de un incremento en la esperanza de vida y en la altura en EEUU. El cénit de esta primera fase de los movimientos antisistémicos se puede situar en la Revolución rusa de 1905.

A partir de la Revolución Soviética (1917) se inició una segunda fase del movimiento, en la que la movilización revolucionaria alcanzó su época dorada, que comenzó con una oleada revolucionaria y antibelicista internacional en los dos años posteriores a dicha revolución. En ocasiones, se dieron agudos periodos de

189 La Comuna de París de 1871 fue uno de los hitos fundamentales de la lucha obrera del siglo XIX. Surgió al calor de la derrota francesa frente a Alemania y la crisis financiera de 1868. Introdujo medidas como la elección popular y la revocabilidad de todos los cargos públicos, desde los administrativos hasta la judicatura. Limitó los ingresos al salario de un obrero medio. También condonó alquileres, municipalizó el servicio de empleo y promovió la gestión por cooperativas de fábricas y talleres cerrados. Todo ello con un espíritu fuertemente igualitario, que dio un notable protagonismo a las mujeres. Fue duramente reprimida tras dos meses de gestión de París.

190 El mayor crecimiento sindical ocurrió en Reino Unido; la conflictividad más violenta, en EEUU; y el mayor crecimiento de un partido obrero se produjo en Alemania (Silver, 2005).

conflictividad, que cuajaron finalmente en ciertos territorios: Turquía (1908), México (1910), Rusia (1917), China (1949). O fueron aplastados en otros: Alemania (1918), España (1936-1939). La revolución triunfó en territorios con un reducido desarrollo industrial y un amplio mundo rural. Este triunfo no fue menor: significó que, por primera vez, el sistema-mundo, en lugar de crecer, se redujo, ya que regiones periféricas o semiperiféricas, como Rusia y China, se desgajaron, al menos parcialmente.

Por supuesto, este conflicto fue fundamentalmente en el plano laboral. Fernández Steinko (2013) señala que en el ciclo 1917-1924 la capacidad de negociación de trabajadores y, sobre todo, trabajadoras, a raíz del protagonismo que adquirieron en las fábricas de retaguardia durante la I Guerra Mundial, salió muy reforzada. Un ejemplo de la fuerza de estas movilizaciones es cómo, a pesar de la Gran Depresión que empezó en 1929, no cayó la esperanza de vida ni la estatura de la población en los Estados centrales (figura 5.7). Otro ejemplo es cómo, tras la Gran Guerra, se aceptó en todos los países de Europa la jornada laboral de 8 h¹⁹¹. Un segundo ciclo de democratización económica y política se produjo entre 1944 y 1950. Estos picos máximos de conflictividad laboral en las regiones centrales correspondieron a los años anteriores y posteriores a las dos Guerras Mundiales (figura 5.8). De este modo, las motivaciones para las conflagraciones bélicas no estuvieron solo en las luchas intercapitalistas, sino también en el acoso al que se veía sometida la burguesía. En todo caso, la fuerza de las respuestas no fue suficiente para paralizar las dos grandes guerras.

En paralelo al aumento de la fuerza se profundizaron las diferencias. Así, la línea estratégica de las distintas corrientes socialistas osciló entre la reforma o la revolución, la toma del poder mediante la “persuasión política” o la fuerza insurreccional; en definitiva, entre socialdemócratas y comunistas. Esta diferencia estratégica terminó cuajando en la ruptura de la Segunda Internacional al calor de la Revolución Soviética y la creación de la Tercera Internacional en 1919, la Internacional Comunista¹⁹². Una Internacional que terminó sirviendo a los intereses de la URSS, bajo la excusa de defender el “socialismo en un solo país” de Stalin¹⁹³. Así, el enemigo se buscaba, en muchos casos, más dentro que fuera.

La Tercera Internacional denunció la aceptación del dominio colonial (y de sus beneficios) por parte de la mayoría de los partidos socialdemócratas europeos. Esto posibilitó su acercamiento a los movimientos de liberación nacional en África y Asia. Además, la nueva Rusia permitió la independencia de algunos de los territorios bajo el dominio de los zares, aunque volvió a recuperar su hegemonía sobre ellos (salvo Finlandia) a través de la creación de la URSS.

191 En todo caso, hay que matizar estos éxitos, pues los índices de paro se dispararon por encima del 20% en la mayoría de sitios y del 40% en Alemania (Hobsbawm, 1998).

192 Además, la Segunda Internacional también estaba profundamente dividida como resultado del apoyo de muchos de los partidos socialistas a sus burguesías nacionales para lanzar la I Guerra Mundial.

193 Las divisiones en el movimiento socialista internacional llegarían a alcanzar su máxima intensidad en 1939, con ocasión del pacto Molotov-Ribbentrop de no agresión entre Hitler y Stalin, que sirvió para repartirse Polonia entre Alemania y la URSS. De repente, el máximo enemigo de la clase trabajadora, el nazismo, pasó a ser casi un aliado.



Figura 5.8: Conflictividad laboral en las regiones centrales entre 1870 y 1996
(Silver, 2005).

En todo caso, ambas estrategias, socialdemócrata y comunista, coincidieron en planear políticas contrarias a las liberales: limitación de la mercantilización del trabajo, regulación de la jornada laboral, alza de los salarios, aranceles sobre los alimentos importados, etc.

En esta segunda fase, la ideología que predominó en la izquierda fue la marxista en sus distintas variantes¹⁹⁴. Esquemáticamente, planteó que las relaciones de producción (la propiedad privada de los medios de producción) estaban impidiendo el desarrollo de las fuerzas productivas. Pero que la lucha de clases, bajo la dirección de la clase obrera, iba a permitir alcanzar el poder del Estado. Después, mediante la dictadura del proletariado, se iba a desarrollar la sociedad socialista y, finalmente, desembocar en la sociedad comunista. El partido marxista-leninista fue la máxima expresión organizativa de las corrientes surgidas del socialismo científico y los sindicatos se concebían como sus correas de transmisión. Su estrategia de lucha usaba la violencia con profusión.

Las críticas en el movimiento comunista hacia el modelo soviético tuvieron un carácter muy residual hasta la década de 1960 y, cuando se dieron, sus protagonistas fueron estigmatizados/as por la mayoría del mundo marxista, cuando no ejecutados/as¹⁹⁵. Dentro del marxismo, tan solo el trotskismo emprendió una crítica contundente contra la deriva totalitaria de la URSS, llegando a crear una nueva internacional

¹⁹⁴ Aunque hay que resaltar también la importancia, en las primeras décadas del siglo, del anarquismo en los movimientos campesinos de Italia y España afectados por el latifundio capitalista agrario.

¹⁹⁵ Una recreación novelada donde aparecen estas luchas como telón de fondo es *El hombre que amaba a los perros* de Leonardo Padura.

(la Cuarta Internacional), en 1938, cuya actividad tuvo un alcance limitado. Pero el trotskismo no elaboró una crítica profunda al capitalismo de Estado de la URSS, pues consideró que allí estaban sentadas las bases de la revolución socialista, y que tan solo era necesaria una revolución política para quitar a la burocracia que había secuestrado los logros de la revolución. Para nada una crítica al industrialismo, ni a la fuerte estratificación social del capitalismo de Estado.

Sin embargo, los procesos revolucionarios, cuando surgieron, fueron movimientos populares en gran medida espontáneos y que adoptaron formas organizativas altamente inclusivas y participativas (asambleas populares, consejos, soviets). Posteriormente, fueron cooptados o sustituidos progresivamente por las estructuras más organizadas dentro de los movimientos insurreccionales. Y, más tarde, los propios partidos sufrieron a su vez fuertes purgas internas, que eliminaron la diversidad interior existente en su seno, hasta que se impuso una estructura cada vez más vertical y burocrática. Los Procesos de Moscú, mediante los que Stalin purgó el Partido Comunista Soviético, fueron una brutal muestra de ello¹⁹⁶.

Este segundo ciclo solo pudo ser detenido por: i) el auge del fascismo¹⁹⁷; ii) el inicio de la construcción del Estado del Bienestar, es decir, gracias a la transferencia de parte de la plusvalía obtenida en las Periferias y en el Centro del sistema-mundo al proletariado de los Estados centrales; y iii) el desplazamiento de la producción a lugares donde la mano de obra era más barata y estaba menos organizada¹⁹⁸. Además, el nacionalismo también sirvió como elemento paralizador del movimiento obrero, como mostró el alistamiento entusiasta de gran parte de él durante la I Guerra Mundial y el derrumbamiento del internacionalismo, aunque este se recompuso frenando en gran medida la conflagración mediante la desertión de la tropa, en primer lugar en Alemania. En todo caso, tras la Revolución Soviética, en solo 30-40 años, un tercio de la humanidad vivía bajo regímenes del “socialismo real” (Hobsbawm, 1998) y los que no lo hacían vieron cómo aumentaban notablemente sus derechos sindicales (por ejemplo, la Organización Internacional del Trabajo se creó en 1919).

Un elemento fundamental en el alzamiento y fortalecimiento del movimiento obrero fue la autoconcepción de que su victoria era, históricamente, inevitable. Otro fue su capacidad de crear un imaginario totalizador que explicaba el mundo, le daba respuesta y, además, mostraba el camino de cómo llevar a cabo la revolución. Este imaginario no partía solo del hecho de que el capitalismo no permitía al proletariado satisfacer sus necesidades de subsistencia con solvencia, sino de que estaba en contra de pautas morales del pasado que la población tenía interiorizadas

¹⁹⁶ El XVIII Congreso del PCUS se celebró en 1939 con solo 37 supervivientes de los 1.827 delegados/as presentes en el anterior Congreso, celebrado en 1934 (Hobsbawm, 1998).

¹⁹⁷ Los partidos socialistas se vieron desalojados del poder en Austria (1923), Bélgica y Francia (1926) y Alemania y Reino Unido (1931). En paralelo, crecieron organizaciones fascistas que llegarían al poder en Alemania, Italia y Japón. No deja de ser una paradoja que a su vez el fascismo solo pudiese ser detenido por la coalición del capitalismo liberal y el comunismo.

¹⁹⁸ El ejemplo de la industria textil, con el desplazamiento de la producción a finales del siglo XIX desde Reino Unido a lugares como China, es paradigmático. Esto supuso que las victorias sindicales del sector textil británico se revirtiesen (Silver, 2005).

(como los precios y la comercialización de bienes alimentarios básicos). También fue clave su capacidad de organización, lo que le permitió resistir largos periodos de lucha. Todo ello tenía mucho que ver con la forma de vivir del proletariado. Este se localizaba junto en barrios degradados y segregados de las áreas burguesas. En estos barrios obreros se desarrollaron fuertes lazos comunitarios y una importante vivencia colectiva en el espacio público, ante las carencias de todo tipo de las estructuras habitacionales. El sentimiento colectivo predominaba sobre el individual. De ahí surgía una fuerte organización y la adquisición de la conciencia de clase, lo que acrecentó los mecanismos de solidaridad internos, desde las cajas de resistencia hasta la construcción de monedas sociales.

Otra de las características del movimiento fue su minusvaloración de la importancia de los factores étnicos, de género y de nacionalidad en la conformación del proletariado, planeando este como una entidad homogénea. Este elemento resultó decisivo en la crisis del movimiento de los años sesenta y en su desactivación previa en las regiones centrales en base a mantener la explotación en las Periferias. En esta misma línea, el movimiento obrero despreció todas las luchas que no pudiesen en el centro el marco de reproducción del capital en el ámbito laboral, lo que dejó fuera (o en un segundo plano) los temas ambientales y de género.

En la lucha del movimiento obrero, la energía cumplió un papel decisivo. Fue una de las principales herramientas para su sometimiento, pero también, al estar concentrada por primera vez en la historia, permitió nuevos formatos de lucha mediante el estrangulamiento de su abastecimiento. Por ello, el control de la energía y de los recursos fue central y los conflictos en esos espacios fueron de los más encarnizados¹⁹⁹ (por ejemplo, en las minas de carbón²⁰⁰). El otro punto de cortocircuito fundamental del sistema fue el sector del transporte, donde también fueron constantes las luchas (figura 5.9). En el periodo 1905-1914, las movilizaciones en estos dos sectores llegaron a colapsar el sistema en varios momentos.

Las máquinas también estuvieron en el centro de muchas luchas, sobre todo al principio²⁰¹: la introducción de máquinas fue fuertemente rechazada por los/as propios/as empleados/as. De ahí, el movimiento ludita, que surgió en la primera etapa del movimiento obrero, aunque no llegó a tener la fuerza de un estallido revolucionario. Más tarde, tanto el socialismo utópico como el anarquismo tuvieron también una visión crítica del industrialismo desenfrenado y del desarrollo urbano. En sus posturas latía una fuerte crítica a la megatecnología y a la gran fábrica, y propugnaban, con distintos acentos, una vuelta a la pequeña escala de producción colectiva (cooperativismo) y una revalorización del mundo rural (y del campesinado). Esto es, una ruptura con las dinámicas centralizadoras y de reforzamiento del

199 Entre 1881 y 1905, los mineros estadounidenses fueron a la huelga 3 veces más que la media del resto de industrias. Además, sus huelgas duraron más. El mismo patrón se reprodujo en Europa (Mitchell, 2011).

200 Como representa *Germinal* de Émile Zola.

201 Algo que, por otra parte, no era nuevo, ya que existía una larga historia de resistencia a la introducción de máquinas. Por ejemplo, en la década de 1630 se conoce la destrucción del molino de viento de una serrería cerca de Londres o en 1758 la primera esquiladora de lana movida por un molino de agua fue derribada (McNally, 2006).

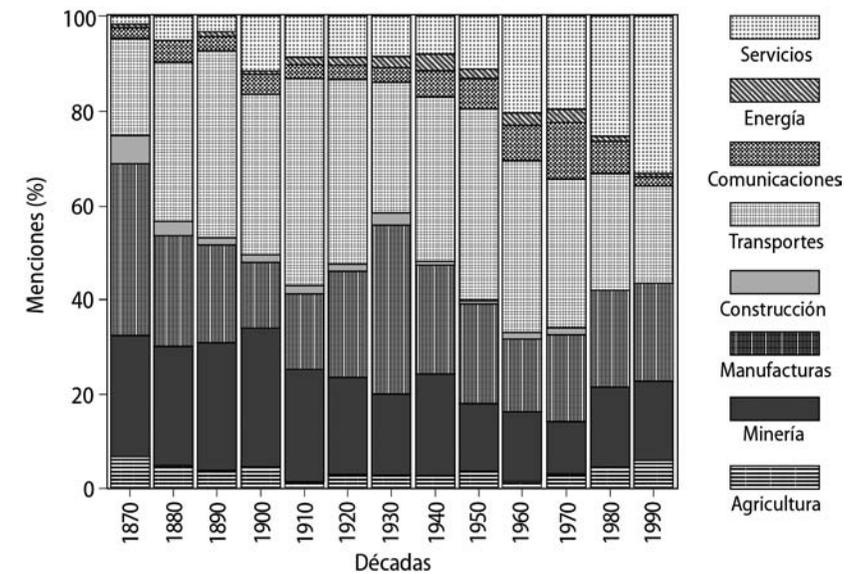


Figura 5.9: Conflictividad laboral por sectores (Silver, 2005).

Estado que implicaba la expansión del mercado capitalista, proponiendo algunos de ellos la desaparición del dinero (Proudhon). Estas posturas fueron tachadas de “pequeñoburguesas” por los máximos representantes del socialismo científico, que minusvaloraban el mundo rural al considerarlo un espacio reaccionario. De cualquier forma, tanto entre socialistas utópicos/as como anarquistas, que tuvieron un mayor recorrido histórico, se dio una ausencia de reflexión profunda sobre las cuestiones energéticas, y sobre el problema de los límites y la finitud de los recursos naturales. Sus posiciones también traslucieron, aunque en menor medida que en el pensamiento marxista, la fe en el progreso de la época y el optimismo tecnológico y energético reinante.

Además, desde sus inicios, hubo un coro variopinto y minoritario de otras voces que alertaron sobre los riesgos que comportaba la Revolución Industrial. Un ejemplo fue el Romanticismo, que denunció los excesos del Racionalismo y la mecanización, defendiendo el valor de la emotividad y la naturaleza, y llamando a recuperar los valores perdidos del pasado. Eso sí, sin escapar de la visión dual moderna de la realidad²⁰².

De cualquier forma, conviene resaltar que en la historia del movimiento obrero han predominado las corrientes más vinculadas a la fe en el industrialismo, el crecimiento y el poder del Estado, así como fuertemente centralistas, jerarquizadas y de corte autoritario. Las corrientes más críticas con el industrialismo a ultranza y, sobre todo, con el Estado, así como a favor de estructuras más horizontales y

202 *Frankenstein* (1818), de Marx Shelley es una perfecta alegoría de los peligros de la tecnología bajo el paradigma de la Modernidad y de cómo el monstruo se acaba imponiendo a su creador.

descentralizadas, fueron en general minoritarias. El flujo energético fósil en ascenso favorecía estas visiones.

Finalmente, no en todos los Estados centrales la resistencia se dio en forma de movimiento obrero. En el industrializado Japón, la lucha más exitosa fue religiosa: la secta Omoto, fundada por una mujer, rechazó la industrialización y la modernización.

El fascismo: el antimovimiento social

Hobsbawm (1998) describe el movimiento fascista como un movimiento revolucionario y de masas articulado contra la revolución comunista, socialista y anarquista. Se estructuró a través de valores reaccionarios, una práctica de la violencia contra sus rivales (movimiento obrero, migrantes) y una exaltación nacionalista xenófoba y racista. Lo vamos a denominar como antimovimiento social por su carácter antagónico respecto a los movimientos antisistémicos²⁰³. Este fue un fenómeno que, a diferencia del movimiento obrero, no arraigó en Asia ni África (con la excepción de Japón), pero sí en América Latina (aunque con características propias).

Su motor fueron las clases medias, que intentaron supeditar, por un lado, a las más bajas, que estaban en ascenso gracias a su articulación colectiva, y sacudirse, en parte, a las capitalistas. Pero también estuvo compuesto por sectores excluidos socialmente²⁰⁴. Su estrategia fue hacerse con el Estado, lo que consiguieron especialmente en las zonas donde este estaba más desacreditado. El fascismo no fue anticapitalista, como lo demostró allí donde tomó el poder y trazó alianzas con el gran capital en su ascenso (y de hecho le sirvió, manteniendo a raya al movimiento obrero). Fue más bien una revitalización del capitalismo en crisis mediante el abandono del liberalismo.

El contexto en el que nació y creció fue el de carestía material y zozobra existencial, con una idea extendida de que no había recursos para todo el mundo y que no era posible responder a los problemas de forma solidaria, por lo que era “lógico” que el grupo social “superior” pasase por encima del resto.

Movimiento sufragista

Como parte del conflicto social, y en respuesta al auge de la dominación patriarcal que habíamos señalado, en el siglo XIX surgieron los primeros embriones de lo que más tarde, en el siglo XX, sería el movimiento feminista. Unos embriones que, en muchas ocasiones, también incorporaron una fuerte visión de clase, que darían lugar a la creación del 8 de Marzo como día de reivindicación de los derechos de la mujer, aunque, a la vez, fueron minusvalorados por una parte importante del movimiento obrero.

203 Vamos a reservar el término de movimiento social a las articulaciones de carácter emancipador y el de antimovimiento social a aquellas organizaciones sociales reaccionarias.

204 En la Alemania nazi, la clase obrera, y la burguesía liberal y católica fueron mayoritariamente pasivas al alzamiento nazi (Fromm, 2008).

Ya en la Revolución francesa se habían creado círculos de mujeres republicanas para luchar por sus derechos. Aunque en las revueltas su protagonismo fue indudable, la Revolución no les reconoció sus derechos y los jacobinos terminaron guillotinando a muchas de las más activas profeministas. Finalmente, el Código de Napoleón, que inspiró el orden jurídico de muchos Estados europeos, no recogió sus demandas²⁰⁵.

Posteriormente, en Europa y EEUU el incipiente movimiento feminista estuvo muy orientado hacia la consecución de los derechos políticos para las mujeres, principalmente el derecho al voto (movimiento sufragista²⁰⁶), reivindicación que no consiguieron hasta después de la I Guerra Mundial en la mayoría de sitios, y que contó con el apoyo de sectores de la izquierda socialista, comunista y anarquista. Pero las reivindicaciones de muchos de los movimientos de mujeres no se restringieron a estas reclamaciones, sino que buscaron otros objetivos (sufragismo radical), como la mejora de su educación, la equiparación de derechos laborales, la emancipación jurídica de los hombres, la libertad de expresión, un salario para las amas de casa o el fin de la doble moral sexual. Esto conformaría lo que luego se denominó la primera ola del feminismo.

Las dos Guerras Mundiales significaron una importante reincorporación de las mujeres al trabajo asalariado en los países centrales, en concreto, a la industria bélica, pues el grueso de la clase trabajadora masculina estaba en el frente de batalla. Este hecho aceleró las demandas de participación en la vida pública de las mujeres y sus luchas. En cambio, la irrupción de los totalitarismos en el periodo de entreguerras significó un serio retroceso para las mujeres. En el plano laboral, las luchas de las mujeres fueron mayoritariamente de la mano de las de sus compañeros de trabajo, conformando el movimiento obrero.

Resistencias en las Periferias

Hermanado con el movimiento obrero, estuvo el de liberación nacional, ya que ambos respondieron a la misma lógica de dominación en el marco del sistema-mundo. La diferencia fundamental entre ambos fue que el de liberación nacional combinó su planteamiento antisistémico con la creación de frentes interclasistas contra el dominio colonial. Dichos frentes estuvieron controlados, la mayoría de las veces, por la élite capitalista local.

La colonización contó con importantes resistencias. Un ejemplo es lo que Reino Unido denominó Gran Motín (la Rebelión de los Cipayos) de 1857 contra su ocupación de India, que generó un cambio en el patrón de dominación sobre este país en el que la cultura y las élites locales lograron mayor consideración. Otro ejemplo fue la resistencia de la población zulú contra británicos y bóeres en la segunda mitad

205 Mientras que en la Revolución francesa entre la lista de reivindicaciones había 33 que tenían que ver con los derechos de las mujeres, Napoleón determinó la dependencia jurídica familiar y económica de las mujeres.

206 Uno de los eventos iniciales del movimiento fue la la Convención de Seneca Falls (EEUU) sobre los derechos de las mujeres realizada en 1848.

del siglo XIX. En la independencia de Hispanoamérica, las revoluciones indígenas fueron claves²⁰⁷. Por una parte, porque impulsaron la descolonización: sin ellas la independencia, probablemente, no se hubiera conseguido. Por otro lado porque, aunque finalmente perdieron (excepto en el caso de Haití), sustituyendo un dominio colonial por otro criollo, consiguieron avances en ciertos derechos, como había ocurrido previamente en la Revolución francesa.

En la abolición de la esclavitud, como hemos apuntado, influyó que la Revolución Industrial convirtió en cada vez menos rentable el esclavismo. Pero no fue menos importante la fuerza que fueron consiguiendo las poblaciones esclavas y el éxito de las sublevaciones, la principal de todas, la de Haití. También ayudaron las organizaciones abolicionistas en las metrópolis²⁰⁸. En concreto, el movimiento sufragista empujó en este sentido. Este siglo también vio una fuerte reducción de la servidumbre en los lugares donde todavía se practicaba extensamente, como Rusia. Recordemos que, junto al trabajo esclavo, esta era la principal forma de explotación en las regiones periféricas y semiperiféricas²⁰⁹.

Conforme la producción industrial se fue desplazando hacia las Periferias, en gran parte para quebrar la fuerza del movimiento obrero en los espacios centrales, creció un movimiento obrero que se hibridó con el de liberación nacional. Este pujante movimiento consiguió victorias, como en el caso del sector textil en India y China. Además, también surgieron importantes revoluciones, cuya máxima expresión pudo ser la Revolución mexicana de 1910²¹⁰, donde se unieron movimientos agrarios y obreros.

5.9 El Estado-nación

Como hemos expuesto, el cambio en la matriz energética permitió una proyección del capitalismo a más regiones del planeta y hacia dentro de los Estados, lo que generó una conflictividad social *in crescendo*. Inevitablemente, estos procesos produjeron fuertes transformaciones en los Estados capitalistas centrales. Las dinámicas de la lucha social al ritmo de la Revolución Industrial marcaron *grosso modo* las transformaciones del Estado. Pero estas transformaciones fueron también inducidas por acontecimientos previos: la independencia de EEUU (1776) y la Revolución francesa (1789).

En las regiones periféricas, la coyuntura era otra. En los nuevos Estados latinoamericanos no se estaba produciendo una industrialización. Y una gran parte de

207 Un par de ejemplos son la liderada por Túpac Amaru (Perú) y la de las poblaciones comuneras (Nueva Granada). Ambas tuvieron un componente claramente indígena y no fueron más que la culminación de toda una serie de levantamientos contra la opresión colonial, una opresión que también era la del capitalismo. Estas revueltas fueron reprimidas por las tropas coloniales españolas, junto a los criollos, que se vieron amenazados por igual.

208 La primera sociedad abolicionista de Inglaterra se creó en 1765.

209 Apartado 4.4.

210 Esta revolución conllevó importantes victorias campesinas, por ejemplo, en el reconocimiento de los derechos de propiedad comunal de la tierra.

las poblaciones (mestiza, indígena, negra) para nada eran sujetos con potenciales derechos de ciudadanía, como veremos que ocurrió en los Estados centrales. El resto del mundo se encontraba bajo el dominio colonial, en trance de ser engullido o resistiendo malamente (China). En cualquier caso, las dinámicas que partieron de Europa (la forma Estado-nación, los valores de la Modernidad, los movimientos obreros) tuvieron una fuerte proyección global y marcaron de forma decisiva la política mundial en el siglo XX, tanto en el Centro como en las Periferias. El formato del nuevo Estado-nación irradió al mundo entero, sobre todo en el siglo XX, con la descolonización.

En la primera parte de la construcción del Estado moderno, las sendas fueron múltiples, con vías más intensivas en coerción y otras más intensivas en capital²¹¹. En esta etapa, ambas fueron convergiendo hacia un formato de Estado más homogéneo: el Estado-nación, que intentó maximizar ambas. Esta convergencia se produjo porque solo pudieron tener éxito los Estados con una gran fuerza militar, es decir, los que pudieron movilizar fuertes financiaciones (capital) y grandes ejércitos bien armados (energía).

Del Estado absolutista a las democracias parlamentarias

En 1776, nació la primera “democracia” moderna, la de EEUU, que se dotó de una Constitución en 1791. Lo acontecido en EEUU siguió la senda iniciada por Holanda y Gran Bretaña, que en su momento ya se habían convertido en repúblicas controladas por las élites capitalistas. Mientras que Europa estaba dominada por Estados absolutistas, la mayoría monárquicos, en los incipientes EEUU se plasmó un nuevo Estado con división de poderes (ejecutivo, legislativo y judicial) y con mecanismos de control entre ellos sometidos a la “soberanía popular”. Eso sí, como en Gran Bretaña, solo votaba una minoría de la población: los hombres blancos con títulos de propiedad.

Este modelo terminó siendo la norma a ambos lados del Atlántico Norte. En Europa, tras el periodo revolucionario que agitó el continente a principios del siglo XIX como resultado de los coletazos de la Revolución francesa y, muy especialmente, de las Guerras Napoleónicas, el Congreso de Viena (1815) intentó restablecer el Antiguo Régimen, el poder de la Iglesia y la monarquía, pero ahora con un mayor contenido liberal. Eso fue así por poco tiempo. En 1848, una fuerte oleada revolucionaria sacudió Europa. A partir de ese momento, los sectores dominantes fueron conscientes de que hacía falta refundar el Estado para hacer viable el funcionamiento del capitalismo, entre otras cosas, haciendo concesiones al cada vez más poderoso movimiento obrero. El Estado liberal necesitaba de una nueva legitimidad, en un momento de quiebra definitiva del modelo del Antiguo Régimen. Esto lo consiguió sustentándose (o fingiendo que se sustentaba) en la soberanía popular. Así se dotó de una legitimidad “desde abajo”, cuando quebró la legitimidad “desde arriba” del poder estatal (otorgada por Dios y la Iglesia al rey). De este modo surgió el Estado-

211 Apartado 4.5.

nación secular y “democrático”-liberal, con división de poderes, que se empezó a configurar desde la Revolución francesa en Europa, pero que no terminó de plasmarse hasta el último tercio del siglo XIX (especialmente a partir de 1870, tras la Comuna de París). Como consecuencia de todos estos procesos, el porcentaje de la población mundial que habitaba en Estados con democracias parlamentarias fue aumentado de forma continuada²¹².

El nuevo Estado legalizó gran parte de los partidos y sindicatos obreros, como concesión a su fuerza, pero también como vía para cooptarlos, reprimiendo a los más díscolos. También se terminó de aceptar definitivamente el sufragio universal masculino, una demanda que tuvo que ser conquistada²¹³. Con ello se establecía una nueva relación (conflictiva) entre la sociedad y el poder, que se convertía, gracias a sus luchas, en sujeto reconocido del proceso político. Pasó de súbdita a ciudadana.

Pero esto acabó fortaleciendo a los Estados en vez de debilitarlos, ya que la consecución del derecho al voto solo se produjo una vez que los órganos de poder consideraron que ya no era algo revolucionario. Para ello se idearon múltiples artificios favorables a las estructuras de poder²¹⁴. Así, se elegía a los Parlamentos, aunque muchas veces no a los componentes de las Cámaras Altas (la de los Lores en Reino Unido), que podían paralizar o revocar actos legislativos de las Cámaras Bajas. En estas, a su vez, se favorecía la formación de mayorías parlamentarias para garantizar el gobierno del Estado. Además, más del 95% del Estado era (y es) una estructura burocrática que no se elige, y que permanece inalterada en el tiempo, haciendo muy difícil realizar cambios sustanciales, salvo en periodos de fuerte conflicto y ruptura social. Y, lo que es más importante, avanzó la democracia política, pero no la económica: las fábricas siguieron siendo espacios dictatoriales. Esto es un indicador de cómo se había desplazado el centro del poder desde los Estados hacia las empresas. En todo caso, el control del Estado se hizo más difícil para la élite burguesa, que tuvo que hacer concesiones, en algunos momentos notables.

212 Mientras que en 1850 eran 5 Estados, que representaban al 7,5% de la población mundial, en 1920 eran 27, con el 18,9% de la población. Esta tendencia continuaría a lo largo del siglo XX, de forma que en el año 2000 los Estados parlamentarios serían 87, con el 57,1% de la población (Modelskey y Perri III, 2002).

213 En la década de 1830, EEUU otorgó el voto a los varones blancos y pobres. Francia y Alemania lo hicieron en el decenio de 1870. En 1883, Reino Unido concedió el voto a casi todos los varones que pagaban impuestos.

214 Por ejemplo: distinta valoración de los votos de las áreas rurales y urbanas (más proclives a los partidos de izquierdas) o necesidad de registrarse para votar.

El nacionalismo como principal cemento unificador del nuevo Estado

El Estado que se conformó fue el Estado-nación secular dotado de una nueva legitimidad ciudadana en base al sentimiento nacional, que sustituyó parcialmente a la religión²¹⁵ y se añadió a los nuevos derechos de ciudadanía. Hasta este momento histórico, la mayoría de los Estados habían sido no nacionales, entendiendo el Estado-nación como aquel cuya población comparte una fuerte identidad lingüística, religiosa, cultural y simbólica²¹⁶. El proceso fue, en palabras de Virno (2006), el de la creación de “pueblos” allí donde solo había “multitudes”.

Además de servir para la cohesión interna, la idea de patria se usó para justificar el colonialismo, ambos fundamentales para reforzar a la “nación” (y, por supuesto, al capital patrio) en el mundo. El nacionalismo, en el sentido de una intensa adhesión a la estrategia internacional del Estado, se desarrolló durante el siglo XIX, pues antes había sido extraño y, cuando había existido, estaba circunscrito a los periodos bélicos. Esto implicó que el nacionalismo y el racismo fuesen de la mano. También fue clave para hacer entrar en crisis al internacionalismo proletario, como ejemplificó la I Guerra Mundial, en la que el potente movimiento obrero se alineó con los intereses nacionales (o más bien, de sus burguesías nacionales). De este modo, el nacionalismo se estructuró como un sentimiento interclasista.

Para la construcción nacional era imprescindible la homogeneización, desde arriba, de una sociedad diversa. Esto se consiguió a través de la representación del conjunto por una única clase, la mayor parte de las veces, la capitalista. Para ello se usaron mecanismos civiles: la lengua, las costumbres, la literatura patriótica, etc., y, sobre todo, la educación estatal (en especial, las lecciones de historia nacionalista).

Además de los factores civiles, el ejército desempeñó un papel fundamental en la construcción del concepto de nación. Lo hizo mediante la promoción de los símbolos y los héroes nacionales, los himnos y los desfiles militares y, especialmente, mediante la adhesión durante los periodos bélicos de la población a los “intereses de Estado” y por el proceso educativo que supuso que todos los hombres pasasen por los nuevos ejércitos de leva²¹⁷. Hasta entonces, la apuesta mayoritaria por los mercenarios se debía en gran parte a que los costes y los riesgos políticos eran menores: un ejército de mercenarios a los que no se pagase podía dedicarse (más) al pillaje, pero una población armada era un peligro mucho mayor. Así, el cambio a los ejércitos de leva indicó no solo que los de mercenarios eran cada vez más caros, sino que los mecanismos de justificación del Estado, que el ejército ayudaba a implantar, eran lo suficientemente fuertes como para armar a la población sin

215 Aunque en algunos casos este sentimiento nacional fue anticlerical (Francia, México, Italia, Turquía), en general casó muy bien con la religión dominante en cada Estado, convirtiéndose esta en un elemento importante de la identidad nacional.

216 Aunque hay que matizar que Estados como Suiza, Francia o España no encajarían en esa definición aún hoy en día.

217 Desde la República romana no había existido la conscripción obligatoria en los Estados europeos.

riesgos altos. Una vez más, se muestra cómo en la construcción del Estado las guerras han sido un factor decisivo.

Sin embargo, donde la población era “excesivamente” diversa, el nacionalismo debilitó al Estado central en lugar de fortalecerlo, pues cogieron alas las independencias regionales.

El inicio del Estado social

El sentimiento nacional y el sufragio no fueron suficientes para aplacar al movimiento obrero: hicieron falta también concesiones materiales en forma de lo que en el siglo XX se conocería como el Estado social, como parte del nuevo (pero no explícito) contrato social. Los costes de esta política se externalizaron mayoritariamente en las colonias, lo que agravó aún más su situación y la deuda ecológica, social y económica contraída con ellas.

El Estado también tenía otras motivaciones para la construcción de este entramado social. Por un lado, parte del poder de las organizaciones obreras provenía de su capacidad de montar estructuras de solidaridad y apoyo mutuo. En ese contexto, el Estado prefería controlar él mismo esas labores asistenciales. Otra motivación para la creación de estos sistemas de educación y salud pública fue la preparación y el sostenimiento de los soldados y obreros/as potenciales, ya que se hacía imprescindible una formación para el trabajo en la fábrica: saber leer, sumisión, adaptación a la rutina, etc.

A partir de 1832, se empezó a introducir en Inglaterra la educación a la descendencia de la clase trabajadora. Esto fue una victoria (fuertemente matizada por lo que supuso de inculcación de los valores de la Modernidad), pues aprender a leer dio acceso a amplias capas sociales a mucha información, a la capacidad de comunicarla con más facilidad y a una incrementada posibilidad de coordinación. Los primeros atisbos de sanidad y pensiones públicas se crearon a finales del siglo XIX, siendo un ejemplo de ello las reformas que acometió Bismarck en Alemania en la década de 1880.

El desarrollo del Estado social experimentó un salto adelante en el periodo de entreguerras, tras la llegada al Gobierno de algunos partidos socialistas (Reino Unido, Francia, Alemania). A ello contribuyó también el hecho de que el Estado no estuviera sometido a una feroz disciplina monetaria, una vez que el patrón oro había quedado tocado de muerte durante la Gran Guerra. De esta forma, la política presupuestaria de los Gobiernos pudo ser más expansiva, aparte de que los partidos socialistas forzaron una ampliación de la presión fiscal sobre los sectores más enriquecidos de la sociedad. Quizás donde el desarrollo del Estado social y, sobre todo, el intervencionismo del Estado en la economía tuvo un papel más destacado en el periodo entreguerras fue en EEUU, donde Roosevelt impuso el New Deal para luchar contra la Gran Depresión. El Estado reconoció plenamente a los sindicatos y favoreció la concertación de estos con el capital en el seno de la fábrica fordista, estableció una legislación laboral y social más proclive a los intereses del proletariado y metió en gran medida en cintura al capital financiero. En definitiva, un nuevo pacto

entre el capital y el trabajo basado en medidas keynesianas y sociales que no logró atajar el fuerte paro de la Gran Depresión hasta que, a finales de la década de 1930, estas políticas se acompañaron de una fuerte inversión pública en materia militar.

Con el Estado social, el presupuesto militar, que hasta este momento histórico había sido la parte del león del gasto estatal, fue descendiendo en porcentaje (que no en monto) a costa de estas nuevas funciones.

Un Estado en relación directa con la ciudadanía: financiación y control

Hasta la Revolución francesa, ningún Estado del sistema-mundo (salvo, en todo caso, Suecia) había realizado un intento serio de poner en marcha un Gobierno directo en el que se eliminasen los intermediarios autónomos. Pero la democracia parlamentaria, el ejército de leva y el inicio de la educación y sanidad públicas supusieron un cambio en la relación entre el Estado y la población, de forma que esta se hizo mucho más directa.

Además de estos campos que acabamos de referir, en los que la relación Estado-ciudadanía no estaba intermediada, otro de gran importancia fue la recaudación de impuestos de forma directa. Durante el siglo XVIII, con el fin de mantener las finanzas estatales lo más saneadas posible, sobre todo para la guerra, se fueron poniendo en marcha (o mejorando) una serie de cambios relacionados con el cobro de impuestos, sobre todo, una burocracia profesional que sustituyó a los recaudadores privados.

Otro aspecto importante en este sentido fueron los mecanismos de control de la población. En estos años apareció la policía²¹⁸, con la que el orden público fue dejando de ser tarea de las autoridades locales para ser competencia del Estado. En paralelo a la construcción de los aparatos policiales estuvo el desarme de la población hasta deslegitimar el uso de la violencia por parte de la ciudadanía y normalizar el hecho de que la policía armada se enfrentase a la población desarmada. En compensación, a lo largo del siglo XIX se fueron prohibiendo distintos tipos de torturas en toda Europa, aunque nunca dejaron de utilizarse totalmente. La policía se sumó a las nuevas (y no tan nuevas) instituciones disciplinarias (escuela, familia, cárcel, ejército), que hicieron viable y fluido el funcionamiento de la sociedad de mercado.

La organización de todas estas instituciones del Estado, así como de las empresas, era fuertemente burocrática. Eran, como nos dice Weber (2001), “jaulas de hierro” sumamente estratificadas y jerarquizadas, aunque también pudieran llegar a ser un hogar psicológico, que confería una cierta estabilidad. La pirámide weberiana dominó vastas organizaciones hasta el último tercio del siglo XX, pues resultó útil para llevar a cabo actividades complejas que requerían el manejo de cantidades crecientes de información. De esta forma, las organizaciones de corte militar se volvieron el

218 La primera organización burocratizada de policía se fundó en Francia en 1790. En Nueva York, la policía empezó a patrullar en 1853.

modelo, en la fábrica, la escuela pública obligatoria, la cárcel, etc., configurando la llamada sociedad disciplinaria (Foucault, 1976).

En paralelo al establecimiento de la documentación ciudadana que acreditaba la pertenencia a un determinado territorio, los Estados delimitaron y controlaron claramente sus fronteras, unos límites geográficos que habían sido mucho más permeables antes del siglo XIX. Como dice Foucault (1976), se produjo un creciente control político de las poblaciones, una verdadera política de poder del Estado sobre lo social, o biopolítica. Se manifestó claramente en las medidas demográficas, pues el crecimiento de la población ha sido uno de los objetivos de los Estados, no en vano les daba poder fiscal y bélico. Así, el intento de aumentar la población fue típico de los regímenes dictatoriales totalitarios, que florecieron en el periodo de entreguerras. Pero también fue la política de algunos Estados democráticos como Francia. Además, el natalismo y las políticas a favor de la familia estuvieron muy relacionadas con el nacionalismo: buscaban favorecer la expansión de determinadas poblaciones e impedir otras. El nazismo sería el que llevaría esta deriva más lejos, empezando con la esterilización forzosa para prevenir enfermedades hereditarias y degenerativas, hasta acabar en el racismo eugenésico de Estado del Holocausto.

De este modo, esta relación más directa permitió al Estado conseguir más recursos y controlar mejor a la población, pero, a la vez, la población organizada lo obligó a realizar concesiones en forma de servicios sociales. Al final, el poder de controlar a la ciudadanía del nuevo Estado moderno fue mayor que el de los Estados exactores, aunque los mecanismos de control se hicieron difíciles de identificar, ya que se fueron centrando más en el mundo de los valores y las emociones (como vimos al hablar del *Homo economicus*) que en la represión directa (que nunca llegó a desaparecer). Así se llegó a acciones impensables otrora: se separó a las/os niñas/os de sus familias para que recibiesen educación obligatoria, se controló información detallada sobre los ingresos de la población o se legislaron de forma pormenorizada los comportamientos públicos tolerables.

5.10 El inicio del Antropoceno

La naturaleza se explotó con la misma brutalidad que a los seres humanos. A ambos se les sometió a la misma lógica de sustracción, uniendo, una vez más, ambos aspectos. Sin embargo, las inercias y los ritmos en la naturaleza son distintos a los humanos, así la resiliencia de los ecosistemas²¹⁹ impidió que los tremendos impactos ambientales comenzados con la Revolución Industrial se expresasen en toda su profundidad hasta finales del siglo XX. Además, al inicio de la explotación intensiva del entorno todavía había muchos recursos y sumideros disponibles. Por supuesto, en que el siglo XIX solo fuese el principio del Antropoceno (la era geológica en la que el ser humano es el principal agente transformador) también resultó fundamental que el consumo de energía fósil todavía estaba empezando. De este modo,

219 Capacidad de mantener los equilibrios ecosistémicos ante distintas perturbaciones.

ahora vamos a señalar algunos aspectos iniciales del Antropoceno. En el capítulo siguiente realizaremos un análisis en mayor detalle.

Los dos principales agentes en la transformación de la naturaleza desde la implantación del capitalismo fueron el Estado y el capital. El primero, a través de la planificación, sobre todo de infraestructuras, y el segundo, a través de la focalización de las inversiones en la búsqueda del máximo beneficio. Sin embargo, no han sido los únicos. Por ejemplo, la población, al migrar, construyó grandes zonas suburbanas en las ciudades que reconfiguraron el espacio y degradaron amplios territorios.

Probablemente, el impacto más claro durante esta época para las poblaciones urbanas fue la contaminación del aire (por metales pesados, fundamentalmente), no en vano mató a millones de personas. También se contaminó el agua y el suelo con estos mismos metales. La principal causa de esta polución era el uso masivo de carbón, pero también que las máquinas de vapor eran tremendamente ineficientes²²⁰.

El carbón fue responsable del inicio de la liberación de ingentes cantidades de CO₂ a la atmósfera que fueron incrementando paulatinamente el efecto invernadero, como veremos en el siguiente capítulo. Además, la quema de carbón también suponía el consumo de otros recursos, como agua para la refrigeración.

Las consecuencias ecológicas indirectas de la Revolución Industrial fueron probablemente más importantes. Una de ellas fue la extensión de los monocultivos de exportación a los países coloniales a costa de las regiones boscosas. Durante los siglos XVIII y XIX, el sistema que había permitido la fortuna de los plantadores de caña se fue extendido a otras especies, como la goma, el algodón, el café, el té, etc.²²¹. Además, aunque en el mundo industrializado se sustituyó la biomasa por carbón como fuente principal de energía calorífica y para la producción de trabajo, esto no implicó una reducción en el uso de biomasa, sino todo lo contrario. Lo que sí ocurrió es que bajó su contribución al porcentaje total de consumo energético (Krausmann, 2011). Todo esto hizo que la recuperación de las zonas boscosas en Europa, que se produjo a partir de 1830 como consecuencia de la sustitución de la leña por el carbón (Smil, 2004), quedase casi en una anécdota y que la AHPPN (apropiación humana de la producción primaria neta) aumentase de forma importante durante esta etapa, por ejemplo, mediante la sustitución de bosques vírgenes por sistemas agrícolas²²².

Finalmente, ya desde el principio hubo una cierta conciencia de lo limitado de los recursos que se estaban explotando (además de sus impactos ambientales), como mostró Jevons (1865). Aunque la suicida y consciente conclusión del autor, muy en la tónica de la época, fue una apuesta decidida, a pesar de todo, por el carbón.

220 Con rendimientos de alrededor del 10% (Mumford, 2006).

221 Entre 1750 y 1910, las zonas cultivadas casi se triplicaron, sobre todo en América del Norte, Rusia y el sureste de Asia. Los pastos se triplicaron con creces en Australia, África y América. Se expandió mucho el regadío en las zonas secas, con la explotación consiguiente de acuíferos y los bosques disminuyeron el 10%, sobre todo en América del Norte (McNeill y McNeill, 2010).

222 En determinados territorios, la AHPPN alcanzó más del 70% (Krausmann y col., 2012).

Al filo del siglo XX, un mundo cada vez más desigual funcionaba aún en base a energías renovables

A pesar de todo el desarrollo industrial y del consumo de energía fósil, en 1900 el grueso de las necesidades energéticas de la humanidad se satisfacían todavía a partir de energías renovables, principalmente provenientes de la biomasa, y estas solo fueron superadas por los combustibles fósiles en el siglo XX²²³. De este modo, desde una mirada global, el régimen agrario siguió vivo durante décadas, coexistiendo con el industrial.

Otras energías renovables, no solo la biomasa, también siguieron teniendo papel importante. Un ejemplo es que el uso de energía eólica en EEUU alcanzó su máximo al tiempo que lo hacía el motor de vapor. Es más, ambas energías se retroalimentaron a través del uso de molinos de viento para la extracción del agua necesaria en las locomotoras. También hubo avances importantes en el aprovechamiento de las energías renovables. El más significativo fue la sustitución de los molinos de agua por turbinas desde mediados del siglo XIX. Esto sería una constante a lo largo del siglo XX: la adición de fuentes energéticas y su complementarización mutua, no la sustitución de unas por otras.

En el mismo sentido, a pesar del desarrollo que había experimentado el transporte motorizado en algunos lugares del mundo, a finales del siglo XIX el grueso de las necesidades de desplazamiento en las Periferias y el Centro se satisfacía aún por medios no motorizados (a pie, tracción animal, uso de veleros). Igualmente, a pesar de todo el crecimiento urbano acontecido en el siglo, tan solo el 15% de la población mundial habitaba en ciudades, e incluso en Europa existía todavía un mundo rural vivo.

El uso de los combustibles fósiles era tremendamente desigual a escala mundial, pues estos se utilizaban de forma primordial en aquellos espacios donde estaba aconteciendo la Revolución Industrial, y en ellos el peso del carbón era determinante²²⁴. En los territorios coloniales, el consumo energético fósil fue en general muy limitado, si exceptuamos el de los sistemas de transporte ferroviarios que se construyeron para sacar los productos primarios hasta las principales ciudades portuarias de cara a su exportación. Se empezó, pues, a configurar una fuerte desigualdad Centro-Periferias en cuanto al uso de la energía fósil²²⁵. Además, también se daba una creciente división en cuanto al consumo energético en las propias sociedades centrales, al tiempo que se acentuaban las divisiones de género en torno al uso de la energía.

En definitiva, el impacto de la actividad humana, a pesar de que se había intensi-

223 En 1850, la economía mundial se basaba todavía fundamentalmente en el régimen agrario y la biomasa proporcionaba el 80% de los materiales y el 95% de la energía (Krausmann, 2011).

224 En 1900, el carbón suponía el 90% de la energía de origen fósil. El 10% restante provenía del petróleo (Heinberg, 2007).

225 La diferencia de consumo per cápita entre las sociedades industrializadas y no industrializadas era aproximadamente 3:1 en el siglo XIX. En 1900, con el 30% de la población mundial, los Estados centrales consumían el 95% de los combustibles fósiles (Smil, 1994).

ficado considerablemente, todavía era relativamente limitado. El modelo capitalista operaba todavía en un “mundo vacío”, en el que quedaba mucho espacio para la expansión. De esta forma, no es de extrañar que, a pesar de la importante extracción y desplazamiento espacial de recursos, y de los impactos ambientales en ascenso, especialmente en los espacios centrales, la naturaleza se considerara todavía como un bien inagotable. El sueño de la Modernidad estaba en su máximo apogeo, a pesar de las agudas desigualdades sociales dentro de los principales Estados capitalistas; y, por supuesto, entre estos y el resto del mundo. La felicidad y la transformación social se concebían en términos de producción ampliada y el futuro se mostraba radiante. La fe en la evolución positiva de la historia y el progreso se afirmaba, incluso entre el movimiento comunista.

Aún quedaban amplios territorios e importantes poblaciones mundiales no sujetos (o solo parcialmente) a la lógica de la mercancía y el capital, sobre todo en los espacios periféricos (sociedades vernáculas, comunidades campesinas), y en bastante menor medida, en los territorios centrales. La expansión del capitalismo, el industrialismo y el creciente consumo de energía fósil habían logrado socavar de forma importante la autonomía de las comunidades, pero todavía podíamos decir que la autonomía predominaba ligeramente a escala mundial. La preponderancia del uso de las energías renovables sobre las fósiles era un buen indicador de ello. Pero iba a ser así ya por poco tiempo, sobre todo, una vez que entró en escena el uso masivo de petróleo.



6 La era trágica del petróleo, de EEUU y del dominio global capitalista

La energía de un simple litro de gasolina es prácticamente equivalente a la energía que gasta una persona en un mes trabajando duro y un[al] trabajador[al] americano[al] con un sueldo mínimo puede comprar un litro de gasolina con unos veinte minutos de trabajo. Es decir, una proporción de 600 a 1 [...]. Por lo tanto, incluso para un[al] trabajador[al] con un sueldo bajo, la energía ha sido, y es todavía, tan increíblemente barata que prácticamente resulta gratis. De ahí nuestra capacidad para crear una sociedad en la que cualquier persona tiene cientos de esclavos energéticos. Esto es lo más cercano a la energía libre que jamás tendrá el [ser humano].

Richard Heinberg

Allí donde va el capital va el conflicto.

Beverly Silver

En este capítulo centramos el análisis en la segunda mitad del siglo XX. Gran parte de lo que abordamos es válido también para el inicio del siglo XXI y no volveremos sobre ello en próximo capítulo. En este periodo, se produjeron dos grandes fases separadas por la crisis energética, económica y de hegemonía de la década de 1970, así como por el estallido de una revuelta global alrededor de 1968. Esta crisis marcó el cambio de la fase de predominio de la economía productiva a la financiera en el ciclo sistémico de acumulación estadounidense. Mientras que la primera etapa fue la de la independencia colonial y la Guerra Fría, en la segunda se vivió el final del “socialismo real” y el nuevo ascenso de China a la centralidad mundial.

Durante estas décadas se produjo un cambio fundamental en varios factores claves para las sociedades y su interrelación con el entorno: i) Implantación del modelo agroindustrial y desplazamiento de la agricultura solar por la petrolera. ii) Explosión demográfica y urbana basada en el transporte motorizado. iii) Creación de nuevos y potentísimos mecanismos de modelado de subjetividades: los medios de comunicación de masas. Ellos sirvieron, entre otras herramientas, para proyectar el mito del desarrollo, la evolución del mito del progreso que ya abordamos. iv) Cam-

bios en el Estado-nación, pasando del Estado social al neoliberal. v) En interrelación con los cambios en el Estado, se produjeron los de los movimientos sociales, con la pérdida de centralidad del movimiento obrero y el surgimiento de los “nuevos movimientos sociales” y, posteriormente, del movimiento antiglobalización. vi) Y, como elemento central en el devenir presente y futuro de la humanidad, el estallido de la crisis ambiental global.

Todo ello fue posible por la disposición de una cantidad creciente de energía barata, transportable y de alta densidad energética: el petróleo. Toda esta etapa está enormemente condicionada por esta fuente energética, que será un hilo conductor del capítulo.

6.1 Del carbón al petróleo: la Megamáquina se desparrama por el mundo entero

El petróleo se convierte en la fuente energética básica y la electricidad, en el vector energético clave

El petróleo había empezado a explotarse industrialmente (como lubricante y luego como combustible, al principio para el alumbrado¹) en el último tercio del siglo XIX², pero su uso energético sustancial llegó bien entrado el siglo XX³. Y lo mismo podríamos decir del motor de explosión interna, que, aunque se había inventado en 1870, no se difundió masivamente hasta entrado el siglo siguiente⁴. Petróleo y motor de explosión fueron el tándem equivalente al carbón y la máquina de vapor del siglo XIX.

Un nuevo régimen energético tarda décadas en desplegarse y en desplazar al previo: necesita desarrollar nuevas tecnologías, empresas, formas de distribución, infraestructuras, vehículos, necesidades sociales, marcos legales, financiación, etc. Es por eso por lo que el petróleo no se pudo afirmar como el régimen energético dominante hasta mediados del siglo XX. En las regiones centrales, la penetración del

1 El petróleo que se encontraba superficialmente se había utilizado a lo largo de la historia para impermeabilizar embarcaciones, madera y ropa, así como para alumbrado.

2 El primer pozo se perforó en la costa este de EEUU en 1859, pero el primero de chorro de petróleo data de 1901 y se situó en Texas. Antes del fin del siglo XIX, había campos petroleros en California, Texas y Oklahoma (EEUU). En 1900, en Rumanía, Bakú (mar Caspio) y Sumatra (en las entonces Indias Orientales Holandesas). Durante la I Guerra Mundial, hubo campos en México, Irán, Trinidad y Venezuela. En el inicio del siglo XX, se descubrieron los principales campos en el suroeste asiático, pero su explotación masiva no se abordó hasta bien entrado el siglo.

3 La mayoría (93%) es para usos energéticos y el resto, para materiales de todo tipo (agroquímicos, alimentos, fibras, detergentes, cosméticos, plásticos, explosivos) (Barreda y col., 2007).

4 Solo en 1930 la gasolina se convirtió en el principal derivado del petróleo (Ponting, 2007).

petróleo en los sistemas energéticos se produjo después de la II Guerra Mundial⁵ (entre 1950 y 1970⁶). EEUU comenzó a montar un sistema de oleoductos en la década de 1880, aunque las redes densas no se construyeron hasta 1945 (EEUU y Canadá) y 1960 (Europa). El transporte en petroleros de forma masiva empezó en la década de 1960. Las primeras refinerías empezaron a funcionar tras el descubrimiento del craqueo a alta presión (1913) y el catalítico (1936) (Smil, 1994). El cambio del carbón al petróleo en el transporte empezó en el ámbito militar. En la década de 1890, se habían construido los primeros navíos propulsados por petróleo, algo que ya era mayoritario en la I Guerra Mundial. Esta tendencia se aceleró durante la II Guerra Mundial.

El despegue del petróleo estuvo determinado por EEUU. A pesar de la creciente difusión planetaria de la extracción de crudo durante el principio del siglo XX, en especial en el suroeste asiático⁷, el dominio de EEUU fue abrumador: al iniciarse la II Guerra Mundial, EEUU controlaba más del 60% de la extracción mundial. Las potencias europeas tardaron décadas en reaccionar ante la avalancha petrolífera. Además, Europa, al principio, no “tenía” petróleo (pues no sabía de su existencia bajo el mar del Norte). Esto fue un factor determinante para que el siglo XX, fuera el siglo de EEUU⁸.

El inicio de la historia del petróleo está marcado por la Standard Oil, pilotada por los Rockefeller⁹. Esta compañía se puede considerar quizás la primera empresa transnacional moderna. Fue un ejemplo de integración vertical y horizontal (con la absorción de competidoras). En las primeras décadas del siglo XX se crearon las grandes petroleras de los países centrales. Primero aparecieron las estadounidenses, que se originaron principalmente a partir del fraccionamiento obligado (Ley Antitrust) de la Standard Oil (1911). Luego irrumpieron las europeas, la mayoría de las cuales recibieron apoyo estatal para empezar a funcionar o fueron directamente

5 Mientras que en 1913 el petróleo proporcionaba el 5% de la energía mundial, en 1970 era responsable del 50% (BP, 2014). Fue en la segunda mitad del siglo XX cuando el consumo de petróleo explotó: desde 1961 se ha consumido el 90% de todo el petróleo quemado por la humanidad y el 50% desde 1988 (Hughes, 2012). En el siglo XXI, la industria petrolera era la mayor del mundo y representaba el 14% del comercio de mercancías. También era la más intensiva en capital (Princen y col., 2013).

6 En esta fecha, el petróleo suponía el 60% de las mercancías transportadas por mar (Mitchell, 2011).

7 Usamos esta denominación en lugar de Oriente Medio o Próximo para evitar la carga eurocéntrica que conllevan. Es algo que venimos haciendo durante todo el libro, pero que probablemente llame más la atención en el momento histórico en el que ahora nos adentramos. Aclaremos, además, que cuando usamos términos como Asia Suroccidental nos referimos a la región geopolítica, mientras que al emplear Asia suroccidental denominamos al territorio geográfico.

8 Además, EEUU era un inmenso Estado en el que los propietarios del suelo poseían también los recursos del subsuelo.

9 En 1880, la Standard Oil controlaba el 90% de las explotaciones en el mundo (Heinberg, 2006). En 1900, era responsable de más de la mitad de las ventas de petróleo refinado en el mundo. En 1910, controlaba el 90% de los productos de refino vendidos en EEUU (Podobnik, 2006).

creadas por el Estado¹⁰. El petróleo se convirtió en una cuestión de Estado, como se había visto claramente en la I Guerra Mundial. Así, todas las potencias iniciaron en esas décadas una intensa búsqueda de yacimientos por todo el mundo. En esta etapa, las empresas de Estados centrales eran hegemónicas¹¹. Pero en esas fechas también se acometieron las primeras nacionalizaciones petroleras como resultado de cambios políticos (Rusia, 1917; Argentina, 1923; Bolivia, 1937; México, 1938).

Además, el petróleo es la llave del resto de fuentes energéticas debido a su uso imprescindible en la mayoría de la maquinaria (tractores, excavadoras, perforadoras, grúas, grupos electrógenos, iluminación). Así, el petróleo no fue la única fuente energética del siglo XX ni la única que creció. Acoplados al petróleo, también aumentaron el gas natural, el carbón¹², la energía nuclear y la hidráulica. La biomasa nunca dejó de utilizarse. Es más, una parte sustancial de su uso está oculto, pues es la leña no comercializada que supone la principal fuente energética de la población más empobrecida (unos 3.000 millones de personas)¹³.

El gas natural, de menor impacto ambiental¹⁴ que el petróleo, se empezó a usar sobre todo a partir de la década de 1980 en las ciudades y para la obtención de electricidad, como respuesta a las crisis energéticas de los años setenta¹⁵. El gas natural se incorporó al sistema energético mundial en solo 30 años, mostrando la facilidad que tiene el capitalismo para sumar fuentes energéticas.

La energía nuclear se expandió a partir de la II Guerra Mundial, alcanzando un apreciable papel en la producción de la electricidad norteamericana, europea y japonesa en la década de 1980¹⁶. En todos los casos, contó con un importante apoyo estatal. El desarrollo de la energía nuclear estuvo relacionado, desde sus inicios, con el acceso al arma nuclear. El programa “Átomos para la paz” (década de 1950), con el que se impulsó este tipo de energía, coincidió con el momento

10 En 1901, nació la Anglo-Persian Oil Company (embrión de la BP). El 51% de las acciones las tenía el Estado. En 1902, se creó la Royal Dutch Shell, con capital del Estado holandés y privado.

11 En 1949, las “siete hermanas” (Exxon, Chevron, Mobil, Gulf, Texaco, BP y Shell) controlaban el 90% de la producción, el 75% de la capacidad de refino, el 66% de la flota de petroleros y casi todos los oleoductos (Heinberg, 2006). Estas siete empresas funcionaban como un cártel.

12 El 50% del gas quemado por la humanidad se ha consumido desde 1992 y el 50% del carbón desde 1975 (Hughes, 2012). En el siglo XX, se multiplicó por 6 el consumo de carbón (BP, 2014).

13 A finales del siglo XX y principios del XXI, la mitad de la madera cortada se usaba como combustible. El 60-80% de la biomasa para fines energéticos a nivel mundial se utiliza para calefacción y cocinar en las Periferias (Perlin, 2004; Kranzl y col., 2013).

14 En su combustión genera menos CO₂ por unidad de energía, así como menores emisiones de SO₂ y NO_x, que producen lluvia ácida y contaminación atmosférica.

15 Pasó de suponer el 6% de la energía mundial en 1946 al 42% en 2000 (Podobnik, 2006, 2010).

16 Desde finales de la década de 1950 y, sobre todo, durante las dos décadas siguientes, se crearon más de 400 centrales nucleares de forma casi exclusiva en los países centrales. La URSS abrió la primera planta nuclear para producir electricidad en 1954 y EEUU, en 1955. La energía nuclear pasó de generar el 2% de la electricidad mundial en 1971 al 15% en 2009 (Altwater y Geiger, 2013).

en que EEUU empezó a ser importador neto de petróleo. En Europa Occidental, el inicio del “proyecto europeo” partió del impulso de la energía nuclear (Tratado EURATOM). Pero el programa de expansión nuclear mundial se frenó por: i) la falta de rentabilidad económica¹⁷; ii) los accidentes de Harrisburg (1979) y Chernóbil (1986); iii) la caída de los precios del petróleo, y iv) el activismo ecologista. La energía nuclear resultaba mucho más cara de lo que se había pensado en un principio, y la gestión de sus residuos, muy compleja y altamente peligrosa.

Los combustibles fósiles, especialmente el petróleo, se complementaron con la electricidad, que pasó a ser el principal vector energético. Las primeras aplicaciones de la electricidad requirieron poca potencia (telégrafo, teléfono). Después, en 1882, Edison iluminó el distrito financiero de Manhattan. En la década de 1890 empezaron a funcionar los tranvías y metros eléctricos por las ciudades. Después de la I Guerra Mundial se empezaron a extender la radio y la televisión. Solo 30 años después de que la electricidad se convirtiese en un bien comercial, ya era consumida en amplias áreas fuera de Europa Occidental y de Norteamérica. Las primeras plantas de generación eléctrica quemaron carbón y, desde la década de 1920, se añadieron otros combustibles y las presas hidroeléctricas.

La electrificación implicó un salto fundamental en la industrialización, pues permitía una gran cantidad de usos (comunicaciones a larga distancia, iluminación, nuevos motores), era transportable y su disponibilidad era “instantánea”. Otro aspecto importante es que, al generarse lejos del punto de consumo, dificulta que se visibilicen y tengan que considerarse los impactos que provoca. La electricidad, gracias sobre todo a la iluminación, también aumentó la capacidad de producción independiente de los ciclos naturales que había empezado con la Revolución Industrial.

Si el negocio del petróleo estuvo concentrado, en un principio, en pocas empresas (7), el eléctrico lo estuvo todavía más (4)¹⁸. Además, la electrificación permitió (y necesitó) un nuevo ciclo de inversión de capital en la construcción de centrales eléctricas, de alumbrado público, de redes de distribución o de tranvías. En este ciclo inversor, el Estado, una vez más, fue un agente clave que sostuvo una parte importante del peso y del riesgo.

Todo lo cual da una idea del tremendo incremento del flujo energético mundial que tuvo lugar, sobre todo desde finales de la década de 1950¹⁹ (figura 6.1a).

17 Entre 1971 y 1974 se solicitaron licencias para construir 129 reactores nucleares en EEUU, pero en los 3 años siguientes fueron solo 13 y desde 1978 hasta final de siglo no hubo ninguna más (Coderch, 2008).

18 Esto continúa: según ETC, actualmente las 10 principales empresas energéticas del planeta concentran el 25% del mercado energético global (Forero y Ortiz, 2012).

19 En el periodo 1950-2000, el consumo mundial de energía se multiplicó por 5; el de petróleo, por más de 7; el PIB, por 7, y las emisiones de CO₂, casi por 5 (Meadows y col., 2006; Podobnik, 2006; Marzo, 2011). Entre 1950 y 1990, el ser humano consumió el doble de energía que toda la historia humana anterior; y entre 1940 y 1990, la población estadounidense consumió más minerales y combustibles fósiles que toda la humanidad anterior (Worldwatch Institute, 1992).

Una segunda forma de ver este impresionante salto energético es que, a principios del siglo

A esto hay que sumar el aumento de la población y de su vigor (mayor estatura, masa corporal). Esto implicó un incremento añadido en la energía disponible, pues no olvidemos que el ser humano también es un vector energético²⁰. El petróleo permitió que la potencia disponible por el ser humano llegase a su cénit²¹.

Como aparece en la figura 6.1b, a principios del siglo XXI los combustibles fósiles garantizaban *grosso modo* el 86% de las necesidades energéticas mundiales. Aproximadamente el 33% lo aseguraba el petróleo (del cual poco más de la mitad es convencional), el 30%, el carbón y el 24%, el gas natural. El 14% al margen de los combustibles fósiles estaba compuesto por la energía nuclear (4%) y por las energías renovables: hidráulica (sobre todo, grandes presas de alto impacto ambiental) (7%), energías renovables comerciales de nueva generación (fundamentalmente eólica, pero también solar térmica y, de forma residual, solar fotovoltaica) y biomasa. Por otra parte, el 22% de la población mundial todavía no tenía acceso a la electricidad en 2011 (BM, 2014). Mientras que a finales del siglo XIX las energías renovables proveían de la mayoría de la energía a la humanidad (a pesar de la Revolución Industrial), al entrar en el siglo XXI la situación había cambiado drásticamente y tan solo un porcentaje minoritario de la energía consumida por los seres humanos provenía de fuentes renovables. Además, la gran mayoría está mercantilizada y provoca un importante impacto ambiental.

Al principio del siglo XXI, en las regiones centrales la distribución del consumo de toda esta energía era compleja (figura 6.2). Más de la mitad de la energía se perdía en el proceso. El transporte motorizado consumía cerca del 40% de la energía final utilizada y esta provenía, prácticamente en su totalidad, del petróleo. El carbón, la nuclear y las renovables se usaban fundamentalmente en la producción de electricidad.

XXI, el consumo energético de la humanidad era de unos 10.000 millones de toneladas equivalentes de petróleo. La energía de toda la vegetación que crece en la Tierra es de unos 40.000 millones (Menéndez, Feijóo, 2005).

20 En todo caso, en términos relativos fue un incremento pequeño, pues en las regiones centrales puede que solo el 0,7% del trabajo sea humano (Morgan, 2013).

21 Mientras que las personas pueden realizar trabajo físico de forma continuada de 0,07-0,2 kW, la potencia de los animales de tiro es de 0,3-1 kW. Los molinos de viento europeos del siglo X alcanzaban 1-10 kW. Un automóvil de 100 caballos puede llegar a desarrollar 75 kW. La primera central térmica tuvo 5.000 kW, lo mismo que los molinos eólicos de última generación. Pero las centrales térmicas actuales tienen una potencia del orden de los GW (1.000.000 kW), la misma que muchas centrales nucleares. La central hidroeléctrica de las Tres Gargantas tiene una potencia de 18.200.000 kW (Bueno, 2009). En términos per cápita se pasó de 100 W (sociedades forrajeras) a 12.000 W en las sociedades más enriquecidas (Prieto, 2009).

Otra forma de ver lo mismo: traduciendo los litros de petróleo consumidos a su "equivalente" en formidos trabajadores, habría 8,5 esclavos trabajando por habitante. Dado que el consumo global de energía primaria es de unos 14 TW, la media mundial es de 20 esclavos energéticos por persona. Europa llega a 45 esclavos energéticos per cápita y EEUU, a 120 (Turiel, 2011a).

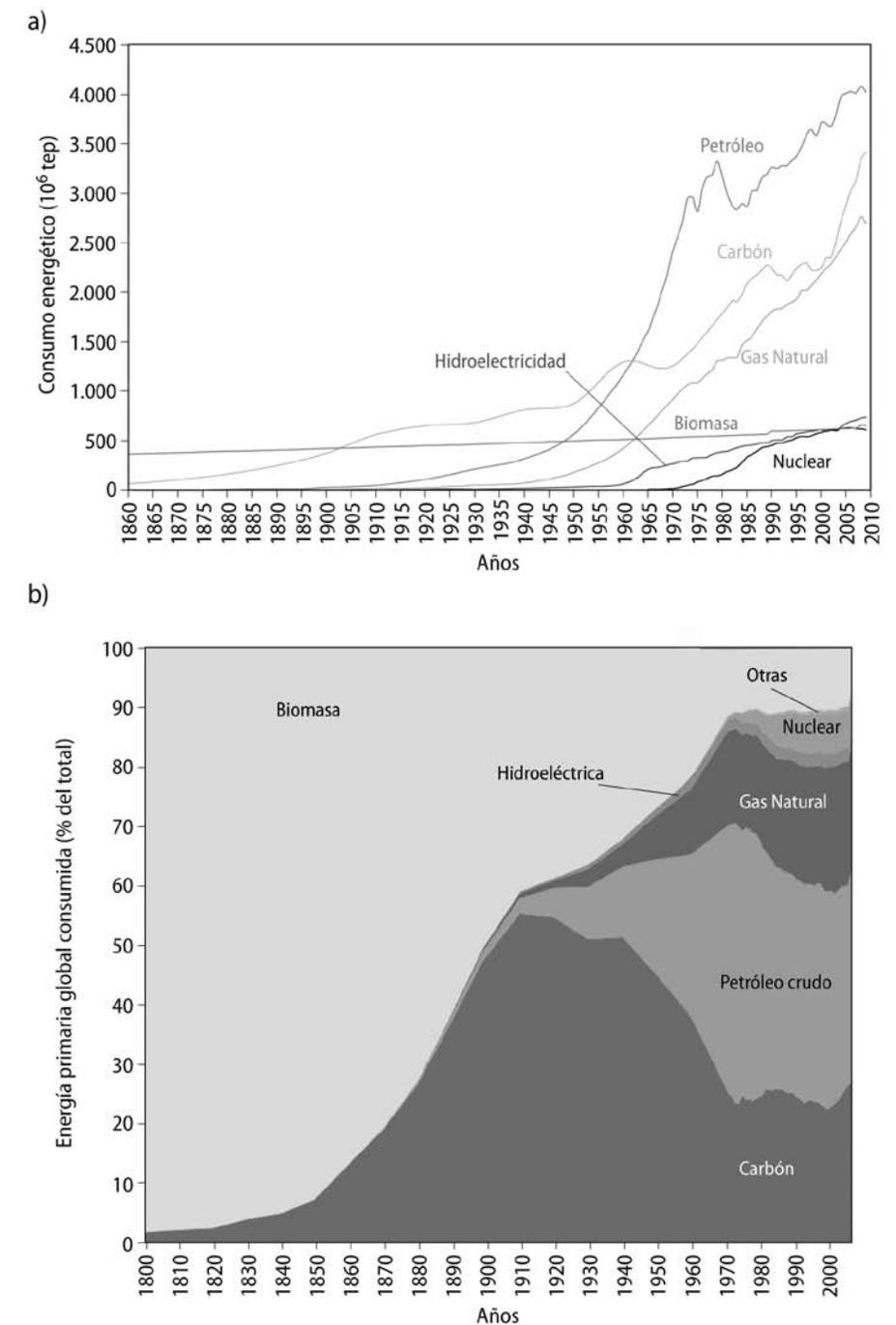


Figura 6.1: a) Evolución del consumo energético desde la Revolución Industrial (Murray, 2012). b) Evolución del reparto del consumo energético mundial por tipo de fuente (Lambert y col., 2012).

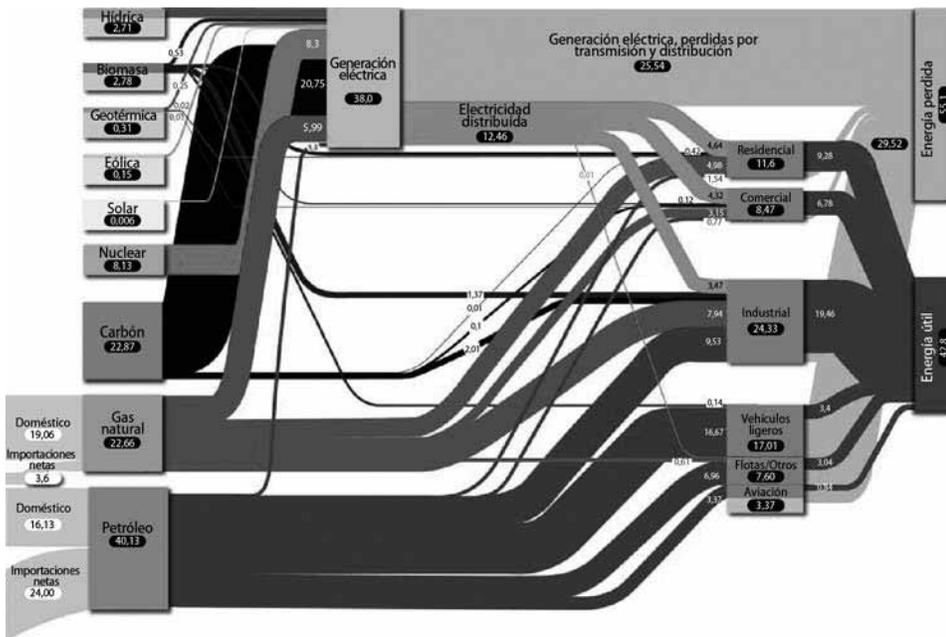


Figura 6.2: Flujo energético del metabolismo estadounidense en 2005. Las unidades son 10¹⁵ UTB (Whitesides y Cabtree, 2007).

¿Por qué superó el petróleo al carbón como base energética?

La transición no se produjo por la escasez de carbón, pues este era abundante cuando el petróleo empezó a implantarse. La clave estuvo, como ocurrió en su momento con el carbón frente a la biomasa²², en las dinámicas competitivas del capital. En todo caso, el petróleo realmente coexistió con el carbón y solo lo desplazó en algunos usos.

Un factor fue las características físico-químicas del petróleo, que le dotan de versatilidad, concentración energética, facilidad y seguridad de transporte y un fácil almacenaje (no es casi corrosivo, es estable y no se degrada). El petróleo tiene una densidad energética dos veces superior al carbón estándar (tabla 5.1). La concentración energética y facilidad de transporte del petróleo lo convierten en el complemento ideal del motor de combustión interna. Aquí sí hubo un desplazamiento real del carbón. Esto aceleró el despegue del petróleo.

La cuestión también estribó en la facilidad para extraerlo. Los primeros campos petroleros supusieron un aporte energético gigantesco. La tasa de retorno energético²³ (TRE) de los campos estadounidenses de 1930 era de 100:1 (actualmente está en 17:1)²⁴.

22 Apartado 5.1.

23 La TRE es el cociente entre la energía total obtenida y la invertida para conseguirla (en este caso, en extraer el petróleo). Sobre este concepto volveremos en detalle más adelante.

24 Hay autores/es que rebajan esas TRE, pero no ponen en duda la evolución descendente ni

El petróleo, además de utilidades energéticas diversas, puede refinarse²⁵, lo que no le ocurre al carbón. Esto permite una alta variedad de usos, lo que posibilitó a las empresas del ramo diversificar más los mercados aumentando la competitividad. Además, obligó a un mayor desarrollo tecnológico a la industria petrolera, lo que la impulsó a modernizarse más que la del carbón, pasando a una integración vertical que la volvió más competitiva.

En la figura 6.3, se muestra la parte del petróleo y del carbón que se exportaba, observándose cómo el carbón ha sido siempre una fuente energética más centrada en los Estados, mientras que el petróleo ha dependido de las importaciones Centro-Periferias. Esto marcó también una ventaja competitiva del petróleo, pues las mayores tasas de beneficio, al principio, se dieron en las extracciones en las Periferias (por los menores costes laborales).

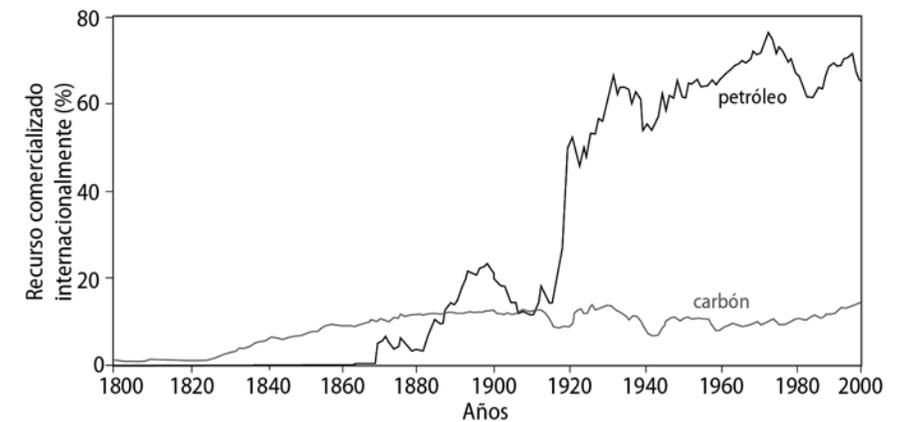


Figura 6.3: Carbón y petróleo exportados frente a la extracción total (Podobnik, 2006).

Además, el papel del Estado, una vez más, fue clave para entender el despegue de esta fuente energética, pues otorgó subvenciones para investigación y construcción de infraestructuras.

El cambio del carbón al petróleo no estuvo motivado solo por sus características físico-químicas o por los intereses públicos y privados, sino que también estuvo alentado como consecuencia de luchas sociales. En el periodo 1880-1920 y alrededor

las altas TRE.

25 En la destilación del crudo se obtiene (según los petróleos típicos de EEUU): el 45% de gasolina; el 23%, de combustibles destilados (para motores diésel); el 8%, de queroseno (combustible para aviones); el 5%, de coque; el 4%, de gas de destilación; el 4%, de fueloil residual (para lubricantes); el 3%, de asfalto y betún (para carreteras); el 2%, de materias primas petroquímicas (para plásticos); el 2%, de gases licuados; el 2%, de propano, y otro 2%, de otras sustancias (Daganzo, 2011). Estos porcentajes terminaron condicionando toda la economía: obligan a que tenga que haber más coches de gasolina que de diésel, o incentivan a buscar una salida en el mercado a productos secundarios a través, por ejemplo, de la industria de los pesticidas.

de la II Guerra Mundial hubo importantes movilizaciones mineras y ferroviarias que sacudieron Europa y EEUU. Unas reivindicaciones que tuvieron éxito en forma de mejoras salariales y en las condiciones de trabajo. En contraposición, en los pozos petroleros estas luchas eran mucho más débiles²⁶. Además, la extracción de petróleo requería mucha menos mano de obra que el carbón. Una fuerza de trabajo que, además, era más controlable (operaba en la superficie). Y el transporte del crudo se hacía mediante oleoductos, barcos y transporte por carretera, principalmente, no por ferrocarril.

La Megamáquina

La fuerza de la clase dominante no proviene exclusivamente de la economía, ni de la política, ni de la técnica, sino de la fusión de las tres en un complejo empresarial-burocrático-tecnológico de poder que Mumford (1971) denominó la Megamáquina. A esto habría que añadir la capacidad de control de la dimensión ideológica.

La Megamáquina supuso la creación de un engranaje económico cada vez más globalizado e interdependiente que funcionaba como un “autómata global”: un sistema de extracción, transformación, ensamblaje, distribución y consumo interrelacionados. La globalización mercantil y financiera empezó con el sistema-mundo capitalista²⁷, pero la globalización industrial, es decir, el hecho de que el proceso de producción esté unificado con una serie de fábricas entrelazadas entre sí, se comenzó a construir después de la II Guerra Mundial y, muy especialmente, a partir de la década de 1970. En esta interrelación desempeñaron un papel fundamental el sector energético, el financiero y el entramado de infraestructuras.

A nivel más pequeño, la Megamáquina también es la extensión del sistema de máquinas interconectados entre sí: máquinas que mueven otras máquinas, que fabrican otras máquinas. Si en el siglo XIX se impuso la mecanización, tras la II Guerra Mundial fue el turno de la automatización. Entre las múltiples máquinas que se desarrollaron y expandieron en la segunda mitad del siglo XX, destacó el motor de explosión interna. Un motor que era mucho más ligero que el de vapor y, por lo tanto, permitía muchos más usos, como la aviación²⁸. También fue clave el motor eléctrico. Durante esta etapa, las transformaciones tecnológicas llegaron en tres oleadas: i) la generalización del uso del automóvil, el teléfono y la radio a partir de 1920²⁹, así como el desarrollo de los plásticos; ii) el uso habitual de la televisión y el avión en EEUU a partir de 1940-1950; y iii) los ordenadores, que

26 En las primeras décadas del siglo XX, los costes laborales suponían alrededor del 70% de los costes de extracción en las minas de carbón. En cambio, en los pozos petroleros eran solo el 10%. Esto permitía alzas salariales sin afectar significativamente a la competitividad de la empresa y, por lo tanto, menor conflictividad laboral (Podobnik, 2006).

27 Apartado 4.4.

28 El motor de explosión interna, usando derivados del petróleo, permitió la invención del avión a partir de 1903, aunque su mayor desarrollo vino con la turbina.

29 Aunque el teléfono es de la década de 1870, el automóvil, de la de 1890 y la radio, de la de 1900, sus usos no se empezaron a generalizar hasta 1920.

despegaron a partir de 1990. En todas ellas, la electrónica se fue perfeccionando y desempeñó un papel fundamental.

Otra forma de enfocar la expansión de la Megamáquina es que, como señala Sádaba (2004), el campo de la invención se fue ensanchando (cada vez más cosas fueron producibles de manera artificial, hasta órganos del ser humano y seres vivos), a la vez que menguaba el de los descubrimientos (fruto de lo “natural”). La técnica le ha estado comiendo terreno a lo “natural” y biológico, suplantándolos. El entorno humano pasó de ser natural a ser artificial. La tecnosfera se expandió hasta determinar el entorno.

Esta expansión de la Megamáquina en forma de autómata global, de sistemas de máquinas interconectados y de la expansión de la tecnosfera se logró suprimiendo la diversidad de opciones por “monopolios radicales”. Illich (2012) define los monopolios radicales como aquellos que al principio eran una opción (como usar el coche para ir a la compra) y terminan siendo una obligación (por la degradación del transporte público y el alejamiento de los centros de consumo). La reversión de estos monopolios es muy compleja, porque parten de toda una infraestructura física ya construida, tienen poderosos intereses económicos detrás y conforman una forma de ver el mundo que dificulta contemplar alternativas.

El papel de los Estados también fue determinante. Hasta este momento, la ciencia había sido sostenida por el trabajo de personas más o menos aisladas. Pero en el siglo XX los Estados y las corporaciones hicieron un esfuerzo claro y patente por sostener una invención sistemática y premeditada³⁰. Esto, unido a la disponibilidad masiva de energía, rompió los techos técnicos una y otra vez.

El petróleo y la Megamáquina cambian la sociedad

A continuación vamos a referir algunas de las implicaciones de la nueva base energética, pero sin ánimo de exhaustividad, pues en el resto del capítulo iremos desarrollando aspectos concretos, como las transformaciones de la relación ser humano-entorno, la agricultura o el Estado. Además, algunas ya las analizamos³¹.

Crecimiento económico gracias al petróleo

Ya apuntamos cómo el crecimiento económico se correlaciona directamente con el consumo energético³². Lo volvemos a señalar, pero no entramos en argumentarlo, pues lo haremos de forma extensa en el capítulo 8, cuando mostremos la imposibilidad del desacoplamiento entre el consumo de energía y el crecimiento del PIB; y en el 9, cuando argumentaremos cómo un descenso en el consumo de energía implica una crisis capitalista. Ahora subrayamos cómo el crecimiento económico de la segunda mitad del siglo XX fue único en la historia y solo fue posible gracias

30 En la década de 1970, el Gobierno de EEUU sufragaba dos tercios de la investigación básica que se desarrollaba en el país (Hobsbawm, 1998).

31 Apartado 5.1.

32 Apartado 4.3.

a la existencia de grandes cantidades de petróleo barato.

Este crecimiento en el plano productivo posibilitó una fuerte expansión de la esfera monetario-financiera. Como dice Campbell (2006), desde el inicio de la era del petróleo se produjo un “rápido auge del capital financiero en un sistema en que los bancos prestaban más dinero del depositado y cobraban intereses por ello. El sistema se basaba en que la expansión del mañana, impulsada por la energía barata basada en el petróleo, era prenda y garantía de la deuda de hoy”. Ese sería el sistema que funcionó a lo largo de todo el siglo XX, con diversas crisis, por supuesto.

Sociedades cada vez más complejas y dependientes del petróleo a través de la tecnología

La sustitución de trabajo humano por el de las máquinas alimentadas por combustibles fósiles posibilitó una creciente especialización y estratificación social. La disponibilidad de mucha energía permitió que pocas personas se dedicasen a su “producción” y muchas a su utilización (justo lo contrario que en las economías agrarias). Es decir, que pudiese darse una gran variedad de actividades, entre las que destacaron las del sector terciario³³.

La complejidad social también aumentó por el avance técnico. Por ejemplo, este implicó la complejización de los sistemas educativos, no solo para formar al cuerpo científico, sino también para cualificar al resto de la sociedad para desenvolverse en un entorno laboral de creciente sofisticación. También hizo posible el acceso a una ingente cantidad de información a través de un sistema de ordenadores interconectados, lo que supuso un cambio revolucionario, como habían sido la aparición del lenguaje simbólico, la de la escritura y la de la imprenta³⁴. Como ya señaló Cottrell (1955), este avance tecnológico dependía directamente del uso intensivo de energía: solo así era posible sostener la investigación, cada vez más costosa en todo tipo de recursos. De este modo, la tecnología es energía y conocimientos condensados y, además, cuanta más energía ha requerido para su desarrollo, en general, más ha necesitado para funcionar.

La tecnología fue creando nuevas dependencias y situaciones de muy difícil retorno, pues el sistema productivo dependía de un complejo entramado de máquinas (la Megamáquina). Pero la dependencia se hizo también a nivel civilizatorio: los problemas políticos o económicos se fueron intentando resolver únicamente mediante la tecnología. Además, el capitalismo, para mantener incrementos desenfrenados en las tasas de productividad, requiere de la innovación técnica constante³⁵. De este modo, la dependencia social de la tecnología es, ante todo, la dependencia del capitalismo de la tecnología.

Por primera vez en la historia, importantes partes de la población tuvieron a su disposición una cantidad de energía mayor que la que habían tenido los estratos sociales más poderosos en el pasado, lo que supuso cambios psicológicos y socio-

33 Mientras en la Europa moderna hubo unas 10.000-20.000 profesiones, en las sociedades fosilistas se llegó a más de 1.000.000 (Costanza y col., 1996).

34 Apartados 1.1, 3.3 y varios del capítulo 4, entre ellos el 4.6.

35 Apartado 4.3.

lógicos de primer orden. Sobre ellos iremos entrando a lo largo de este capítulo.

Mayor concentración de poder

Ya vimos cómo la Revolución Industrial había ayudado a la concentración de poder³⁶. Con el capitalismo petrolero esta dinámica se acrecentó hasta los niveles más altos de la historia de la humanidad.

En primer lugar, la Megamáquina, necesariamente, concentró el poder conforme se fue desplegando, al requerir una coordinación centralizada y una focalización del capital financiero en ella. La creciente complejidad de la tecnología consolidó la ventaja de los Estados y empresas centrales respecto a las periféricas. Otra forma de concentrar el poder fue la pérdida de autonomía social. Con el avance del siglo, las personas fueron olvidando sus conocimientos tradicionales para la supervivencia y pasaron a depender cada vez más de los sofisticados aparatos de última generación. Con cada paso en esa dirección se perdía soberanía y se daba más poder a quienes tienen la capacidad de controlar la tecnología. A diferencia del inicio del capitalismo fosilista, hoy ya no hay un modo de vida en las regiones centrales sin alta tecnología. Mumford (1989) habla de que, con el desarrollo de los autómatas, se desarrollaron también las técnicas autoritarias frente a las democráticas, que son aquellas que están bajo la dirección activa del ser humano.

Aunque formalmente cada vez más países fueron adoptando la democracia parlamentaria como mecanismo de gobierno, no se produjo un incremento de la democracia. Elementos básicos para determinar la capacidad de decisión de las personas sobre sus vidas, como la alimentación, la consecución de recursos energéticos y materiales, la calidad ambiental, el poder de financiar proyectos (de llevarlos a cabo, en definitiva) o de determinar la política económica se han ido perdiendo paulatinamente. De este modo, la capacidad de escapar del capitalismo fosilista ha disminuido.

El poder también se concentró porque, como ya señalamos al analizar el inicio de la Revolución Industrial, la expansión tecnológica permitió aumentar la productividad usando progresivamente a menos personas, excepto como consumidoras. Así, la coacción del paro fue un arma de los grupos sociales más poderosos que se fortaleció durante el siglo.

Otro factor fue el gran desarrollo militar y represivo que permitió la energía concentrada y barata. De este modo, el siglo XX ha sido el más sangriento de toda la historia de la humanidad³⁷. A esto se añadió todo el poder de seducción de la sociedad de la imagen, sobre el que entraremos en detalle.

Además, el patriarcado también se sostuvo con la ayuda de grandes fuentes de energía. En la medida que la productividad aumentó mucho, eso permitió, durante la segunda mitad del siglo XX, prescindir del trabajo de las mujeres en las fábricas para obligarlas a que se centrasen por entero en las labores de cuidados en

36 Apartado 5.1.

37 Unos 187 millones de bajas provocadas por las guerras (directa e indirectamente). El 10% de la población mundial de 1913 (Hobsbawm, 2009).

el hogar³⁸. Esto permitió solventar la primera crisis de los cuidados del capitalismo a su costa³⁹. Es más, las labores de reproducción y sostenimiento de la mano de obra se fueron haciendo cada vez más complicadas y requirieron más atención⁴⁰, fundamentalmente por las crecientes medidas higiénicas y la preocupación por la alimentación, el alargamiento de la emancipación de la descendencia (entre otras razones, por la necesidad de formación cada vez más especializada) y, en paralelo, el alargamiento de la vida (y de los cuidados en la vejez). Aunque los Estados y el mercado fueron asumiendo parte de estas labores, esto no impidió que siguiesen siendo las mujeres las principales responsables de llevarlas a cabo.

Por último, la emancipación del dinero respecto al oro en realidad solo fue posible por la abundancia de energía barata disponible. Fue la energía, a través del crecimiento que generó, lo que permitió la creación de cantidades ingentes de dinero desligadas de cualquier valor físico o, más bien, ligadas indirectamente al petróleo barato. Y, como veremos, la creación de dinero y deuda ha sido un instrumento de primer orden en la dominación social.

El ser humano como extensión de la Megamáquina

La tecnología ha llegado a difuminar las fronteras entre lo humano y la máquina, entre lo “natural” y lo artificial. Probablemente, el ejemplo más claro es la ingeniería genética, por la cual se han creado nuevas formas de vida, no solo modificaciones de las existentes⁴¹. Las máquinas se han convertido hasta un extremo nunca antes alcanzado (aunque sí iniciado) en extensiones de los cuerpos humanos. El ordenador es una memoria ampliada; el coche, unas piernas potenciadas; el aparato de diálisis, un riñón. Y eso sin entrar en interrelaciones mucho más sofisticadas y menos extendidas socialmente. En definitiva, el ser humano se robotizó. En paralelo, el mundo robótico se humanizó, de forma que la inteligencia artificial imitó a los seres humanos o el ciberespacio permitió a los humanos tener un avatar mecánico (Sádaba, 2009). Todo ello implica que una de las dicotomías fundamentales de la Modernidad (cultura-naturaleza) fue perdiendo sentido (si es que alguna vez lo tuvo).

Pero en esta dilución de las fronteras la Megamáquina terminó conformando como nunca antes al ser humano. Así, tecnologías cada vez más complejas y especializadas, como la nuclear, llevaron irremediamente a sociedades más centralizadas; inventos como el coche, el teléfono, la televisión o el ordenador transformaron radicalmente la organización económica, social, así como los valores dominantes; o los ritmos de trabajo y vitales fueron los de las máquinas, no los de

38 El número de personas empleadas en el servicio doméstico en EEUU bajó de 1.851.000 en 1910 a 1.411.000 en 1920, mientras que el número de hogares subió en 4,1 millones (Schwartz, 2011).

39 Apartado 5.4.

40 En EEUU, las horas dedicadas al trabajo doméstico aumentaron de 52 a la semana en 1920 a 56 a mediados de los años sesenta (y eso que se mecanizó el hogar y disminuyó la natalidad) (Carrasco y col., 2011).

41 En 2007 se “fabricó” una bacteria, Sintia, proveniente de ADN sintetizado artificialmente.

las personas. Sobre algunos de estos aspectos entraremos a lo largo de este capítulo. La máquina dejó de ser una “extensión de la actividad humana”, y el ser humano se fue convirtiendo en una “extensión de la actividad maquina”. En realidad, la Megamáquina que domina al ser humano no es más que una herramienta de las clases capitalistas. Es decir, que la tecnología es a la vez causa y consecuencia del sistema social que la crea.

Además, la tremenda potencia del sistema tecno-científico situó al ser humano en una creciente brecha entre sus capacidades técnicas (cada vez mayores) y las éticas y cognitivas (básicamente inalteradas). De este modo, la desconexión de causas y efectos, y los fortísimos impactos de actos triviales de consumo en el espacio y en el tiempo, llevó a la pérdida de la ética, de la base de la sociabilidad humana (Riechmann, 2004, 2009b).

6.2 Del dominio de Europa al de EEUU

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, EEUU fue el Estado hegemónico del sistema-mundo capitalista. A nivel planetario, compartió parcialmente ese papel durante varias décadas con la URSS. La hegemonía estadounidense se estructuró sobre su control del dinero mundial (patrón dólar-oro), su poderío militar, su primacía cultural y su disponibilidad de energía barata. El periodo álgido del dominio estadounidense fue entre 1930 y 1970. A partir de ahí empezó su decadencia, que todavía no ha concluido. En este apartado abordaremos esa fase álgida de la hegemonía estadounidense.

EEUU completó una etapa de la historia humana caracterizada por la expansión global del capitalismo, que, a su vez, ha tenido cuatro ciclos sistémicos de acumulación⁴². Este nuevo periodo no fue imperialista en el sentido que lo habían sido el Imperio británico y el español, pues el capitalismo ya había logrado alcanzar (casi) la totalidad del globo, sino que esta etapa asentó el dominio capitalista del sistema-mundo y, en ese sentido, tiene similitudes con el ciclo holandés (Arrighi, 1999).

Los Treinta Gloriosos: del petróleo yanqui al petróleo árabe

El periodo dorado del ciclo sistémico de acumulación estadounidense partió de la movilización del capital excedente, que había producido EEUU durante la II Guerra Mundial, en la reconstrucción de Europa (y Japón). Esto además conllevó una demanda sobre la producción estadounidense. También fueron salida a ingentes cantidades de capital la electrificación y el automóvil, algo solo comparable a lo que había sido la máquina de vapor y después el ferrocarril. A esto se unió un importante keynesianismo militar. Además, el crecimiento tuvo como base también la incorporación de grandes cantidades de personas al mercado laboral: las mujeres y

42 Apartados 4.5, 5.2 y 5.3. Durante todo este apartado nos referiremos en varias ocasiones a temas tratados en estos tres apartados, que no volveremos a referenciar.

el campesinado que emigró a las ciudades. De este modo, el aumento de beneficios se sostuvo mediante la expansión del sistema hasta la década de 1970.

Por supuesto, también fue determinante el flujo creciente de petróleo barato. La energía era abundante y, además, tenía una TRE alta desde el inicio de la Revolución Industrial: los primeros combustibles líquidos salían de yacimientos enormes, con gran presión interna, relativamente cerca de los lugares de refinado y consumo, y con poca necesidad de tratamiento. Además, inicialmente resultaba relativamente fácil mejorar la eficiencia de los motores. Al igual que vimos con el ciclo holandés (turba) y el británico (carbón), el ciclo estadounidense dispuso de una fuente de energía abundante y barata en su propio territorio, al menos al principio: el petróleo⁴³. En este sentido, la creciente dependencia del petróleo extranjero de EEUU es uno de los elementos de su crisis de hegemonía. Su principal competidor, la URSS, también se sostuvo sobre unas cantidades ingentes de recursos fósiles.

Hasta el final de la II Guerra Mundial, EEUU fue autosuficiente desde el punto de vista energético. Sin embargo, a partir de entonces (1947) requirió de las importaciones de las Periferias y, muy en concreto, del suroeste asiático⁴⁴. Esto implicó notables cambios a nivel geoestratégico, pues la proyección de EEUU en la zona fue *in crescendo*. Una de las intervenciones claves de EEUU tuvo lugar en 1953, cuando conspiró en Irán para derrocar a Mossadegh, democráticamente elegido, en favor del sha. Esto permitió a EEUU, junto a su alianza con Arabia Saudí⁴⁵, tener controlada esta región. A estas herramientas se sumó la creación de Israel (1948). Así, durante todo este periodo la principal reserva de petróleo mundial estuvo dominada por EEUU directamente (a través de sus petroleras⁴⁶ y Gobierno) e indirectamente (el crudo se vendía en dólares en los mercados internacionales).

Por primera vez en la historia del capitalismo, los Estados centrales dejaron de ser autosuficientes energéticamente y dependieron de las Periferias⁴⁷. Mientras que en el anterior ciclo sistémico de acumulación, Reino Unido promovió el aumento del consumo de carbón en las Periferias, en este EEUU intentó sustraer la producción de petróleo mundial para su propio consumo (figura 6.4). Para que esto fuese posible, el Banco Mundial (BM) cumplió un papel clave al financiar las infraestructuras necesarias.

43 Hasta hace algo más de 30 años, EEUU era el principal extractor de petróleo, gas natural y carbón del mundo. En 1945, EEUU extrajo dos tercios del petróleo mundial (Mitchell, 2011).

44 Aunque no fue hasta 1993 cuando la curva de importaciones sobrepasó definitivamente la de extracción local en EEUU (Prieto, 2006).

45 Arabia Saudí fue creada en la década de 1930 por las potencias centrales en gran parte pensando en administrar el petróleo de su subsuelo.

46 En 1972, 8 multinacionales controlaban el 75% de las reservas petroleras del mundo no comunista, lo que incluía más del 90% de la extracción del suroeste asiático.

47 Esto también ocurrió en el consumo de materias primas, en el que la dependencia del Centro respecto a las Periferias fue aumentando desde la I Guerra Mundial (Bairoch, 1995).

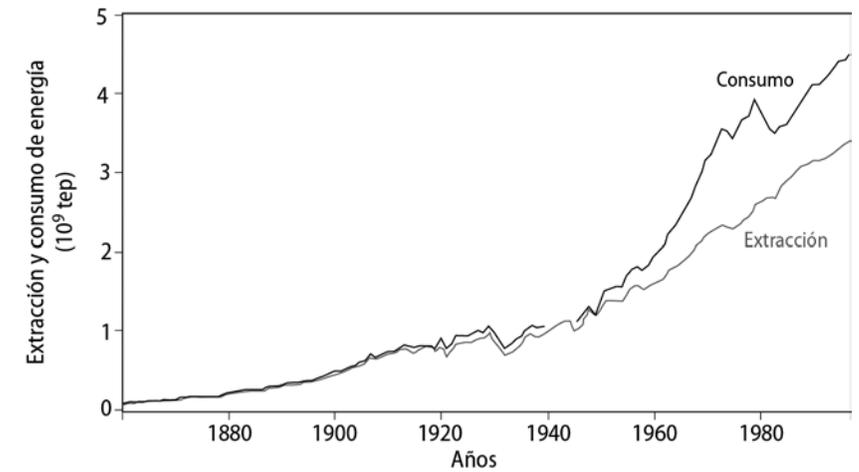


Figura 6.4: Extracción y consumo de energía en las áreas centrales del sistema-mundo (Podobnik, 2006).

A lo largo de esta etapa tuvo lugar la construcción del Estado del Bienestar en los países centrales, especialmente en Europa Occidental. Esta construcción no se puede entender sin las altas tasas de crecimiento, fruto del enorme incremento de productividad que significó el modelo fordista de producción industrial⁴⁸. Y esto, a su vez, no hubiera sido factible sin el petróleo y su alta TRE durante estas décadas. Si hasta 1950 el crecimiento del consumo de energía per cápita fue “moderado”, este aumentó de forma exponencial a partir de esa fecha hasta las crisis de los años setenta. A partir de ese momento se volvió a ralentizar (figura 6.5). Y todo ello también fue posible por el fuerte proceso de urbanización que posibilitó la Revolución Verde en el campo, la agricultura industrializada, que se basaba igualmente en el petróleo. Un elemento central de ese modelo fue la industria del automóvil, que se afianzó como el sector más importante del siglo XX. Todo ello configuró lo que se denominó los Treinta Gloriosos (por supuesto, para las poblaciones de clase media y alta del Centro, que no para el conjunto del planeta).

Además, gracias al petróleo abundante y barato se reconstruyeron Europa y Japón, atándolos como aliados y consumidores de la producción estadounidense. La URSS hizo un uso similar de sus reservas de petróleo en su zona de influencia. Esta energía también permitió el desarrollo de los medios de comunicación (carreteras, puertos, aeropuertos), que hicieron que la lejanía de EEUU de Asia y Europa dejase de ser una desventaja económica y se convirtiese en una ventaja militar.

48 Entre 1945 y 1973, el crecimiento mundial fue del 5% anual (Hobsbawm, 1998). La productividad aumentó en el periodo 1870-1950 de forma moderada (menos del 2%), pero creció enormemente en la etapa 1950-1973 (siempre por encima del 2%) (Castells, 2001a). Los salarios subieron al mismo ritmo que la productividad (Hall y Klitgaard, 2012).

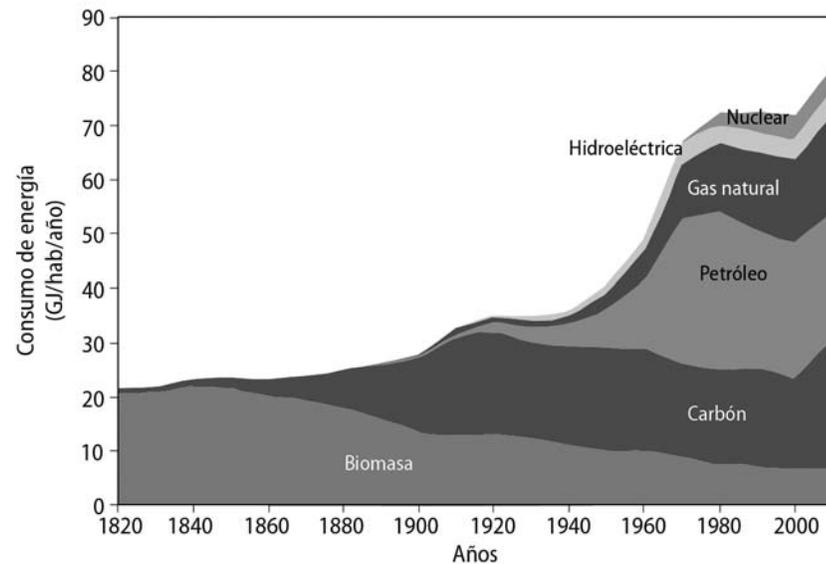


Figura 6.5: Consumo de energía primaria per cápita (Tverber, 2014c).

Nueva gobernanza mundial: represión financiera, instituciones internacionales y transnacionales

Represión financiera

Entre la II Guerra Mundial y la década de 1970 se produjo un predominio del poder político sobre el financiero, no solo en los países centrales, sino asimismo en los periféricos que se situaban dentro de su órbita de influencia. Dicho poder político expresaba algunos de los intereses populares y en muchos casos entró en conflicto con las dinámicas del capital, aunque, eso sí, sin chocar frontalmente con ellas. Todo ello fue el resultado de unas condiciones históricas muy concretas: i) La existencia de un mundo bipolar, donde la “amenaza comunista” (externa e interna) era un hecho, en concreto en Europa Occidental y en distintos países periféricos, muchos de ellos, de reciente creación tras haber roto el vínculo colonial, a los que el campo capitalista trataba de ganar. ii) La posibilidad gracias al petróleo de promover un crecimiento económico intenso, que permitiera la creación del Estado social y la acumulación de capital al mismo tiempo. iii) El deseo de meter en cintura a un capital financiero cuya actividad sin control había sido la causa principal de la debacle de 1929 y la posterior Gran Depresión, que había ayudado a impulsar el nazismo y el fascismo, así como a crear las condiciones para el estallido de una brutal guerra intercapitalista de alcance mundial. El desenlace de la contienda mundial propició la expansión del área de dominio del enemigo “comunista”. Es por eso por lo que se estableció un entorno de “represión financiera” (Gowan, 2000) en los diferentes

Estados capitalistas centrales, que quedó también reflejado a nivel internacional en el sistema monetario y financiero que se definió en Bretton Woods, y que rigió el área de dominio del mundo capitalista posbélico.

A escala internacional se estableció un sistema monetario, el patrón dólar-oro, que reflejaba la nueva hegemonía de EEUU. La superpotencia se comprometía a una cierta disciplina, pues debía mantener una paridad fija del dólar con el oro (35 \$/onza), para lo que EEUU contaba con el 80% de las reservas de oro del mundo (Torres, 2010). Al mismo tiempo, se establecía un sistema de cambios fijos (pero ajustables) entre todas las divisas respecto al dólar⁴⁹, y se restringía la libre circulación de capitales⁵⁰, con el objetivo de evitar las devaluaciones competitivas de la década de 1930 y de reducir los desequilibrios que la libre movilidad de capitales había causado.

Con este sistema monetario internacional, la Reserva Federal de EEUU no tenía que molestarse en defender la cotización del dólar, ya que esto acababa recayendo en el resto de bancos centrales, pues eran ellos quienes tenían que sostener la paridad de sus monedas con el dólar. Además, en la medida que el grueso de los derechos de señoreaje recayeron en EEUU, por tener la divisa de referencia internacional en el comercio, una importante cantidad de riqueza mundial fluyó hacia la potencia hegemónica. El dólar se convirtió en la moneda mundial sustentada, entre otras cosas, en que el petróleo (la principal mercancía) se intercambiaba en dólares. Es más, la gran deuda que EEUU fue contrayendo con el mundo nunca fue restituida en su totalidad (ni lo será) y, en ese sentido, es un tributo.

Sin embargo, el nuevo sistema tenía ya inscritos los problemas que estallarían más tarde. El primero consistió en que la Reserva Federal fue aumentando la creación de dinero. Por una parte, esto le dio a EEUU una potencia de compra creciente. Simplificando: mientras que EEUU fabricaba dólares, el resto de los países tenían que fabricar mercancías que se compraban con dólares. Esto conllevó que la balanza comercial de EEUU se fue debilitando hasta convertirse en deficitaria en 1971. Por otra parte, esta emisión de divisas terminó desembocando en la incapacidad de la Reserva Federal para sostener la paridad dólar-oro.

Además, el sistema incentivaba la exportación, pues esto es lo que permitía obtener balanzas de pago positivas y poder imprimir más dinero. Por lo tanto, requería de ganadores y perdedores, ya que no todos los países podían ser exportadores netos. Es más, ayudaba a que quienes ya eran ganadores lo fuesen cada vez más. Y la forma principal de recuperar la competitividad era mediante la rebaja de las condiciones de trabajo internas, algo que quedaría patente posteriormente.

Añadido al control de la circulación de capitales y de la fluctuación de divisas, otro mecanismo de represión financiera fue la separación de la banca de inversión de la comercial⁵¹ (Ley Glass-Steagall de EEUU), dando un duro golpe al dominio

49 Las monedas no podían variar más del $\pm 1\%$ de su valor frente al dólar.

50 Los países controlaron lo que se denomina la cuenta de capital. Hubo una restricción al libre movimiento internacional de capitales, lo que no había ocurrido en los cincuenta años previos a la I Guerra Mundial, durante la época del patrón-oro (Singh, 2000).

51 La banca de inversión podía operar en los mercados financieros con menos ataduras que la

de JP Morgan de los mercados financieros estadounidenses.

Los bancos centrales fueron nacionalizados en la mayoría de los países o pasaron a depender de forma importante del poder político (EEUU⁵²). Desde la II Guerra Mundial, sus funciones abarcaron: i) emitir moneda; ii) controlar la inflación a través de la variación de las tasas de interés con las que pone en circulación el dinero; iii) estabilizar el sistema controlando a la banca; iv) financiar a los Estados mediante la emisión de dinero o la compra de bonos monetizando la deuda. De este modo, el dinero mundial fue regulado por los bancos centrales de las principales potencias, comandados por la Reserva Federal. No llegó a ser una regulación totalmente pública, pero lo fue mucho más que la privada del siglo XIX.

Sobre todos los bancos centrales se situaba el Fondo Monetario Internacional (FMI), que funcionaba como un auditor y era el brazo político del sistema monetario mundial. Además, era un prestamista de última instancia para sostener el sistema de cambios fijos. A él se sumaba el Banco de Pagos Internacionales (Bank of International Settlements, BIS) o Banco de Basilea, que había sido creado en 1930 para gestionar los pagos de reparación de Alemania por la I Guerra Mundial, pero se terminó convirtiendo en un club privado de los bancos centrales de los países fundadores. Era (y es) un banco cuyos clientes son los bancos centrales y que elabora líneas de actuación generales sin control político alguno.

En definitiva, la represión financiera implicaba que los recursos necesarios para la inversión productiva se creaban fundamentalmente dentro de los propios Estados. Por lo tanto, estos cumplieron un papel decisivo en impulsar la actividad económica, en muchos casos de carácter público, sobre todo en Europa Occidental⁵³: fue Washington y no Nueva York la sede de “producción” del dinero mundial (Fernández Durán, 2003a). Una de las consecuencias de esto fue que durante los Treinta Gloriosos las crisis periódicas del capitalismo fueron bastante suaves.

Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM) y GATT

Los grandes actores estatales y, muy en concreto, EEUU impulsaron nuevas instituciones multilaterales en el ámbito monetario y financiero internacional (FMI y BM), al margen de la ONU, para gobernar de acuerdo con sus intereses la economía mundial. De hecho se acordaron en Bretton Woods en 1944, un año antes del nacimiento de la ONU. Por primera vez en la historia existieron instituciones supraestatales para regir la economía. En ellas participaban los diferentes Estados

banca comercial, pero sin el soporte estatal. De este modo se evitó que los depósitos de la banca comercial se usasen en la especulación financiera. Además, la ley impidió que los/as banqueros/as participasen en los consejos de administración de las empresas.

52 La Reserva Federal es un consorcio de bancos privados cuyo presidente es elegido por el Gobierno de EEUU, aunque el resto de miembros de la directiva los colocan los bancos privados. Sus beneficios netos se integran en el presupuesto estatal. Se creó en 1913 y en 1915 solo el 30% de los bancos (con el 50% de todos los activos bancarios) estaban integrados en ella. En 1929, todavía el 65% de los bancos estadounidenses estaban fuera del sistema, aunque solo les correspondía el 20% del total de activos bancarios (Chang, 2003).

53 Paradójicamente (o no), el bloque “comunista”, además de un rival por la hegemonía, fue un ejemplo de la planificación económica desde el Estado que marcó los Treinta Gloriosos.

de la órbita capitalista, una vez que la URSS decidió abandonarlas al poco tiempo de su creación (aunque nunca llegó a suscribir sus acuerdos). Esas instituciones estaban controladas por los países centrales y, muy especialmente, por EEUU, que tenía derecho de veto⁵⁴. En la primera etapa, hasta los años setenta *grosso modo*, estas organizaciones permitieron el establecimiento de controles a la movilidad de capitales mundial por parte de los Estados.

En un principio, el BM tuvo como objetivo conceder créditos a las naciones europeas para su reconstrucción en la posguerra, pero ya en 1948 comenzó a prestar dinero a países de las Periferias, muchos de los cuales eran colonias de las potencias europeas por aquel entonces. Por su parte, el FMI se encargó de la estabilidad del sistema de cambios fijos, como acabamos de ver.

Además del BM y del FMI, se intentó poner en marcha una tercera institución, la Organización Internacional del Comercio (OIC), que se tendría que haber encargado de incentivar el comercio internacional actuando sobre elementos como los impuestos aduaneros. Pero la OIC no llegó a cuajar por el veto de EEUU, que percibía que se la dotaba de demasiado poder, y tuvo que esperar varios años a lo que luego sería la OMC (Organización Mundial del Comercio). De este modo, en este periodo fueron el Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y la firma de acuerdos bilaterales⁵⁵ los que facilitaron el comercio internacional. EEUU (como hizo Reino Unido tiempo atrás⁵⁶) abrazó el “libre comercio” (aunque manteniendo trabas aduaneras a la importación), pues beneficiaba a su superior capacidad industrial y comercial. Fue una forma de imperialismo, pues le permitió el control de otros territorios y la extracción de riqueza de ellos (Harvey, 2007a). Sin embargo, los nuevos (y antiguos) Estados periféricos no estuvieron interesados en participar en este Acuerdo General, e intentaban abrir vías de industrialización propias, defendiendo sus mercados y recursos. En consecuencia, aunque el GATT ayudó a reconstruir el sistema comercial multilateral, no fue comparable en extensión e intensidad al “libre comercio” del ciclo sistémico de acumulación británico. En todo caso, ya al final de la Ronda de Torquay del GATT (1951), las barreras anteriores a la guerra a los productos industriales habían sido derribadas en gran parte (figura 6.6).

54 El número de votos de cada país estuvo determinado por las aportaciones de capital realizadas. En el FMI, EEUU todavía hoy controla más del 16% de los votos, suficiente para bloquear las decisiones más importantes, que requieren el 85% de los sufragios. En conjunto, los Estados centrales tienen más del 60% de los votos. Aunque el poder de EEUU ha bajado notablemente desde el 32% (1945), en su conjunto el porcentaje de los países centrales se sostiene (67,5% en 1945). La última propuesta de reorganización de cuotas, aunque aúpa a los emergentes, sigue otorgando al antiguo núcleo duro más del 50% de los votos y a EEUU, derecho de veto. La situación en el BM es similar (Toussaint, 2014b).

55 En estos acuerdos, un elemento fundamental fue la protección de la inversión extranjera frente a las expropiaciones.

56 Apartado 5.2.

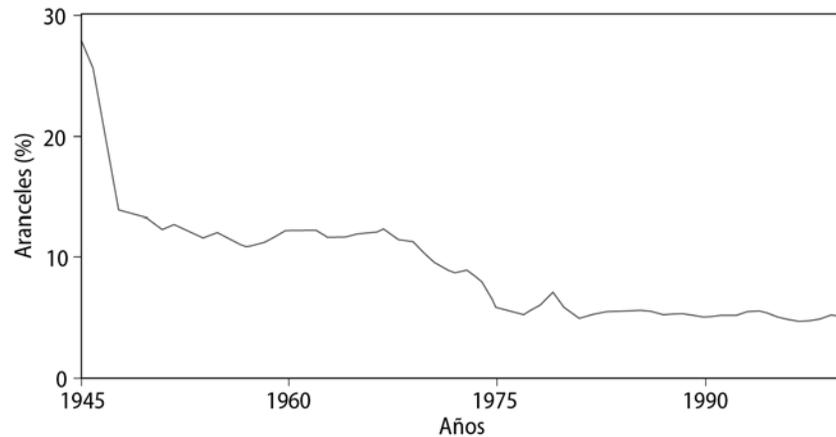


Figura 6.6: Aranceles de importación de EE.UU. sobre artículos negociados en el GATT (Bernstein, 2010).

El incentivo al comercio mundial no fue únicamente la rebaja arancelaria, sino que cumplió un papel decisivo, una vez más, el precio del transporte. Si el transporte de mercancías había sido barato hasta 1960, a partir de ahí supuso un coste despreciable (salvo el lapso de las crisis del petróleo de la década de 1970).

Estos dos factores permitieron que, entre 1948 y 1971, el comercio internacional se multiplicase por 5 (en comparación, lo había hecho “solo” por 2 entre 1890 y 1913)⁵⁷. Esto vino acompañado de un aumento en el consumo energético y de las emisiones⁵⁸ de CO₂ (Hobsbawm, 1998). En todo caso, el grueso de la producción y del consumo continuó siendo doméstico⁵⁹, aunque la economía se fue globalizando.

Transnacionales

Las empresas que dominaron esta etapa fueron las sociedades por acciones. A diferencia de las que nacieron con el ciclo sistémico de acumulación holandés, eran enteramente privadas (no mixtas, como vimos que fue la VOC) y fueron muchísimas más, colonizando todos los nichos de negocio. Además, en contraposición a las empresas holandesas y británicas, que se especializaron territorialmente (las compañías de las indias, por ejemplo), las estadounidenses lo hicieron en líneas específicas de producción (petroquímica, automoción). Las nuevas empresas integraron verticalmente actividades que antes estaban separadas en distintas compañías, desde el suministro a la venta. EE.UU., con su poderoso complejo militar-industrial⁶⁰, no solo

57 Los mayores incrementos se produjeron en el Pacífico y tres cuartas partes del comercio mundial tuvieron lugar entre Europa, Japón y América del Norte (McNeill y McNeill, 2010).

58 En EE.UU. se triplicaron entre 1950 y 1973 (Hobsbawm, 1998).

59 En el punto culminante de los Treinta Gloriosos, EE.UU. exportaba algo menos del 8% de su PIB y Japón solo un poco más (Hobsbawm, 1998).

60 Este complejo estaba compuesto por grandes industrias no solo armamentísticas, sino

internalizó los costes de protección (como había hecho Holanda respecto a Génova) y de producción (como había hecho Gran Bretaña respecto a las Provincias Unidas), sino también los de transacción, mediante la integración vertical de las empresas. Esta ha sido la contribución diferencial más importante de EE.UU. en su ciclo sistémico de acumulación y la base de su éxito (Arrighi, 1999), junto al petróleo.

En este periodo de represión financiera, los gestores empresariales tuvieron una importante independencia respecto de los accionistas porque, además, la financiación de las empresas se realizaba a partir de la actividad bancaria, mientras que los mercados financieros (bolsas) desempeñaban un papel secundario.

Estas sociedades por acciones se fueron convirtiendo progresivamente en transnacionales. Una transnacional es una firma que posee activos en más de un país, no simplemente que se dedica al comercio internacional⁶¹. Si en 1906 había 2-3 firmas multinacionales, en 1971 había 333. Las transnacionales controlaban el 70-80% del comercio internacional en el sistema-mundo en 1971⁶² y gran parte de este comercio se producía en el seno de la propia firma, no entre corporaciones distintas (Hobsbawm, 1998; Singh, 2007).

Las transnacionales cumplieron un papel clave como herramienta de dominio de EE.UU. A través de la liberalización de la inversión extranjera directa, EE.UU. permitió que sus corporaciones se hiciesen con el control de sectores enteros a nivel internacional (uno de ellos, como señalamos, el petrolero). Este mecanismo fue más importante que la “liberalización” comercial y comenzó desde principios de siglo⁶³. En todo caso, desde la década de 1930 también se produjeron nacionalizaciones de sectores estratégicos, como la energía, las finanzas y el transporte.

También facilitaron la lucha contra el movimiento obrero. Conforme las transnacionales se deslocalizaban (no únicamente a nivel internacional, sino también dentro de los Estados, hacia lugares con peores condiciones laborales) fueron capaces de obtener mayores plusvalías. Pero allí donde se desplazaron las empresas, se fueron articulando nuevas resistencias. Esto fue especialmente significativo en la industria del automóvil. Además, también usaron las desigualdades de género para forzar la rebaja salarial, pagando menos a las mujeres por el mismo trabajo. Así proliferó, como ya había ocurrido en el inicio del capitalismo fósilista⁶⁴, el trabajo femenino en los puestos de baja remuneración y alta precariedad, como la industria textil.

también metalúrgicas, tecnológicas, energéticas, etc., con una gran capacidad de influencia sobre sus clientes principales, es decir, los Estados. El resultado fue una economía que se centró desproporcionadamente en lo militar.

61 Siemens (década de 1850) y Singer Sewing Machines (década de 1860) fueron los primeros formatos de transnacionales modernas (Singh, 2007), aunque su versión “acabada” fue la Standard Oil. Todas ellas fueron herederas de la VOC.

62 A principios de la década de 1980, las transnacionales de EE.UU. acumulaban el 75% de las exportaciones del país y casi la mitad de las importaciones (Hobsbawm, 1998).

63 En 1914, la inversión de EE.UU. en el exterior era del 7% de su PNB, porcentaje idéntico al de 1966 (Arrighi, 1999), lo que muestra la temprana expansión internacional de sus empresas. Pero el valor de las inversiones de EE.UU. en el extranjero aumentó cerca del 9% al año entre 1948 y 1966 (Hall y Klitgaard, 2012).

64 Apartado 5.1.

El formato organizativo fue el taylorismo. Consistió en “una estricta división de tareas entre el trabajo de planificación y dirección y el trabajo de ejecución. La separación (...) de ambos tipos de trabajo le permitió a la dirección de las empresas controlar a los/as obreros/as (...), expropiar a los/as obreros/as cualificados sus saberes profesionales e intensificar los ritmos para aumentar la producción y, con ella, la acumulación de capital” (Zibechi, 2012a). Este cambio terminó con el sindicalismo de oficios a partir de 1920. Pero el mayor impacto fue que rompió la autoestima del proletariado, que perdió el orgullo de tener una profesión y pasó a convertirse en un engranaje. De paso, el capitalismo se emancipó en parte de la necesidad de un proletariado cualificado en las fábricas. Ford había sumado al taylorismo la cadena de montaje (1913), lo que posibilitó aumentar y regular el ritmo de trabajo.

Desde el principio, las transnacionales produjeron múltiples impactos. Llistar (2008) hace una descripción extensa en la que se recogen: i) pérdida de soberanía local y estatal (soberanía alimentaria, energética, política), ii) inseguridad (intervenciones militares para garantizar los intereses de las multinacionales, guerras de baja intensidad), iii) control de la economía local (construcción de grandes infraestructuras con dinero público, fuga de capitales, destrucción de la pequeña economía), iv) colonización cultural (proyección de la Modernidad, fuga de cerebros, pérdida de conocimientos vernáculos), v) impactos ambientales (agotamiento de recursos, pasivos ambientales), vi) explotación laboral (uso de las desigualdades de género para rebajar los salarios, limitación de los derechos sindicales, eliminación de puestos de trabajo mediante la mecanización), vii) control del territorio (privatización de la tierra, alza del mercado inmobiliario, urbanización) y viii) impactos sobre la salud pública (intoxicaciones por los pasivos ambientales).

Complejo militar-industrial y Guerra Fría

Los Treinta Gloriosos tuvieron de telón de fondo la Guerra Fría entre EEUU y la URSS. De forma que, para sostener esta nueva gobernanza mundial, resultaba imprescindible el poderío militar⁶⁵. De este modo, la relación entre militarismo y capitalismo no se interrumpió durante la hegemonía de EEUU⁶⁶. La “amenaza comunista” también permitió en EEUU mantener el orden interno y justificar las intervenciones externas. Aunque realmente la URSS no tuvo posibilidades reales (y, probablemente, tampoco voluntad) para expandirse más allá de la zona de influencia conseguida tras la II Guerra Mundial.

Los escenarios calientes de esta guerra se localizaron en regiones periféricas en Asia (Corea, Vietnam, Afganistán), África y América Latina. En ningún caso en Europa, donde las fronteras que se pactaron tras la II Guerra Mundial se respetaron. En este sentido pasó lo mismo que durante al *Pax Britannica*⁶⁷ y disminuyó el

65 EEUU fue desplegando una red de bases militares (más de 700) por todo el mundo que no tiene precedente histórico.

66 Apartados 4.2 y 5.2.

67 Apartado 5.2.

número de guerras entre las grandes potencias y su duración media (Tilly, 1992).

Durante el siglo XX las guerras han tenido como objetivo preferente la economía, las infraestructuras y la población civil. Exceptuando en EEUU, desde la II Guerra Mundial ha habido muchas más bajas civiles que militares entre los Estados contendientes, unas bajas que se cuentan en millones⁶⁸.

En la hegemonía militar estadounidense, la OTAN cumplió un papel clave: fue la contraparte militar de las instituciones de Bretton Woods. Además, la Alianza Atlántica sirvió también para anclar en la órbita de EEUU a Europa Occidental⁶⁹.

Para la consecución de la hegemonía militar fue fundamental la construcción del complejo militar-industrial, que se edificó sobre todo tras la II Guerra Mundial, pero que ya se había estructurado antes⁷⁰. Este complejo se sostuvo por el gasto público (figura 6.7). Además, este gasto militar, el esfuerzo armamentístico más impresionante nunca realizado en tiempos de “paz”⁷¹, también cumplió un papel clave en el crecimiento de la economía mundial.

Como consecuencia de este alto gasto militar y de la disponibilidad de energía abundante, el desarrollo del armamento fue impresionante. Se pasó de los mosquetes y las pistolas, que todavía eran la norma en la Guerra Civil estadounidense (1861-1865), a gases venenosos, explosivos, tanques y aviones en la I Guerra Mundial (1914-1918), y bombarderos, submarinos, proyectiles dirigidos y bombas nucleares en la II Guerra Mundial (1939-1945). La escalada armamentística no cejó durante la Guerra Fría, con el desarrollo de las bombas de hidrógeno y de neutrones, así como de la propulsión aérea. Si el Imperio británico se basó en su supremacía naval, la hegemonía de EEUU lo hizo en la aérea y nuclear. La disponibilidad de petróleo fue un elemento clave en el desarrollo de las dos Guerras Mundiales y un factor fundamental en el despliegue de los ejércitos mundiales.

68 Durante la I Guerra Mundial, Francia perdió a casi el 20% de los hombres en edad militar y solo algo más de un tercio de los soldados franceses salieron indemnes del enfrentamiento. La II Guerra Mundial fue mucho más mortífera: murieron 3-5 veces más personas que en la Gran Guerra, el 10-20% de la población total de países como la URSS, Yugoslavia y Polonia (Hobsbawm, 1998). Mientras que en la I Guerra Mundial el 5% de las víctimas fueron civiles, a final del siglo XX el 80-90% de las bajas no son de militares (Hobsbawm, 2009).

69 Esto resultó evidente en el caso de Italia y en el impedimento a la creación de un ejército europeo propio.

70 El complejo militar-industrial de EEUU dobló en un solo año (1942) la producción de todo el Eje (Alemania, Italia y Japón) durante la guerra. Por otra parte, la URSS, a pesar de la fuerte destrucción de su territorio, produjo más armamento que Alemania durante todos los años de la guerra (McNeill y McNeill, 2010).

71 La ayuda militar de EEUU a sus aliados creció entre 1950 y 1953, y otra vez entre 1964 y 1973 (Arrighi, 1999).

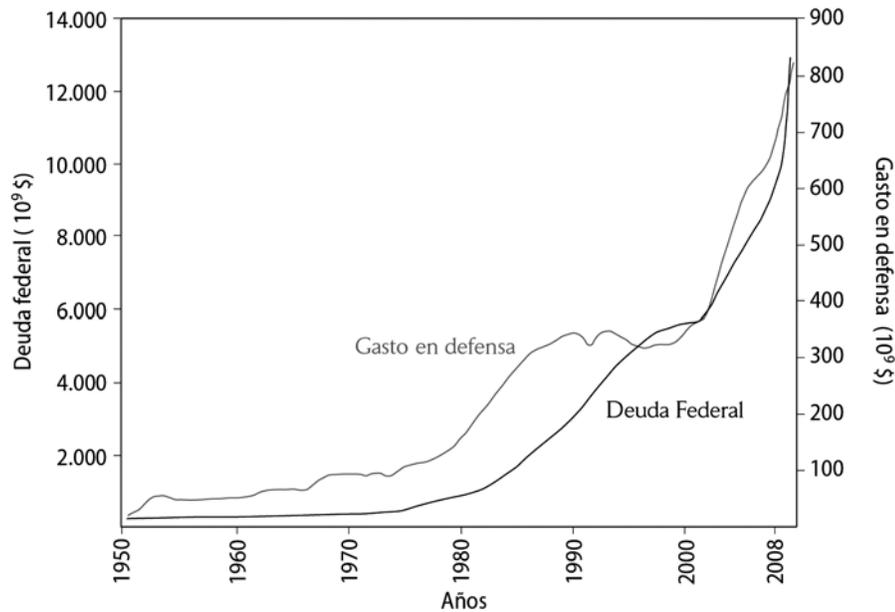


Figura 6.7: Deuda estadounidense y presupuesto de defensa (Graeber, 2011).

El Estado del Bienestar y la sociedad de consumo en el Centro del sistema-mundo

La creación del Estado del Bienestar y de la sociedad de consumo fueron éxitos de los movimientos sociales. El primero supuso una importante redistribución de riqueza, mientras que el segundo terminó siendo una herramienta determinante para el disciplinamiento social y la reproducción del capital.

Los países centrales, y especialmente Europa Occidental y Japón, establecieron un modelo de crecimiento de tipo keynesiano, basado en la negociación colectiva y el "pleno empleo"⁷² (masculino), con niveles retributivos relativamente altos, que evolucionaban con el incremento de la productividad, abanicos salariales limitados⁷³, una producción centrada en bienes de consumo duradero y una considerable protección social estatal. Esto es, un capitalismo de rostro humano con un Estado fuerte y mayores dosis de redistribución, en el que varios de los costes sociales se internalizaron por el sistema, bien directamente (planes sanitarios y de pensiones

72 La negociación laboral consiguió unos horarios fijados por convenio y una estabilidad en el trabajo. El "pleno empleo" llegó a Europa Occidental en la década de 1960, con una tasa de paro del 1,5% (Hobsbawm, 1998).

73 En los países centrales, a principios del siglo XX el 1% más enriquecido de la población acaparaba el 18% de la renta estatal. Pero este guarismo bajó hasta el 10% a principios de la década de 1950 y siguió descendiendo hasta finales de la década de 1970 (Atkinson y col., 2011).

empresariales) o indirectamente (Estado del Bienestar).

El Estado del Bienestar se complementó con la sociedad de consumo. En la década de 1950 se conformó la clase media, que ya se venía configurando, especialmente en EEUU, desde la fabricación en serie del Modelo T de Ford. El desarrollo de la sociedad de consumo se empujó por la producción en masa, la publicidad⁷⁴, el crédito⁷⁵ y el aumento de la capacidad adquisitiva de la clase media; cuatro elementos en los que fue pionero Ford. Además, en los años veinte se empezó a poner en marcha por el empresariado la obsolescencia programada. La filosofía era doble: por una parte, una obsolescencia física y, por otra, una psicológica, haciendo que a las personas les resultase gratificante el cambio de productos. A partir de la década de 1950, se hizo masiva en EEUU y, de ahí, se extendió al mundo capitalista (Dannoritzer, 2010).

Un tercer factor en la consecución de la paz interna fue el aumento de la capacidad de medrar socialmente. Gracias a una educación pública de calidad, algunas pocas personas de las clases bajas tuvieron una posibilidad real de ascender socialmente. Las clases se hicieron más porosas.

Con todo esto, la clase obrera de los Estados centrales consiguió reducir su diferencia en calidad de vida frente a la capitalista⁷⁶. Sin embargo, el Estado del Bienestar y la sociedad de consumo se construyeron sobre la familia patriarcal (el trabajo de cuidados de las mujeres), y una explotación creciente de la naturaleza y de las Periferias.

Europa Occidental y Japón

Europa Occidental y Japón fueron los dos polos del Centro del sistema-mundo que siguieron a EEUU. Durante esta etapa ambos se fortalecieron de forma importante. El primero comenzó el "proyecto europeo", buscando la creación de un fuerte mercado interno que permitiese a sus capitales proyectarse después por el mundo. Así, en 1951 se creó la CECA (Comunidad Económica del Carbón y del Acero) y en 1957, la Comunidad Europea.

Japón basó su ascenso en la ayuda estatal a las empresas japonesas con medidas proteccionistas y créditos baratos, cuyos beneficios se invirtieron, en una proporción importante, en innovación, lo que situó a las empresas en una posición de liderazgo tecnológico. Esto se conjugó con una paz social conseguida a través de un alza salarial sostenida y la pervivencia de un modelo de familia patriarcal, que reprodujo la ética del trabajo y dotó de seguridad a sus miembros.

Ambos polos crecieron bajo el ala estadounidense, que actuó proporcionando

74 Actualmente, se gastan más de 500.000 millones de dólares al año en publicidad (Assadourian, 2013).

75 En 1927, el 75% de la compra de automóviles en EEUU fue a crédito y hubo un coche por cada 5,3 hab (Heinberg, 2006).

76 La diferencia de esperanza de vida era de 17 años en 1875 en Inglaterra y de 4 a principios del siglo XXI. En estatura, la diferencia pasó de 13 a 2,5 cm (Fogel, 2009).

liquidez a sus aliados para que comprasen sus productos⁷⁷ por varias vías: i) Ayudas militares, que de paso dieron brío al complejo militar-industrial estadounidense. ii) Estas ayudas limitaron la necesidad de gastar en protección en Europa y Japón, lo que les permitió incentivar otras actividades. EEUU asumió estos gastos militares a cambio de supeditación política. iii) La reconstrucción europea fue fuertemente subvencionada a través del Plan Marshall. Este, además de dar salida a la producción estadounidense⁷⁸, obligó a los países europeos a tratar a las corporaciones de EEUU como si fuesen europeas y fue la mejor garantía contra los desórdenes internos en Europa Occidental, es decir, contra la fuerza de los movimientos comunistas⁷⁹. Su realización fue posible gracias al petróleo. iv) Entre 1945 y la década de 1960, el 85% de la inversión extranjera directa mundial provino de EEUU y fue a parar mayoritariamente a Europa Occidental y Canadá (Singh, 2007).

Todo esto supuso que, entre 1950 y 1973, EEUU creciese más lentamente que ningún otro país industrializado (excepto Reino Unido) y lo hizo a menor ritmo que a principio de siglo⁸⁰.

6.3 Rebelión contra el Centro, en el marco del conflicto entre bloques

Descolonización...

Aunque la oleada fuerte de descolonización vino después de la II Guerra Mundial, antes de la Gran Guerra el Imperio británico ya había concedido autonomía a sus colonias "blancas": (Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica). El fin del Imperio británico lo marcó la independencia (partiéndose) de India (1947) y el intento franco-británico, frustrado por EEUU, de controlar el Canal de Suez (1956) cuando Egipto se apoderó de él.

Tras la II Guerra Mundial, Reino Unido y Francia no ejercieron una resistencia fuerte al proceso de emancipación, salvo excepciones (Kenia, Argelia y, en menor medida, Egipto). Lo percibieron como inevitable por su pérdida de poder y el empuje hacia la descolonización que ejercieron las dos nuevas superpotencias. Además, entendieron que había otras vías con las que seguir extrayendo la riqueza de estas

77 Desde la I Guerra Mundial, EEUU era el principal acreedor mundial (Hobsbawm, 1998).

78 Alrededor del 80% del dinero del plan se usó en comprar bienes estadounidenses (Hall y Klitgaard, 2012).

79 Las ayudas militares a sus aliados o el Plan Marshall significaron una construcción de la hegemonía de EEUU con la misma estrategia con que lo había hecho la China imperial: comprando la sumisión política más que imponiéndola por las armas (apartado 4.1).

80 En 1950, EEUU tenía el 60% del capital de los Estados capitalistas principales y generaba el 60% de toda la producción. En 1970, el porcentaje había descendido al 50% en ambos parámetros (Hobsbawm, 1998; Fiori, 2013).

regiones: las comerciales⁸¹. Para EEUU, el dominio del planeta requería la descolonización de los imperios europeos para poder acceder a la riqueza de las excolonias a través del comercio. En menor medida este era también el interés de la URSS.

Pero la descolonización, aunque fue impulsada por las grandes potencias, era consecuencia de la movilización social en las Periferias, de una rebelión contra el Centro. Ya desde la Gran Depresión se había intensificado notablemente la actividad antiimperialista, entre otras cosas porque se incrementó la explotación de las colonias para intentar salir de la crisis⁸². Pero la capacidad de respuesta de los movimientos de liberación nacional fue especialmente fuerte tras la II Guerra Mundial (figura 6.8). Mientras que en el Centro la conflictividad obrera fue disminuyendo, en las Periferias ocurrió lo contrario. Además de la lucha obrera (huelgas, manifestaciones), la estrategia más común en gran parte de las Periferias, antes y después de la independencia, fue la guerrilla. La militancia obrera y nacionalista se fue fusionando en África y Asia desde la I Guerra Mundial y los movimientos de liberación nacional se podían enmarcar en la izquierda. La revolución iraní de 1979, que derrocó al sha, fue la primera que llevó al poder al fundamentalismo religioso conservador, marcando un cambio de tendencia en las Periferias.

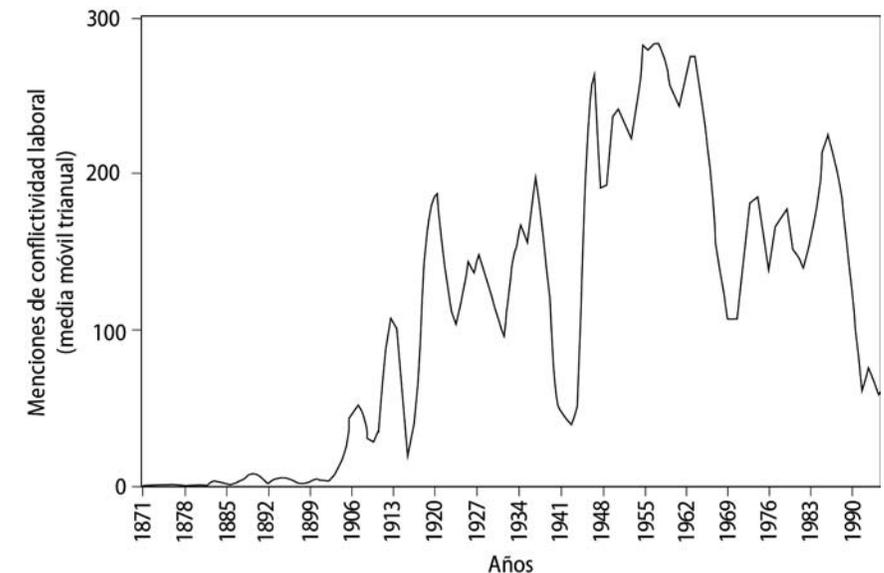


Figura 6.8: Conflictividad laboral en las Periferias (Silver, 2005).

El impulso emancipador no terminó tras las declaraciones de independencia, como muestra el aumento de las expropiaciones en las Periferias de empresas ra-

81 Portugal, que no podía contar con esa vía por su posición subalterna en el escenario internacional, intentó y consiguió mantener durante más tiempo sus dominios coloniales.

82 Así, en India se produjeron fuertes movilizaciones lideradas por Gandhi en 1931 o en Egipto se expandieron los Hermanos Musulmanes (creados en 1928).

dicadas en el Centro de la economía-mundo (tabla 6.1). Además del éxito político y económico, también se produjo una mejora en las condiciones sociales, como ejemplifica que en esta etapa la esperanza de vida aumentó 7 años en estas regiones (Hobsbawm, 1998).

	1960-64	1965-69	1970-74	1975-79	1980-84	1985-89	1990-02
Expropiaciones (nº medio/año)	11	16	51	34	3	0,4	0,0
Países implicados (nº medio/año)	6	9	23	15	2	0,4	0,0

Tabla 6.1: Expropiaciones de empresas en el mundo (Brewer y Young, 2002).

Además, las Periferias intentaron articularse políticamente a través del movimiento de los no-alineados, iniciado en Bandung (Indonesia) en 1955 por exrevolucionarios antiimperialistas de corte izquierdista: Nehru (India), Sukarno (Indonesia), Nasser (Egipto) y Tito (Yugoslavia). Fue un movimiento que evitó caer en la esfera soviética, pero que simpatizó más con la URSS que con EEUU.

En resumen, como sostiene De Sousa Santos (2010), hasta este momento histórico las relaciones Centro-Periferias coloniales habían tenido una línea cultural de separación infranqueable. Lo que en el Centro era una relación dialéctica regulación-emancipación entre las poblaciones dominantes y sometidas, en las Periferias se convertía solo en violencia y apropiación, sin ninguna legitimación del derecho de emancipación de esas poblaciones. Esto cambió, y la descolonización no solo supuso (al menos en parte) una independencia política, sino también cultural, y el salto de las poblaciones periféricas a la dicotomía regulación-emancipación. El paradigma de la violencia y la apropiación disminuyó.

... pero nueva supeditación al Centro en el sistema-mundo

La descolonización no supuso una liberación real, sino que implicó una nueva dominación basada en el capitalismo o en la supeditación a la URSS. El control de EEUU no obvió totalmente el control territorial, sino que lo ejerció mediante Gobiernos supeditados a sus intereses y el uso de la violencia directa cuando lo consideró. En todo caso, el control directo del territorio se hizo menos necesario, ya que el sistema-mundo, fuertemente interconectado por los combustibles fósiles, permitió extraer la riqueza a un coste sustancialmente menor⁸³.

Los países periféricos de reciente independencia y los de América Latina crearon sus sistemas monetarios y financieros, en donde el peso y el control del Estado fue manifiesto. Intentaron un desarrollo (capitalista) propio a partir del control

83 África terminó siendo la región del mundo más integrada y subordinada a la división internacional del trabajo, con una tasa de comercio extrarregional del 45,6% del PIB, frente a 13,8% de Europa y el 13,2% de EEUU (Katz, 2014).

(y nacionalización en muchos casos) de sus recursos naturales y productivos, así como mediante el cierre de sus mercados a la competencia exterior. El dinero que emitían permitió la financiación y el funcionamiento de una considerable actividad económica interna, con una fuerte presencia estatal. Pero, conforme el “desarrollo” se afianzaba (o, más bien, para que se afianzara), fue preciso obtener bienes de equipo de los países centrales y recursos energéticos que había que comprar en el mercado mundial, que era preciso pagar en divisas fuertes (dólares). Para ello se continuó con las antiguas actividades típicas del dominio colonial (la exportación de materias primas y productos agropecuarios), que en muchos casos se intensificaron. Al final, la descolonización no supuso una industrialización⁸⁴, sino que estas partes del planeta siguieron siendo fundamentalmente agrarias y rurales. Además, el precio de las materias primas bajó en los mercados internacionales.

Para operar en el mercado mundial, a las Periferias no les quedó más remedio que echarse en brazos del FMI y del BM. El FMI, aparte de obligarles a que su divisa fuera convertible, limitándoles, por tanto, la capacidad de creación de dinero, les “ayudó” a garantizar el equilibrio de la balanza de pagos (caso de incurrir en déficit comercial, lo que normalmente ocurría al perseguir el “desarrollo”⁸⁵), a través de préstamos de corto plazo. El BM les “ayudó” en la intensificación de sus actividades relacionadas con la antigua división internacional del trabajo, aportándoles la financiación necesaria para la construcción de infraestructuras. Ambas “ayudas” sentaron las bases para el endeudamiento de los países periféricos, sobre el que luego entraremos.

Esta succión de riqueza desde las Periferias al Centro fue uno de los elementos claves de la creación del Estado del Bienestar. En consecuencia, la relación entre la renta per cápita de los países enriquecidos y los empobrecidos entre 1870 y 1989 se multiplicó por 6 (figura 6.9). La mayoría de la diferencia se produjo en las últimas dos décadas. Esto no impidió que las condiciones materiales de vida en las Periferias hayan mejorado también durante esta etapa gracias al ascendente flujo energético.

El funcionamiento de todo este sistema requirió de instituciones en las Periferias lo suficientemente fuertes para que hubiese una mínima estabilidad interna. Esto implicó que la alianza interclasista que ayudó a los procesos de liberación nacional se disolviese y se reprimiese con fuerza al movimiento obrero⁸⁶. Esto guarda similitudes con el proceso de independencia de América⁸⁷. En esta represión, los Gobiernos militares se convirtieron en un elemento común en los países descolonizados, como también lo fueron en América Latina. Además, los nuevos Estados adoptaron

84 En 1960, más del 70% de la producción industrial bruta mundial estaba en las regiones centrales (Hobsbawm, 1998).

85 La razón de ello era que los bienes que exportaban estaban poco valorados en términos monetarios en los mercados mundiales, mientras que los que debían importar de los países centrales (bienes de equipo, tecnología) estaban sobrevalorados.

86 En África, durante la descolonización surgieron líderes como Patrice Lumumba, Kwame Nkrumah, Amílcar Cabral y Jomo Kenyatta. Todos ellos terminaron siendo derrocados o asesinados (Lumumba, Cabral) y fueron reemplazados por dictadores corruptos que terminaron sirviendo a los intereses de las grandes potencias.

87 Apartado 5.5.

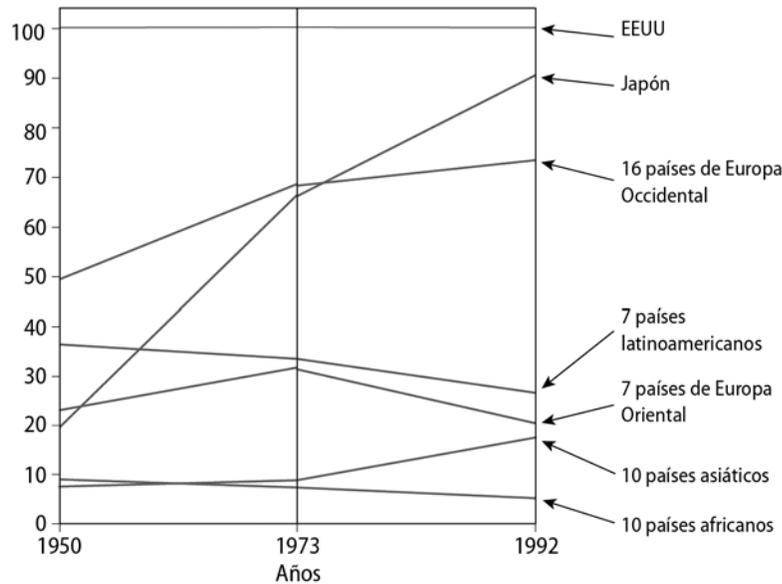


Figura 6.9: PNB per cápita en distintos países del mundo respecto al de EEUU, que se toma como 100 (Castells, 2001c).

formas de organización similares a los de sus colonizadores, expandiendo el modelo del Estado-nación por el mundo. Incluso fueron respetadas las fronteras coloniales en muchos casos, cuyo ejemplo paradigmático fue África. Es más, las identidades basadas en la etnia para sostener las relaciones de poder siguieron desempeñando un papel fundamental⁸⁸. Todo esto provocó nuevas resistencias y numerosos Estados vivieron revoluciones en pos de la liberación, mientras que otros intentaron librarse de las cadenas del comercio mundial⁸⁹.

6.4 Crisis económica y de hegemonía por las revueltas del 68 y la crisis energética

La crisis del régimen estadounidense empezó entre 1968 y 1973. Militarmente, tuvo problemas cada vez más serios en Vietnam; financieramente, la Reserva Federal fue incapaz de sostener el patrón dólar-oro; económicamente, el keynesianismo entró en crisis reduciendo las tasas de beneficios; e ideológicamente, la cruzada anticomunista empezó a perder credibilidad interna y externamente. Todo ello motivado por la fuerza de los movimientos sociales en el Centro y en las Periferias y el

⁸⁸ Apartado 5.7.

⁸⁹ La Burkina Faso de Thomas Sankara o las políticas en busca de la autonomía y la redistribución económica de Tanzania serían dos ejemplos.

encarecimiento del petróleo. En definitiva, la crisis fue del modelo de capitalismo que imperó desde la II Guerra Mundial.

Revueltas sociales

Más adelante entraremos en más detalle en el análisis del auge de los movimientos sociales durante esta época. Aquí hacemos una somera referencia a su fuerza, pues es clave para entender el cambio de rumbo que adoptó el capitalismo.

En la década de 1960, y especialmente en la de 1970, hubo fuertes luchas sociales de las que nacieron renovados sujetos antisistémicos (autonomía, ecologismo, feminismo, pacifismo). El epicentro de sus luchas se situó en 1968 y los años siguientes, cuando se vivió un estallido revolucionario global comparable al de 1917: Francia, Italia, EEUU, México, Polonia, Checoslovaquia, Yugoslavia, etc.

Los salarios reales habían ido subiendo en el Centro durante las décadas de 1950 y 1960 como consecuencia de las luchas laborales. Pero mientras que antes de 1968 lo hicieron por debajo de la productividad del trabajo, entre 1968 y 1973 lo hicieron por encima, lo que contrajo los beneficios e hirió de muerte al keynesianismo, que se basaba en aumentos salariales no superiores a los de la productividad. De este modo, la crisis del taylorismo vino propiciada por una fuerte oleada de movilización social, no al revés⁹⁰.

En las Periferias, las luchas campesinas y urbanas impulsaron un alza salarial que trastocó las obtenciones globales de beneficio al suponer un incremento del precio de las materias primas y de los alimentos. El movimiento de los países no alineados y el intento de impulsar desde las Periferias un Nuevo Orden Económico Internacional que buscara un intercambio comercial no tan desigual fueron otras formas de rebelión. Además, se terminó la descolonización con la independencia de las últimas colonias (Zimbabue, colonias portuguesas) y la expulsión de Gobiernos clientes de EEUU de varios países (Nicaragua, Irán).

Probablemente, la plasmación más clara de estas luchas fueron las nacionalizaciones, en concreto de empresas petroleras⁹¹, y la creación de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) en 1960, para intentar controlar el precio del crudo. En el mundo árabe, estas medidas estuvieron motivadas, en parte, por la Guerra de los Seis Días (1967), un fracaso tremendo del panarabismo nacionalista, laico y "socialista". De esta forma, para finales de la década de 1970, más del 75% de las posesiones petroleras internacionales habían sido nacionalizadas. En la recuperación de la soberanía estatal de las empresas, el papel de los trabajadores de los pozos petroleros, así como las movilizaciones sociales masivas, fueron determinan-

⁹⁰ Otros/as autores/as sostienen que la crisis no se debió a un incremento salarial, sino a que los salarios no subieron lo suficiente para dar salida a una capacidad productiva en alza.

⁹¹ En el suroeste asiático y en otros países del mundo árabe, a finales de los años sesenta y en la década siguiente se procedió a la nacionalización de las reservas petroleras controladas por las empresas centrales. Incluso Arabia Saudí, fuerte aliada de EEUU, nacionalizó Aramco a mediados de la década de 1980. En esos años se produjeron nacionalizaciones también en Perú y Venezuela.

tes. Además, el descubrimiento de nuevos yacimientos empezó a declinar (figura 8.3a), lo que convirtió a los del suroeste asiático en más estratégicos. Una forma de ver la rebelión energética es observar cómo los consumos per cápita bajaron en los Estados centrales, mientras que continuaron subiendo en los semiperiféricos y periféricos (figura 6.10).

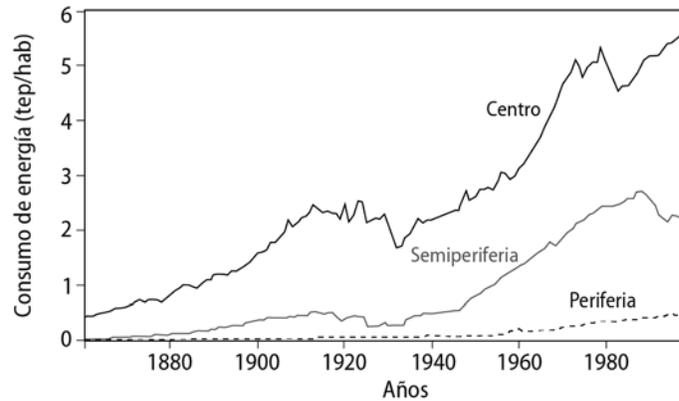


Figura 6.10: Consumo de energía per cápita en los Estados centrales, semiperiféricos y periféricos (Podobnik, 2006).

Crisis energéticas

La crisis energética desempeñó un papel crucial en la del keynesianismo⁹² al atacar una de sus bases: el petróleo barato. La energía también sería clave más adelante en la quiebra del neoliberalismo, como veremos.

En 1973, tuvo lugar la primera gran subida del precio del petróleo, como resultado del embargo árabe tras la tercera guerra árabe-israelí. El embargo se estableció contra los países que habían apoyado a Tel Aviv. Los precios del petróleo se multiplicaron por 4, aunque el hueco entre la oferta y la demanda proyectada solo fue del 5% (Hall y Klitgaard, 2012). A esto se unió la crisis del sistema monetario de Bretton Woods, en la que entraremos a continuación. La mezcla desató una profunda recesión mundial. La OPEP dejó meridianamente claro que a partir de ese momento era ella la que controlaba los precios mundiales del crudo. Pudo imponer el precio del petróleo gracias a que EEUU pasó su pico de máxima extracción⁹³ en 1970 y no tuvo capacidad de aumentar el crudo que ponía en el mercado para

92 Cleveland y col. (1984) explican el 98% del descenso del crecimiento por la menor disponibilidad de energía.

93 El pico de petróleo es el momento en el cual alcanza la tasa máxima de extracción y, por lo tanto, su comercialización es declinante. Sobre este concepto volveremos en detalle en el capítulo 8.

contrarrestar las restricciones impuestas por el cártel. El centro de gravedad petrolero pasó a partir de entonces definitivamente de EEUU al suroeste asiático.

La segunda gran subida del petróleo ocurrió en 1979-1980. En 1979, cayó el sha de Persia, el “Gendarme del Golfo” de EEUU, debido a la Revolución iraní. La llegada de Jomeini expulsó del país a las petroleras de los países centrales. Al mismo tiempo, la URSS invadió Afganistán, colindante con Irán. Era la primera vez que la URSS se atrevía a alterar las fronteras delimitadas en Yalta, lo cual tuvo una tremenda trascendencia geopolítica. A esto se sumó el accidente nuclear de Harrisburg (1978) en EEUU, que complicó aún más el panorama energético.

El petróleo se puso por las nubes a resultas de estas dos crisis (figura 6.11). En esas circunstancias se decidió la creación de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) en el marco de la OCDE, que impulsó la creación de reservas estratégicas de petróleo para hacer frente a futuras crisis energéticas, y coordinó las políticas energéticas de los países miembros. Sin embargo, es preciso resaltar que las crisis petrolíferas de los años setenta se produjeron por decisiones o acontecimientos políticos, no porque la capacidad de extracción de petróleo no pudiese satisfacer la demanda.

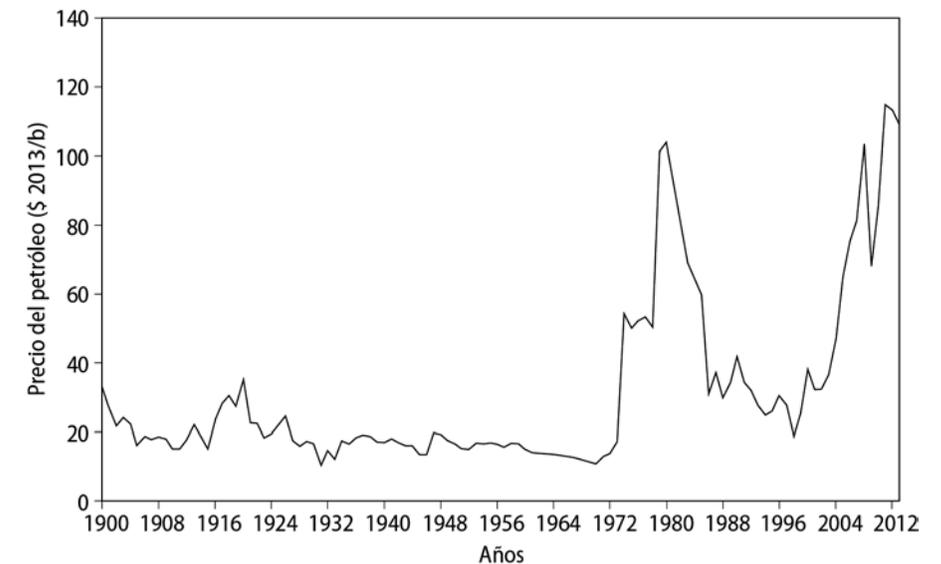


Figura 6.11: Precios del petróleo en dólares de 2012 (BP, 2014).

Pero la crisis no fue únicamente energética, sino, en general, de acceso a recursos (algo que además depende en gran parte del petróleo). En un contexto en el que las Periferias habían conseguido un cierto grado de emancipación y en el que Europa y Japón se habían unido al modelo de EEUU de consumo de masas, los Estados periféricos negociaron más agresivamente el precio de sus exportaciones de materias primas.

Sin embargo, esta rebelión periférica nació con la ruptura interna inscrita desde

el principio. En la medida que la crisis del petróleo separó a una Periferia rica de otra pobre, rompió la unidad de acción (precaria, por otra parte). El impacto del alza del precio de la energía fue desastroso para quienes no contaban con petróleo.

Tras los países periféricos sin petróleo, Europa Occidental y Japón se convirtieron en las principales víctimas de las crisis energéticas, y en especial sus clases trabajadoras (debido a la inflación y al ataque a los salarios que supusieron las políticas de ajuste). Ambos habían incrementado su dependencia del crudo desde la década de 1950⁹⁴ y, además, tenían que pagar el petróleo en dólares.

EEUU también se vio afectado por las crisis energéticas, sobre todo porque su dependencia del crudo exterior se acentuó en ese periodo, activando su déficit comercial. A partir de entonces pasó de ser acreedor a deudor mundial. Pero EEUU fue capaz de desvincular el precio del petróleo interno del de los mercados mundiales, debido a su capacidad de extracción doméstica, lo que confirió una ventaja importante a su industria⁹⁵. Además, Washington, en negociaciones con Riad, su principal socio energético, garantizó que el petróleo mundial se pagaría en dólares y con ello obligó a todos los países a adquirir dólares, sosteniendo su cotización. El nuevo flujo de petrodólares se reciclaría a través del sistema financiero anglosajón, así como mediante la compra de bonos del Tesoro estadounidense. A cambio, Riad recibió un importante aporte de armas. Todo ello era una forma de apuntalar la hegemonía del dólar, una vez que esta se había desvinculado del oro en 1971. El dólar pasaba, pues, a estar “respaldado” por el petróleo (propio y ajeno), en lugar de por el oro. Al mismo tiempo, EEUU aumentaba su influencia en el suroeste asiático y dividía a la OPEP, pues Arabia Saudí se convirtió en el Caballo de Troya de Washington en la organización. Aun así, el dólar experimentó un declive en la década de 1970, que podía haber sido más pronunciado de no mediar dichos acuerdos. En definitiva, EEUU salió beneficiado en términos netos de la crisis energética.

Crisis económica

Cuando los beneficios empezaron a declinar, se precipitó la crisis. En su génesis estuvo el alza salarial conseguida por los movimientos obreros, la subida del precio del petróleo, la sobreabundancia de capital que requería ser invertido, la bajada de la productividad⁹⁶ y el colapso a escala mundial de los mercados de propiedad

94 El precio bajo del petróleo en esos años, el fuerte crecimiento de la motorización y del transporte por carretera, la Revolución Verde (sobre la que luego entraremos) y el impulso de la industria petroquímica convirtieron a Europa Occidental en altamente dependiente del petróleo.

95 Durante el primer semestre de 1979, el precio del petróleo en EEUU fue un 40% menor que en los mercados internacionales (Arrighi, 1999).

96 La productividad, que había aumentado fuertemente durante los Treinta Gloriosos, volvió a un ritmo de incremento similar al de la etapa 1870-1950 (menor del 2%) (Castells, 2001a) y tocó suelo en la década de 1980, en el que quedó casi a 0 (Hall y Klitgaard, 2012). En ello influyó el precio de la energía, pero también que la complejidad de la tecnología hacía que los nuevos inventos fuesen cada vez más costosos en tiempo, esfuerzo y dinero, por no decir en energía y materiales.

inmobiliaria⁹⁷ (ejemplificado por la bancarrota de Nueva York). Esto provocó, en la década de 1970 un escenario de estanflación⁹⁸ global (figura 6.12).



Figura 6.12: a) Tasa de desempleo y b) inflación en EEUU y Europa (Harvey, 2007b).

97 Esto se repetiría después en la crisis japonesa de los años 1990, en la asiática de 1997 y, por supuesto, en la de 2007.

98 Un proceso inflacionario en un marco de estancamiento económico.

La doble crisis energética y económica puso contra las cuerdas al Estado del Bienestar, que venía arrastrando problemas desde finales de los años sesenta. Sin crecimiento económico, y con unos precios de la energía por las nubes, el Estado no podía hacer frente a los compromisos sociales adquiridos, máxime cuando estos se habían visto elevados como resultado del ciclo de luchas de finales de los años sesenta y primeros setenta. El Estado-nación necesita del crecimiento económico para cuadrar sus cuentas, y cuando el crecimiento cayó y los costes no lo hicieron, los Estados centrales entraron en una fuerte crisis fiscal, particularmente aguda en EEUU.

Crisis de hegemonía de EEUU

Para EEUU, el problema no fue solamente económico, sino también hegemónico. Por una parte, la Guerra de Vietnam (1965-1975) puso en entredicho su capacidad militar. Además, la Guerra del Yom Kippur (1973) mostró que Israel también era vulnerable. Como consecuencia de ello, la proyección militar de EEUU en el exterior disminuyó⁹⁹ y, entre 1974 y 1979, se produjo una oleada de revoluciones por el mundo que hicieron que una serie de regímenes asiáticos, africanos e incluso americanos se convirtiesen en “comunistas”. Hay que resaltar que la Revolución iraní (1979) supuso que un país periférico, con una situación energética fundamental, se independizase en gran medida de la potencia hegemónica.

Vietnam también tuvo repercusiones en el plano económico. Por una parte, los presupuestos para la “contención del comunismo” resultaron cada vez más onerosos. Además, los gastos militares solo suponen salidas a corto plazo al capital excedente y no ayudaron a eliminar la tendencia hacia la sobreacumulación existente, pues no crean una demanda autosostenida. A esto hubo que sumar la factura para acallar el descontento interno en EEUU.

Todo ello, junto a otros factores que veremos más adelante, redundó en la crisis del dólar expresada en una importante devaluación de su valor frente a monedas como el marco o el yen. El aumento de dólares en circulación generó más inflación, que se sumó a la causada por el alza del precio del petróleo (es la mercancía que marca el precio del resto). El resultado de todo ello fue un incremento también de las luchas proletarias en pro del sostenimiento de su capacidad adquisitiva, lo que amenazó con disparar la espiral inflacionaria más y desarticular el orden social y los procesos de acumulación de capital.

Además, Alemania Occidental y Japón estaban amenazando la primacía productiva de EEUU, a lo que se añadiría la deslocalización empresarial a partir de 1970. Así, en la década de 1980 EEUU ya no tenía la hegemonía industrial¹⁰⁰.

99 Por ejemplo, aunque EEUU envió armas a Israel, Irán y Arabia Saudí, no mandó tropas, lo que fue determinante en el éxito de la Revolución iraní (Podobnik, 2006).

100 En 1975, EEUU se convirtió en un importador neto de mercancías y, en 1981, de capitales (Clugston, 2009).

6.5 Contrarreforma Neoliberal: la rebelión de las élites

Ante este desafío mayúsculo a la dominación capitalista y, sobre todo, a la hegemonía de EEUU, la respuesta también lo fue. Se produjo la Contrarreforma Neoliberal o “Rebelión de las Élites” (Lasch, 1996). Esta Contrarreforma fue capaz de quebrar la columna vertebral del movimiento obrero y de reducir la fuerza de los movimientos sociales nacidos al calor de las revueltas del 68, tanto en el Centro como en muchas Periferias. En lugar de que las rebeliones en el Centro y las Periferias formasen una pinza contra las clases dirigentes, estas últimas fueron capaces de enfrentar unas con otras, debilitando ambas.

Para conseguir todo esto se pusieron en marcha distintas medidas. Gracias a la vuelta de la energía barata se pudo sustituir fuerza de trabajo (cara) por una nueva ola de robotización, incrementando al tiempo la productividad. Además, se profundizó en la deslocalización empresarial, lo que redunda en la rebaja de las condiciones laborales. Se acometieron también importantes reformas monetarias y financieras que supusieron que el capital se quitase la camisa de fuerza que le había impuesto el Estado: el fin de la represión financiera. Esto dotó al capital de un creciente poder disciplinario. Y todo ello preñado de las jerarquías modernas, que limitaron la solidaridad entre etnias, géneros y clases populares centrales y periféricas¹⁰¹.

El Centro retoma (más bien redobla) el control sobre las Periferias

La profundización en el control de las regiones periféricas fue un proceso paulatino. Analizaremos distintos elementos que se usaron para esta finalidad: la ruptura del poder de la OPEP y la rebaja del precio del petróleo, la deuda externa y las terapias de choque, el comercio internacional y la capacidad de coacción del capitalismo financiero.

Ruptura del poder de la OPEP y rebaja del precio del petróleo

La Doctrina Carter de finales de la década de 1970, basada en que EEUU utilizaría toda su fuerza miliar y política para garantizarse el flujo energético, marcó la política exterior estadounidense durante las siguientes décadas. Una de sus consecuencias fue la Guerra Irán-Irak, iniciada en 1980 por Sadam Husein. Estuvo alentada por EEUU y sus aliados con el fin de: i) derrotar al incómodo Irán jomeinista; ii) que se destrozasen entre sí los principales actores político-militares del suroeste asiático que el Centro no controlaba y, a la postre, los dos países del mundo con más reservas de petróleo después de Arabia Saudí; y iii) debilitar a la OPEP por el enfrentamiento de dos de sus miembros.

Por otra parte, EEUU consiguió también empezar a romper el frente árabe con

101 Apartado 4.4.

los acuerdos de Camp David (1979), en los que Israel firmó la paz con Egipto, devolviéndole el Sinaí. Eso amplió el peso de Washington en la región, pues atrajo a El Cairo hacia su área de influencia. Israel, una vez sellada la paz en su frontera sur, se lanzó a la guerra del Líbano.

Mientras que en la década de 1970 se produjo una oleada de nacionalizaciones en el sector petrolero, a partir de la siguiente década muchos de los principales países extractores (Argentina, Angola, Indonesia, Camerún, Malasia, México, Gabón) tuvieron que abrir sus mercados a la inversión extranjera forzados por la deuda externa¹⁰². Se realizaron numerosas fusiones y adquisiciones usando dinero financiero, es decir, la emisión de acciones como pago (ampliaciones de capital). Sobre estas herramientas financieras entramos más adelante.

Además, desde finales de la década de 1970, y sobre todo durante las dos siguientes, se llevaron a cabo nuevas prospecciones, extracciones y construcciones de oleoductos. Las importantes inversiones se impulsaron desde el Centro (financiadas por el BM y otros bancos de “desarrollo”, así como por las Agencias de Crédito a la Exportación¹⁰³ de los principales Estados)¹⁰⁴. Con esto se consiguió diversificar las fuentes de abastecimiento: mar del Norte, golfo de Guinea (desde Mauritania a Angola, pasando por Nigeria), golfo de México, Alaska, Indonesia, diversos países en América Latina, etc.

En los Estados centrales se incrementaron los subsidios a las energías convencionales, se investigó en nuevos sistemas energéticos y se fomentó el ahorro. Pero los esfuerzos no se repartieron por igual: la mayoría de la inversión en investigación y desarrollo se destinó a la energía nuclear y fósil, y solo el 8% a las renovables y un 5% para ahorro energético. Pese a ello, hubo apreciables mejoras en la eficiencia energética y un importante despegue de las energías renovables (Podobnik, 2006).

Todo esto conllevó que la capacidad de la OPEP de controlar el mercado de crudo disminuyese notablemente¹⁰⁵. Ante ello, la organización implantó cuotas de extracción entre sus socios de acuerdo con sus reservas para intentar regular el precio mundial del petróleo, lo que incrementó aún más las disensiones en su seno, especialmente entre la OPEP “rica” (las petromonarquías del Golfo) y la “pobre” (el resto). Finalmente, estas cuotas se incumplieron sistemáticamente y las reservas se hincharon ficticiamente.

En la década de 1990, la implosión de la URSS y de los países del “socialismo real” hizo que la producción industrial de todo ese inmenso espacio se desplomase del orden de un 50%, lo que derivó en un brusco retraimiento del consumo de

102 Un ejemplo paradigmático fue la expansión de Repsol por América Latina.

103 Las Agencias de Crédito a la Exportación son entidades estatales que aseguran y financian las inversiones de “sus” multinacionales en el extranjero.

104 Entre 1992 y 2008, el BM invirtió en unos 130 proyectos de energías fósiles y, entre 2005 y 2006, el 90% de sus préstamos se destinaron a este tipo de energías. De todos estos proyectos, casi el 40% fueron destinados a infraestructuras para la exportación (el 82% en el caso de los proyectos de gas y petróleo). Además, las Agencias de Crédito a la Exportación han financiado sobre todo proyectos petroleros y mineros (Yáñez, 2009).

105 Pasó de dominar el 38% de la extracción mundial en 1974, al 20% en 1985 (Podobnik, 2006).

petróleo, aumentando la oferta mundial de crudo disponible y debilitando más las opciones de la OPEP.

Como consecuencia de todo esto, el precio del petróleo cayó en las décadas de 1980 y 1990 (exceptuando el breve repunte ocasionado por la Guerra del Golfo de 1991) a pesar de la fuerte expansión económica mundial (figura 6.11).

La terapia de choque de la deuda externa

En las Periferias (pero también en el Centro), la Contrarreforma de las élites se articuló mediante “terapias de choque”. Como sostiene Klein (2007), una terapia de choque consiste en aplicar de golpe todas las medidas que se pretenden implantar aprovechando una fuerte represión de la población o algún tipo de conmoción fruto de una guerra o un desastre natural. Esto fue la norma desde el Chile de Pinochet a la Grecia actual, pasando por la Argentina de Videla, la China de después de Tiananmen, Reino Unido tras la Guerra de las Malvinas, EEUU después del 11-S y el huracán Katrina, Irak tras la II Guerra del Golfo, la Sri Lanka postsunami de 2004 o Haití después del terremoto de 2010. Esto no quiere decir que no se hayan aplicado estas políticas mediante otros métodos menos drásticos, como en España o Alemania (con Gobiernos “socialistas” y conservadores). Pero, en estos últimos casos, la velocidad y profundidad de las reformas ha sido, en general, menor: “el modelo económico de Friedman¹⁰⁶ puede imponerse parcialmente en democracia, pero para llevar a cabo su verdadera visión necesita condiciones políticas autoritarias”.

De este modo, la Contrarreforma vino acompañada de todo un ciclo de dictaduras en gran parte de América Latina (Brasil, Chile, Argentina, Uruguay) y en diversos países del sudeste asiático (Indonesia, Filipinas). Estos golpes de Estado se enmarcaron también en la lucha de bloques de la Guerra Fría. En todos los casos, los golpes fueron instigados directa o indirectamente por Washington¹⁰⁷. En los años ochenta, la terapia de choque se impuso, a pesar de fuertes respuestas sociales (“revueltas del hambre”, como el Caracazo de 1989), principalmente a partir de Planes de Ajuste Estructural (PAE) del FMI y el BM, posibilitados por el estallido del “problema” de la deuda externa de los países periféricos.

En los años setenta, como resultado del encarecimiento del petróleo, los países de la Periferia sin petróleo incurrieron en un fuerte agravamiento, adicional, de sus déficits comerciales. Intentaron solventar dicho problema “coyuntural” recurriendo al endeudamiento internacional. Esta “salida” era atractiva por varias razones: i) Fruto de la crisis energética, había una alta inflación que generaba que las deudas se devaluasen conforme lo hacía la moneda en la que estaban contraídas (dólares la mayoría de las veces). ii) Los bajos tipos de interés del dólar hacían posible el endeudamiento. Entre la inflación y los bajos tipos del dólar, los tipos de interés reales eran negativos. iii) Los países de la OPEP habían acumulado una gran cantidad de dólares fruto del alza del precio del petróleo (los “petrodólares”). Este dinero lo habían depositado principalmente en los grandes bancos angloestadounidenses.

106 El principal adalid de las políticas neoliberales.

107 Una de las principales herramientas que usó fue la Escuela de las Américas, donde formó a los militares golpistas.

Como en los países centrales se estaba viviendo una fuerte caída del crecimiento, los bancos invirtieron en las Periferias los petrodólares. De esta forma, los países periféricos se endeudaron fuertemente en dólares a un interés variable. Algo similar ocurrió con algunos países del bloque “comunista”, si bien en menor dimensión.

Pero en 1979 la Reserva Federal estadounidense acometió una brusca subida de los tipos de interés¹⁰⁸ para apuntalar la hegemonía de su moneda. Con ello, EEUU hizo más atractivas las inversiones del resto del mundo en activos denominados en dólares y, en especial, en deuda pública estadounidense. Esto era importante, pues EEUU pasaba de ser acreedor a ser el principal deudor mundial, situación que se agravó con el relanzamiento de la carrera armamentística por Reagan.

Como consecuencia de esta fuerte subida de los tipos de interés del dólar, este se revalorizó y, con ello, se dispararon las deudas de la Periferia, que estaban contraídas en dólares a un interés variable. Al mismo tiempo, el control de la inflación, fruto de las políticas neoliberales, hizo que los tipos de interés reales se disparasen, agravando aún más la situación. Así, los países periféricos se mostraron incapaces de pagar no solo el servicio de su deuda (esto es, intereses más la amortización), sino tan siquiera los intereses. El primero que anunció el impago fue México en 1982, lo que provocó una fuerte conmoción, pues existía una posibilidad real de crisis del sistema financiero internacional por quiebras en cadena de los principales bancos de los países centrales. En esta tesitura se encargó al FMI, acompañado del BM, la gestión del “problema de la deuda” de los países periféricos¹⁰⁹.

El “problema de la deuda” se encaró mediante los Planes de Ajuste Estructural (PAE). Los PAE eran los programas que debían aplicar los países endeudados para conseguir divisas que permitiesen nuevos préstamos con los que devolver las deudas anteriores. En primer lugar, se persiguió hacer sostenible la deuda, más que su eliminación. Pero, en realidad, los PAE fueron más allá y significaron la imposición de unas nuevas relaciones de poder internacionales a favor de los poderes económicos y financieros centrales. La deuda externa no fue un “problema”, sino una herramienta de sometimiento. Los PAE obligaron: i) a orientar las estructuras productivas de las Periferias hacia la exportación; ii) a devaluar sus monedas para abaratar sus exportaciones (pero también su fuerza de trabajo y el valor de sus activos, que pasaron a ser apropiados por el capital transnacional); iii) a acatar las reglas comerciales multilaterales (establecidas por el GATT, primero, y la OMC, después); iv) a eliminar restricciones a las inversiones foráneas y darles seguridad jurídica; v) a destinar gran parte de los presupuestos de los Estados al pago de la deuda externa (recortando el limitado gasto social); vi) a controlar el déficit recortando gastos (otra vez los sociales); vii) a privatizar las empresas estatales que se habían desarrollado en

108 Llegaron a situarse en el 20%.

109 El FMI se encargó principalmente de proporcionar créditos a corto plazo para que los países periféricos pudiesen pagar al menos los intereses de la deuda, con el fin de que los bancos no tuviesen que dar los créditos por fallidos. El BM se hizo cargo de proporcionar financiación a medio y largo plazo, de acuerdo con los intereses del capitalismo global, principalmente para la construcción de infraestructuras.

sectores clave¹¹⁰ (energía, telecomunicaciones, transporte, banca), entendiéndose que las privatizaciones también son las contratadas a empresas privadas para trabajos para la administración y la liberalización del monopolio estatal de determinados mercados; viii) a privatizar no solo las empresas, sino también los recursos; y ix) a desregular abruptamente sus mercados laborales (allí donde había una cierta regulación). Con los PAE, los países periféricos perdieron su relativa autonomía en el diseño de su política económica, y esta pasó a ser definida desde estas instituciones ubicadas en la capital estadounidense. También perdieron la capacidad para definir la política monetaria, por la extrema debilidad que alcanzaron sus divisas, zarandeadas por el capital financiero especulativo. Además, los PAE consiguieron que importantes flujos de divisas fueran desde las Periferias al Centro¹¹¹.

En los años noventa, los PAE pasaron a imponerse también en los países del antiguo “socialismo real”, después de que estos hubieran colapsado. Esto implicó la penetración del capital de los Estados centrales en esta región, pero también el florecimiento de capitalistas propios protegidos por el poder político, especialmente en Rusia. A finales de los años noventa, la Contrarreforma Neoliberal llegó al sudeste asiático¹¹² gracias al poder de las finanzas, una vez que abrieron sus mercados de capitales a instancias del FMI. Primero vivieron una fuerte entrada de capitales externos, que posteriormente salieron en tromba provocando crisis monetarias y financieras que acabaron afectando a toda la región en 1997 y 1998. Fue entonces cuando los paquetes de “ayuda” del FMI y el BM hicieron posible aplicar los PAE, lo que provocó un desastre político, social y ambiental, así como una redistribución de la propiedad de su importante aparato productivo y de gran parte de sus recursos en beneficio del gran capital.

Todo esto se completó con una rebaja de los ingresos de los Estados por la disminución de aranceles externos, pero también por la proliferación de zonas francas¹¹³, espacios de bajos impuestos al margen del marco laboral estatal. Esto los volvió todavía más frágiles y dependientes del capital internacional.

No solo la deuda externa, también el resto de la economía financiera

Los distintos activos que se negociaron en los mercados financieros centrales tuvieron una relación directa con la economía productiva de las Periferias. Por ejemplo, las subastas de deuda pública alcanzaron tipos de interés mayores cuanto menos “fiable” era el país. De este modo, la financiación de los Estados centrales

110 En México, el número de compañías estatales era de 200 en 2000. En 1982 había sido de 1.100 (Harvey, 2007b).

111 Entre 1980 y 2002, las Periferias reembolsaron a sus acreedores 8 veces lo que debían para encontrarse 4 veces más endeudadas (Llistar, 2009).

112 Antes habían podido resistir gracias a que estos Estados (Corea del Sur, Tailandia, Indonesia) tenían, en general, una mayor solidez institucional y, sobre todo, un menor grado de endeudamiento externo, por lo que pudieron sustraerse en gran medida a las políticas de ajuste del FMI y el BM.

113 En 1975, había 79 zonas francas, localizadas en 29 países, empleando a 800.000 personas. En 2006, había unas 3.500 en 130 países con 66 millones de personas trabajando, 40 de esos millones en China (Murray, 2012; Zabalo, 2012).

era más barata que la de los periféricos. Como la deuda pública se devuelve con los impuestos que pagan la población y las empresas, que se acaban sustentando sobre la explotación de los recursos naturales, un mayor tipo de interés repercute directamente a la población, la economía productiva y el entorno.

Otro ejemplo de cómo la economía productiva se vio afectada por la financiera se encuentra en el valor de las monedas. Un Estado cuya divisa se haya devaluado frente al dólar y el euro tendrá más difícil devolver la deuda soberana si esta deuda está denominada en dichas monedas, como es común. Además, las empresas de este Estado comprarán más caro en los mercados internacionales (por ejemplo, el petróleo)¹¹⁴. La debilidad de las monedas periféricas y los ataques especulativos sobre ellas ha sido una constante desde la ruptura del patrón dólar-oro.

La especulación con materias primas también ha restado autonomía y ha empobrecido a las Periferias, pues sus precios no se fijan en origen, sino en los principales mercados financieros, como la Bolsa de Chicago. Por ejemplo, la mayoría de la población depende de unos precios bajos y estables de los alimentos para su supervivencia, pero estos pueden subir y tener alta volatilidad como fruto de procesos especulativos, como ocurrió a principios del siglo XXI. A la inversa, la bajada del precio de las materias primas de las últimas décadas del siglo XX, impuesta por los mercados financieros, restó ingresos a las Periferias.

Un ejemplo más es que este entramado bombeaba recursos financieros desde los espacios periféricos hacia los centrales. Esto hizo palidecer el balance comercial positivo de las Periferias y Semiperiferias (si se incluye en ellas a China, India y Brasil)¹¹⁵.

Finalmente, los países enriquecidos, los que controlan las divisas fuertes y los mercados especulativos más potentes, tienen una inmensa capacidad de compra sobre el resto del mundo en base a su poder para crear dinero financiero. Aunque este dinero no tiene base material, como veremos, su poder de compra es muy real.

Comercio e inversiones en la Nueva División Internacional del Trabajo

El comercio internacional ha sido una de las principales herramientas de sometimiento de las Periferias desde el inicio del capitalismo¹¹⁶. La dominación comercial se ejerció a través de una cierta reconfiguración de la especialización internacional en la producción (lo que se llamó Nueva División Internacional del Trabajo), que se resume en la regla del notario¹¹⁷. En las Periferias se relocalizaron las ramas más intensivas en mano de obra del sector industrial, que no disminuyó en términos globales (Castells, 2001a). También se reforzó su especialización en los procesos

114 Aunque es cierto que una moderada limitación del valor de las monedas también permite aumentar las exportaciones, una moneda débil ha tenido más implicaciones negativas que positivas.

115 Por ejemplo, en 2010 las Periferias recibieron 130.000 millones de dólares en forma de ayuda y 325.000 millones como envíos de los/as emigrados/as. En cambio, salieron 180.000 millones en servicio de la deuda externa y 647.000 millones de dólares en forma de repatriación de beneficios por las multinacionales (Millet y col., 2012).

116 Apartados 4.3, 4.4, 4.5 y 5.2.

117 Apartado 4.4.

extractivos de materias primas. Estas mercancías supusieron los mayores volúmenes exportados (figura 6.13a), pero sus precios fueron comparativamente baratos en los mercados internacionales (figura 6.13b). En el caso de las materias primas, incluso bajaron (figura 6.13c). En contraposición, el Centro se especializó en la producción “inmaterial” (los servicios, incluidos los financieros) y con un alto contenido tecnológico¹¹⁸, que tenían un alto valor en los mercados internacionales (figura 6.13b) y poca importancia en volumen¹¹⁹ (figura 6.13a). De este modo, se fue produciendo un desplazamiento de la producción más contaminante y con menor valor añadido en los mercados internacionales hacia las regiones periféricas. Además, los espacios más enriquecidos fueron los mayores exportadores de alimentos básicos (cereales, leche, carne, huevos) y elaborados (bebidas, productos lácteos, piensos)¹²⁰, haciendo que las Periferias pasasen de ser exportadoras netas a importadoras de alimentos¹²¹.

El comercio mundial no es una suma positiva (en la que todo el mundo gana o, al menos, no pierde). Ni siquiera es una suma neutra (en la que hay quien gana y quien pierde). En realidad es una suma negativa, ya que se sostiene sobre la degradación del entorno. En ese sentido, quienes están ganando lo están haciendo a costa de una gran pérdida del patrimonio ambiental del resto, cuando no de sí mismos también. Todo esto queda enmascarado por el “velo monetario”, que parece mostrar una suma positiva, cuando en lo que hay que fijarse es en la economía real, la que está basada en los flujos de materia y energía, y sus estados (Carpintero, 2005).

El Centro controló el mercado mundial gracias a la penetración de sus multinacionales en las Periferias, la protección arancelaria de su industria¹²² y su política de subvenciones, con las que pudo comerciar incluso por debajo de los precios de producción¹²³ (*dumping*). Pero, sobre todo, mediante la liberalización del comercio mundial para sus exportaciones. En los años sesenta y setenta, a través del GATT, los países centrales impusieron un progresivo desmantelamiento aduanero a los periféricos en los productos manufacturados industriales. A partir de los años ochenta, los países centrales incorporaron otros ámbitos de negociación, que finalmente se plasmaron en varios acuerdos de la Ronda Uruguay: comercio agroalimentario y propiedad intelectual, que engloba la protección de marcas y el reconocimiento

118 Actualmente, las exportaciones de alto contenido tecnológico suponen el 65-70% de las de los Estados centrales, mientras las de combustibles son las más importantes en África, la ex-URSS y el suroeste asiático (65-75%) (Medialdea, 2012).

119 Otra forma de ver lo mismo es observar que, por cada tonelada que sale de la UE, entran 3,7. Sin embargo, la balanza comercial de la UE es claramente favorable (Carpintero, 2005).

120 En 2010, las exportaciones agrícolas la UE acapararon el 17% de la cuota de mercado internacional, aproximadamente lo mismo que las de EEUU (Fritz, 2012). Este éxito exportador se basó en otro intercambio desigual, ya que la “producción” de productos cárnicos parte de la importación barata de proteína vegetal para piensos (sobre todo de soja), desviando a lugares como Argentina y Brasil los impactos sociales y ambientales.

121 Dos terceras partes de los países periféricos son actualmente importadores netos de alimentos. El principal producto importado son los cereales (Montagut, 2009; Fritz, 2012).

122 Los aranceles a los productos agrícolas actualmente son 10 veces superiores a los industriales (Medialdea, 2012).

123 Los productos ganaderos de la UE y EEUU vendidos en el mercado mundial recibieron subvenciones equivalentes a un tercio de su valor de exportación (Fritz, 2012).

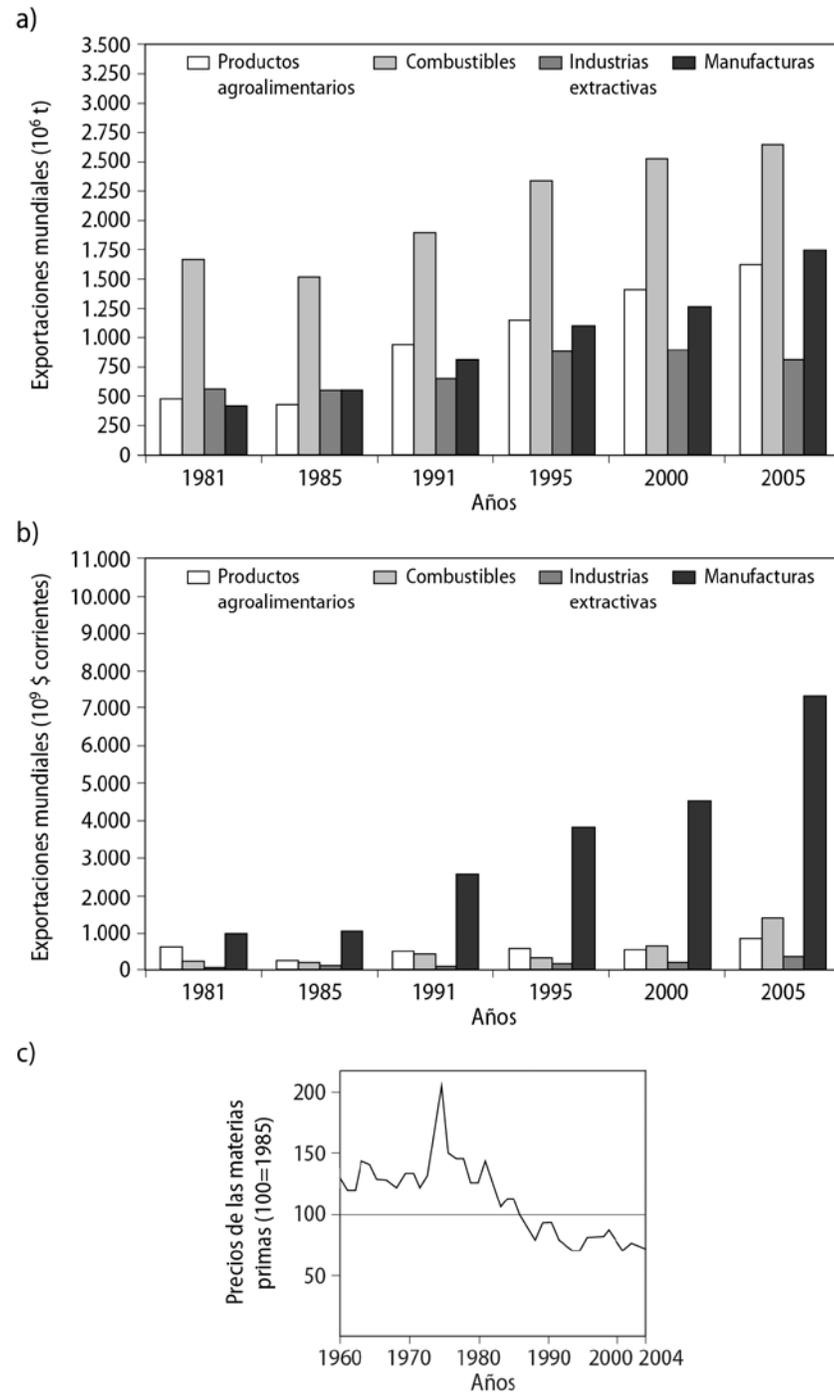


Figura 6.13: a) Tonelaje y b) valor en el comercio internacional de las exportaciones (Murray, 2012). c) Precio de las materias primas. Base 100 en 1985 (Gresh y col., 2004).

internacional de patentes (ADPIC). En 1994, nació la Organización Mundial del Comercio (OMC) a partir del GATT.

La OMC supuso además un salto adelante en la gobernanza internacional, pues tiene en su seno un Sistema de Solución de Diferencias, donde los grandes Estados (en nombre de sus transnacionales) pueden denunciar a los Estados con los que mantengan conflictos comerciales. Un organismo parecido en materia de inversiones existe en el seno del BM (el CIADI, Centro Internacional para el Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones), pero en este caso las empresas pueden litigar directamente contra los Estados¹²⁴. Ambos tienen potestad para imponer sanciones económicas de obligado cumplimiento.

La liberalización del comercio de servicios (acuerdo AGCS) y, posteriormente, de las inversiones¹²⁵ han sido los dos grandes ámbitos en los que las Periferias y las Semiperiferias han sido capaces de resistir hasta hoy¹²⁶, como ejemplificó el fracaso de la Ronda del Milenio en Seattle (1999) y el estancamiento de la Ronda del Desarrollo (una versión suavizada de la del Milenio), lanzada en 2001 en Doha¹²⁷.

Ante las dificultades de avanzar en la liberalización comercial de forma global, se reforzó la apuesta por los tratados de libre comercio (TLC) bilaterales, pero también regionales o de protección de inversiones. Así, los TLC se usaron para hacer lo que no se conseguía en el seno de la OMC (por ejemplo, en el tema de los servicios), poniendo en marcha una liberalización mucho más rápida y reglas más estrictas sobre la propiedad intelectual. Además, estos acuerdos permiten a las transnacionales denunciar a los Gobiernos a través del CIADI si estos hacen cambios normativos que pueden socavar los acuerdos firmados. En realidad, estos

124 En 1990, solo se habían presentado 26 casos de multinacionales frente a Estados en el CIADI. Pero en 2011 ya eran 369. El 45% de las demandas corrieron a cargo de transnacionales de EEUU y el 31%, de la UE, frente a países periféricos o semiperiféricos, especialmente latinoamericanos (Olivet, 2012). En 2013, el CIADI multó a Ecuador por un litigio con Occidental Petroleum por un importe equivalente al 59% de su presupuesto en educación y el 135% en salud en 2012 (Brennan, 2014).

125 En la Ronda Uruguay, EEUU, Europa Occidental, Japón y Canadá quisieron incluir un capítulo de desregulación de inversiones, pero los principales países periféricos se opusieron. Más tarde, Europa Occidental y, sobre todo, EEUU intentaron cerrar un Acuerdo Multilateral de Inversiones (AMI) en la OCDE, pero la movilización internacional logró impedirlo.

126 Las decisiones en la OMC se toman formalmente mediante el sistema un país-un voto, pero, en la práctica, aunque la OMC tiene más de 150 Estados, en las negociaciones participan solo 30-35. Entre los que faltan, obviamente, están los periféricos. Además, las negociaciones se hacen sector por sector, lo que limita todavía más a los Estados con pocos recursos, pues el sistema obliga a tener grandes delegaciones.

127 En Doha se han establecido unas metas muy ambiciosas para la privatización de los servicios públicos (sanidad, educación, agua, transporte, energía), dejando la puerta abierta para eliminar en el futuro cualquier normativa estatal que regule las inversiones (entendiendo este concepto en sentido amplio), abriendo el gasto público a la competencia transnacional y sentando las bases para una progresiva apropiación y mercantilización de cualquier recurso (agua, biodiversidad). En 2013, en Bali se llegó al primer acuerdo de la ronda, que supuso, como mucho, el 10% del conjunto del programa de trabajo establecido en Doha, quedando sin resolver la mayoría de los temas centrales (como los servicios). El acuerdo fue en el paquete agrícola, una vez más.

tratados fueron imponiendo una política de liberalización comercial a todo el mundo mediante la cláusula de “nación más favorecida” y “trato nacional” presente en muchos de ellos, como ya ocurrió en la liberalización comercial durante el ciclo sistémico de acumulación británico¹²⁸.

Los TLC suelen incluir también acuerdos sobre inversiones que persiguen liberalizar los movimientos de capital. Estos eliminan cualquier tipo de protección a las empresas locales o a los países aliados, incluyen compensaciones en caso de expropiación o daños al inversor y limitan las restricciones a las repatriaciones de capital¹²⁹. Aunque ya se venían firmando tratados de inversión desde la década de 1950, estos crecieron a partir de las décadas de 1980 y 1990 y dejaron de ser un coto casi exclusivo de las antiguas metrópolis con sus colonias.

Derrota de los movimientos sociales en el Centro: reconfiguración de las relaciones capital-trabajo

El control del movimiento obrero se hizo por seis vías clásicas en el capitalismo, que se han ido profundizando hasta la actualidad.

La primera vía fue mediante las deslocalizaciones, que empezaron en la década de 1960, pero no cobraron entidad hasta las siguientes. El éxito en la rebaja de las condiciones laborales de las deslocalizaciones vino por cuatro lados: i) por la simple amenaza de su realización en las negociaciones laborales¹³⁰; ii) cuando se llevaron a cabo las deslocalizaciones, por la reducción de costes que supuso el desplazamiento de la producción a las Periferias¹³¹; iii) de modo íntimamente ligado a lo anterior, porque esto aumentó la masa de trabajadores/as a nivel mundial, generando un inmenso “ejército de reserva”, que además se incrementó tras la reincorporación del antiguo bloque “comunista” y de China dentro del sistema-mundo¹³²; y iv) porque permitieron la desarticulación del movimiento obrero en las regiones centrales y, aunque se formaron nuevas resistencias en las Periferias, estas tardaron siempre algo de tiempo en conformarse.

Sin embargo, la deslocalización no fue posible inicialmente en todas las ramas. Por ejemplo, el estratégico sector del transporte no ofreció esta posibilidad. Las deslocalizaciones requirieron un transporte barato a nivel internacional, basado en

128 Apartado 5.2.

129 Entre los acuerdos sobre inversiones presentes en los TLC y otros específicos, en 2013 se habían firmado más de 3.000 tratados bilaterales de inversión. En 1989 había solo 385 (Kucharz, 2012b; Olivet, 2012; Rico y Kucharz, 2014).

130 Aunque no hay consenso al respecto, hay estudios que apuntan a que la pérdida de empleos en las regiones centrales como consecuencia directa de las deslocalizaciones no ha sido tan grande (alrededor del 8% del total de empleos perdidos) (De la Fuente, 2012).

131 Las diferencias de salario entre los países centrales y periféricos son de 10-20:1, con un nivel de productividad que tiende a igualarse (Teitelbaum, 2007). En todo caso, muchas de las deslocalizaciones no fueron a las Periferias, sino que se dirigieron a las Semiperiferias o a regiones más desfavorecidas del Centro.

132 200 millones de personas añadidas a la fuerza de trabajo asalariada internacional (Abramsky, 2005; Harvey, 2012).

un crudo barato y en la construcción de infraestructuras. También fue imprescindible la eliminación de trabas aduaneras y a la inversión que hemos señalado.

Pero no solo se llevaron las fábricas a las Periferias, sino que también se trajeron los/as trabajadores/as con menores sueldos de allí al Centro. Para ello se desposeyó a la población inmigrante de gran parte de sus derechos (si es que los tenían)¹³³. La incorporación masiva de la mujer al mundo asalariado cumplió un papel similar, pues se le pagó (y paga) menos por el mismo trabajo.

La segunda gran vía fue la robotización y las nuevas tecnologías de la comunicación, que permitieron rebajar las plantillas. Para que la robotización fuese rentable, la energía barata era un requisito *sine qua non*.

En tercer lugar, a la masa de desempleados/as por las deslocalizaciones y la robotización, se sumaron quienes fueron despedidos/as de las empresas públicas tras su privatización (sobre todo a partir de 1995) y el antiguo campesinado que siguió emigrando a las ciudades y proletariándose. Todo ello se añadía al aumento del desempleo como consecuencia de la crisis de la década de 1970. Estos factores hicieron que creciese el poder coactivo del paro¹³⁴. Además, como disminuyó el proletariado asalariado como consecuencia del aumento del desempleo¹³⁵, la clase obrera perdió fuerza como agente de cambio.

La cuarta vía fue la reorganización empresarial, pasando a una estructura con un alto grado de subcontratación y, por lo tanto, más susceptible de precarización laboral. De este modo, las relaciones laborales en el Centro, que se habían caracterizado por unos salarios relativamente altos, unos horarios de trabajo fijados contractualmente y por compensaciones garantizadas (desempleo, sanidad, educación, invalidez), fueron desapareciendo. El nuevo paradigma fue el de la maquila, en la que las condiciones laborales están por los suelos y la producción se engancha a las cadenas globales. En todo caso, se mantuvo una mano de obra nuclear formada por profesionales de alta cualificación y con condiciones laborales que no empeoraron tanto.

Además, el descenso del gasto social del Estado obligó a la aceptación de las nuevas relaciones contractuales a las capas sociales con menos recursos. Este fue un elemento coactivo más.

Por último, aumentaron las distintas escalas salariales y jerárquicas (a lo que contribuyó la subcontratación, pero no solo). Estas fueron decisivas en la ruptura de la unidad de clase y, por lo tanto, en el sometimiento. Además, se reforzaron ideológicamente con la visión del “capital humano”, según la cual quienes habían

133 Por ejemplo, la Ley de Inmigración y Nacionalidad de 1965 de EEUU abolió las cuotas según origen nacional, permitiendo al capital estadounidense acceder a todo el mercado mundial sin dar preferencia a la población blanca europea. A finales de la década de 1960, Francia subvencionó la “importación” de mano de obra del norte de África; Alemania, de Turquía y Reino Unido, de sus antiguas colonias.

134 En EEUU, el desempleo creció hasta alcanzar el 10% en 1982 (Harvey, 2012).

135 Aunque durante el siglo XX hubo más personas que se incorporaron al mundo laboral (incluyendo las que lo hacían a la economía sumergida) en términos globales (Castells, 2001b), esta tendencia fue remitiendo paulatinamente como consecuencia de la robotización en el trabajo. Por ejemplo, en China la clase trabajadora dejó de crecer en 2004 (Postone, 2007).

estudiado una carrera tenían derecho por ello a cobrar salarios mayores. Para remate, esta ideología legítima que cobre menos quien contribuye a lo más básico de la sociedad (limpieza, alimentación, cuidados de personas mayores), y eso cuando cobra.

Este proceso tuvo que vencer las resistencias obreras. Fue fundamental que en EEUU y en Reino Unido, los dos polos centrales de la Contrarreforma Neoliberal, Reagan y Thatcher pusieran de rodillas al movimiento sindical derrotándolo tras las huelgas de controladores/as aéreos/as y de mineros, respectivamente. Así, los sindicatos empezaron a ser prescindibles, terminando el precario acuerdo capital-trabajo de los Treinta Gloriosos.

Sin embargo, a pesar de la existencia de resistencias, en términos generales la Contrarreforma Neoliberal fue bastante incruenta en los territorios centrales gracias a que ofreció, a cambio de la pérdida del Estado del Bienestar, el acceso de las clases medias a convertirse en capitalistas a tiempo parcial mediante su participación (secundaria) en la especulación financiera (inversión en bolsa o inmobiliaria, planes de pensiones). Esto, además, las endeudó, atándolas. El éxito de esta política quedó claro en la elección, una y otra vez, de las candidaturas neoliberales (partidos socialistas, conservadores y liberales). Además, este poder político estuvo supeditado cada vez más al económico¹³⁶. Es más, ambos se fueron volviendo indistinguibles a través de las puertas giratorias que traspasaban personas claves de un mundo a otro.

La batalla ideológica fue también de extrema importancia. De ahí surgió el “no hay alternativa” (*there is no alternative, TINA*) thatcheriano. En el ascenso del neoliberalismo, la “libertad” se convirtió en un concepto básico (por supuesto, una libertad de obtención de beneficios, de mercado y de consumo)¹³⁷. Para su expansión, el neoliberalismo penetró en las universidades, creó grupos de presión y formó *think tanks*¹³⁸, pero, sobre todo, desarrolló la sociedad de la imagen, sobre la que entraremos más adelante. El éxito de las nuevas relaciones laborales fue también consecuencia de la lucha social contra el taylorismo, de la búsqueda de mayor flexibilidad y de la disminución de las jerarquías en la empresa. Pasó algo similar al modo en que la relación contractual asalariada nació al principio del capitalismo en parte como consecuencia deformada de las luchas de la Edad Media europea¹³⁹.

136 Por ejemplo, a partir de 1976 se permitió a las empresas hacer donaciones ilimitadas a los partidos políticos estadounidenses, lo que reforzó claramente a las candidaturas en ambos partidos (demócrata y republicano) que impulsaron las políticas neoliberales (Harvey, 2007b).

137 Un ejemplo claro es *Capitalismo y libertad*, de Milton Friedman.

138 Grupos de presión como la Business Roundtable o la Mesa Redonda Europea de Industriales (ERT) y *think tanks* como Hoover Institute, American Enterprise Institute, Heritage Foundation, Centro de Estudios Políticos Europeos (CEPS) o Centro Europeo de Política (Balanyá y col., 2002; Harvey, 2007b).

139 Apartado 4.2.

6.6 Globalización neoliberal y financiera

La Contrarreforma Neoliberal no tuvo como finalidad el control político y económico de las Periferias y de las clases populares, ni el abaratamiento de la energía, aspectos que acabamos de abordar. Estos fueron solo parte de los medios imprescindibles para conseguir recuperar las tasas de beneficios, que habían caído a causa de la crisis económica de la década de 1970. Se consiguió¹⁴⁰ (Husson, 2013a) con un proceso que comenzó en la década de 1970, alcanzó su madurez en la de 1990 y se prolonga hasta la actualidad, necesariamente reconfigurado tras el estallido de la crisis en 2007/2008.

La base fue una estrategia con tres frentes: i) Conquista de nuevos mercados mediante la inclusión de más territorios en el sistema-mundo (entre los que destacaron Rusia y China), inclusión de más facetas de la vida en la lógica del mercado capitalista¹⁴¹ y extensión de los ámbitos de actuación a nuevos espacios¹⁴² y más funciones ecosistémicas. De este modo, a finales del siglo XX ya no existía un espacio fuera del capitalismo, del sistema-mundo. Además, esta estrategia permitió crear nuevos nichos de inversión física para el capital en forma de infraestructuras e inmuebles. ii) Aumento de la explotación para incrementar la plusvalía. Esto incluye también impuestos regresivos, la privatización y la mercantilización, primero, de la producción industrial, después, de toda clase de servicios públicos (suministro de agua, transporte, telecomunicaciones) y, finalmente, de la provisión social (educación, sanidad, pensiones, vivienda social), instituciones públicas (universidades, laboratorios de investigación, prisiones), conocimientos comunales (biopiratería, derechos de propiedad intelectual sobre bienes culturales), la naturaleza en todas sus formas (tierra, agua, aire) e incluso de parte del brazo militar (seguridad privada). Esta es una reconfiguración de la relación capital-trabajo que se da tanto en el Centro como en las Periferias. Y, sobre todo, iii) potenciación de forma impresionante de los mercados financieros como los nuevos nichos fundamentales de beneficios. Así, los ahorros del pasado se usaron en el presente en los mercados financieros, pero, además, los del futuro también se trajeron al presente mediante una gigantesca expansión del crédito. El capitalismo absorbió el pasado y el futuro en un presente continuo. Ninguno de estos procesos era nuevo en la historia del capitalismo, lo que sí fueron nuevos fue su extensión y el grado de transformación socioambiental que generaron, gracias a contar con grandes fuentes energéticas.

Harvey (2007a) sostiene que estas tres herramientas han conformado un periodo de fuerte acumulación por desposesión. Este mecanismo de extracción de beneficios

140 Hay que matizar que esta recuperación se calcula si no se considera el incremento de los activos financieros. Si así se hace, la tasa de beneficios no se habría recuperado, sino que siguió bajando (Freeman, 2013). Además, no está muy claro que el aumento nominal del PIB no se debiese a una “contabilidad creativa” de la inflación (Hall y Klitgaard, 2012).

141 Por ejemplo, el cuidado de las personas mayores, que pasó de estar en el ámbito familiar regido por lógicas de cuidados, a hacerlo en el privado (residencias) bajo una lógica del máximo beneficio.

142 Como la estratosfera, las aguas ultraprofundas, los genes o la nanotecnología.

ha estado presente durante toda la historia del capitalismo, pero ha sido en sus fases financiarizadas cuando ha cobrado especial importancia¹⁴³. Mientras que en las etapas de predominio de la economía productiva el grueso del beneficio sale de la extracción de la plusvalía del trabajo ajeno, en las fases financiarizadas la estrategia es el robo directo de la riqueza (incluida la creada mediante el trabajo ajeno). En ese sentido, la clase capitalista se fue haciendo más rentista que productiva. Para poder llevarlo a cabo, la financiarización de la economía ha sido el factor decisivo. Por una parte, porque, gracias a la ingente creación de dinero, se consiguió una gran capacidad de compra y de devaluación de activos ajenos para luego comprarlos a precios de saldo. Por otra, porque la deuda fue uno de los principales elementos de sometimiento a las políticas neoliberales, que obligaron a las privatizaciones masivas, entre otras medidas.

El control financiero del mundo se basó en el dominio de la información y su transmisión a través de las nuevas tecnologías de la comunicación¹⁴⁴. El principal beneficiado de internet ha sido el gran capital. Al igual que, como vimos, se crearon los mercados de trabajo, capital y tierra (naturaleza)¹⁴⁵, el de conocimiento, que ya existía, ganó mucha más importancia, para lo que tuvo que ser gestionado como un bien escaso a través de patentes. En todo caso, el conocimiento es un bien distinto a los bienes físicos en el sentido de que no tiene rival, es decir, que cuando la información se vende, las dos partes se quedan con ella (no como con una transacción de tierra). Así, el conocimiento se va expandiendo por la sociedad. Este traspaso de información también requirió un importante desarrollo de la comunicación física¹⁴⁶. Todo ello, sostenido por un consumo creciente de materia y energía baratas.

Sin embargo, como se está mostrando actualmente con toda su crudeza, la recuperación del beneficio y del crecimiento mediante la desposesión no resolvió la crisis económica de fondo, la sobreacumulación subyacente provocada por la falta de inversiones rentables, sino todo lo contrario, ya que sumó más activos a quien ya tenía muchos. Como había ocurrido durante la fase de desarrollo imperialista del anterior ciclo sistémico de acumulación, la estrategia básica no fue crear riqueza nueva, sino sustraer, mediante la desposesión, la que ya existía. Además, la Contrarrevolución Neoliberal agravó las causas últimas de la crisis de viabilidad del capitalismo: desatención de las labores de reproducción social y destrucción de la base material sobre la que se asientan las sociedades humanas.

De los tres frentes de la estrategia de las élites para recuperar las tasas de beneficios, ya hemos descrito el que se refería a la reconfiguración capital-trabajo (el control de las Periferias y del proletariado). A continuación abordaremos la conquista de nuevos mercados (el pilar productivo) y la potenciación de los mercados

143 Apartado 4.3.

144 Los tres sectores que más divisas generan para EEUU son la industria química, la del entretenimiento y la del software, todas ellas basadas en derechos de propiedad intelectual (Rendueles, 2013).

145 Apartado 5.4.

146 Carreteras, líneas de alta tensión, oleoductos y gaseoductos, conducciones de agua, superpuertos y superaerpuertos, redes de telecomunicaciones (fibra óptica, satélites), etc.

especulativos (el pilar financiero), así como sus implicaciones y el Nuevo Orden Mundial que se configuró. Aunque vamos a separar la economía productiva de la financiera, esto no es más que una simplificación de la realidad para intentar comprenderla mejor, pues ambas están íntimamente interpenetradas.

El pilar productivo de la globalización neoliberal

Durante este ciclo, se creó una economía global¹⁴⁷, que es un paso más allá de la economía mundial que existía hasta ese momento. En el concepto de economía global no solo se incluye el hecho de que haya una interconexión de las distintas partes del sistema-mundo, sino el que, además, funcione de forma unitaria. Esto no quiere decir que todo fuese global, ya que la mayoría de la producción y el consumo siguieron siendo locales, sino que “las economías del mundo entero dependen de su núcleo globalizado. Ese núcleo globalizado incluye los mercados financieros, el comercio internacional, la producción transnacional y, hasta cierto punto, la ciencia y la tecnología y el trabajo especializado” (Castells, 2001a).

En el nuevo capitalismo global, la movilidad y la flexibilidad son claves para el capital. Sin embargo, la parte física del capital no rebaja su importancia, sino que la aumenta, como muestra el impresionante desarrollo urbanístico y de construcción de infraestructuras de esta etapa. Una tendencia que fija el capital e intenta no moverlo hasta, al menos, haber rentabilizado las inversiones.

Para gobernar la economía global, se creó un entramado institucional y jurídico internacional destinado a consolidar y reforzar el dominio del poder económico transnacional. El FMI, el BM y la OMC fueron el poder legislativo; el CIADI y el Sistema de Solución de Diferencias de la OMC, el judicial; y los acuerdos de la OMC, regionales (UE, Mercosur) y los TLC fueron las nuevas normas. Los derechos de las empresas se protegieron mediante normativas internacionales: sus obligaciones quedaron circunscritas al ámbito estatal: solo allí pudieron ser denunciadas por Estados e individuos, mientras en el plano global solo ellas tuvieron la capacidad de acusar. Además, es un derecho asimétrico, porque se aplica principalmente en las Periferias, pudiendo obviarse, hasta cierto punto, en los Estados centrales, y también porque su normativa está hecha a la medida de los intereses comerciales centrales¹⁴⁸.

147 Un indicador es el número de activos financieros (divisas, deudas, bonos y renta variable) en manos extranjeras. En 1900-1914, en el auge de la fase financiarizada del ciclo británico, estos activos eran el 18-19% del PIB mundial y estaban básicamente en manos británicas (50-51%). En 2000, representaban el 92% del PIB mundial y estaban fundamentalmente en poder estadounidense (25%). El porcentaje en manos británicas tuvo su máximo en 1855 (78%) y en estadounidenses, en 1945 (43%), coincidiendo con sus esplendores hegemónicos (Nitzan y Bichler, 2006).

Entre 1970 y 1996, las transacciones transnacionales se multiplicaron por 54 (EEUU), 55 (Japón) o 60 (Alemania). La compra de acciones de empresas extranjeras entre 1970 y 1997 lo hizo por 197 (Castells, 2001a). Por otra parte, en 2001 el 32% de los ingresos de las 500 primeras sociedades estadounidenses provenían del exterior. En 2008, la proporción era del 48% (Moro, 2012).

148 Por ejemplo, los mercados liberalizados son aquellos en los que los Estados centrales son

Asimismo, porque ayudó a imponer las medidas neoliberales, pues en algunos casos, si no se aplicaban, podía haber demandas ante el CIADI. Además, los actores en estos tribunales actúan como árbitros, abogados/as, asesores/as e impulsores/as de los tratados de inversión y comerciales. Es lo que Hernández Zubizarreta (2009a, 2009b, 2012) define como *Lex Mercatoria*.

Fruto de las políticas de orientación de la producción hacia la exportación, de la eliminación de las trabas aduaneras, de la caída del precio del petróleo desde 1980, de las deslocalizaciones y de las rebajas en las condiciones laborales que repercutió en los precios de producción (el *made in China*), el comercio internacional se disparó¹⁴⁹ (figura 6.14). El 70% de las exportaciones mundiales en valor son manufacturas (Medialdea, 2012), aunque en peso destacan los combustibles fósiles y los productos agropecuarios (figura 6.13). Una parte sustancial de este comercio (10-15%) se realizó sin ninguna forma de dinero, trocando directamente las mercancías (Primavera, 2002).

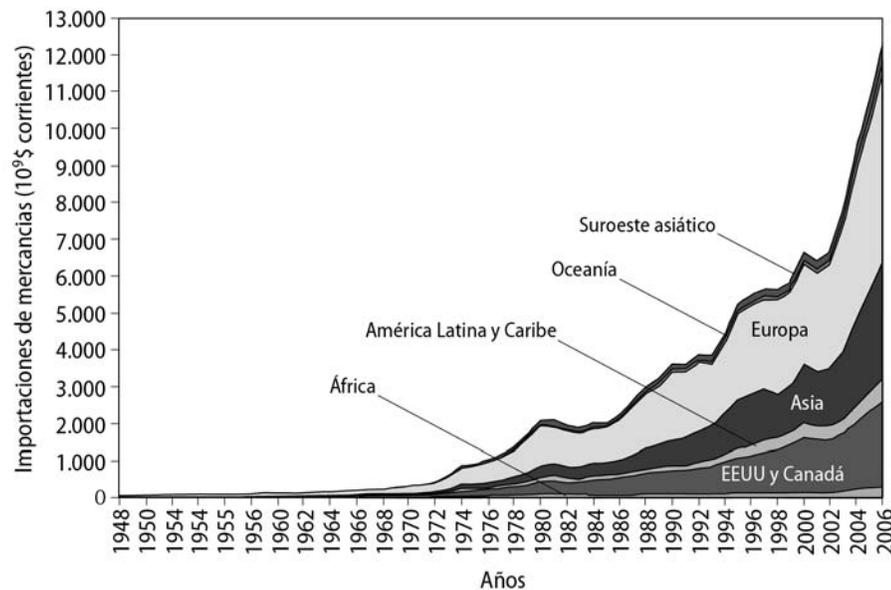


Figura 6.14: Importación de mercancías por regiones (Murray, 2012).

exportadores, mientras que en los que estos son importadores son aquellos mercados en los que se mantienen mayores grados de protección.

149 Entre 1980 y 2011 se multiplicó por 4. Desde 1980, el comercio mundial ha crecido en promedio casi 2 veces más que la producción mundial. En 1870, el comercio representaba el 9% del PIB mundial; en 1914, el 16%, en 1939, el 5,5%; en los años sesenta, el 15%, en 2012, el 33% (OMC, 2013). Y esto es solo la parte legal del comercio, pues habría que sumarle la ilegal: el producto criminal bruto podría rondar el 15% del comercio mundial (Valencia, 2010). En masa, en 1981 movilizaba 3,1 millones de toneladas y en 2005, 6,8 (Murray, 2012).

De la figura 6.14 también se deduce que el comercio global está concentrado en pocas regiones¹⁵⁰. La reducción de EEUU, UE y Japón en la cuota de exportaciones mundiales ha sido a costa del BRIC (Brasil, Rusia, India y China), mientras que los más empobrecidos no han cambiado de situación en el comercio internacional. Aunque parezca paradójico, los territorios que concentran el comercio mundial no son las que tienen mayor apertura aduanera (África), sino todo lo contrario (UE, EEUU). A partir de la década de 1970, EEUU comenzó a absorber una gran porción de la producción industrial del resto del mundo. Las importaciones netas estadounidenses equivalían a las exportaciones netas de países como Alemania, Japón y China.

Transnacionales

En una economía global, las empresas tuvieron que cambiar. La rígida fábrica fordista, pensada para un mercado predecible en el que, simplificando, se producía primero y se buscaba el mercado después, no fue viable en la complejidad y creciente competencia de los mercados globales, además de por la articulación obrera. Emergió el "toyotismo"¹⁵¹, basado en la subcontratación, la participación de las/os empleadas/os en la toma de decisiones concernientes a su puesto de trabajo (consiguiendo así un mayor aprovechamiento de sus conocimientos), la "calidad total" y una producción acoplada a la demanda (sin reservas almacenadas, con una producción *just in time*¹⁵²). Es decir, que el toyotismo producía en función de las demandas (creadas) del mercado. En todo caso, muchos de los elementos fundamentales del fordismo siguieron vivos: racionalización y estandarización de los procesos, lucha contra los "tiempos muertos" o intercambiabilidad de la fuerza de trabajo.

La empresa verticalmente integrada dejó paso a la de la subcontrata, es más, a las empresas sin fábricas que, en el grado extremo, únicamente se reservan la marca y la actividad financiera. De este modo, su actividad fue de apropiación pura. En paralelo a la desaparición de la empresa vertical, cobró fuerza la empresa horizontal: la creación de grandes conglomerados empresariales que unificaban su gestión¹⁵³.

El poder de las transnacionales creció enormemente¹⁵⁴. En la cúspide se situaron las empresas ligadas al mundo del petróleo y las financieras, que, paradójicamente, tenían un poder equivalente a muchos países extractores de crudo¹⁵⁵. Además, todo

150 En 1963, la UE, EEUU, Japón y China eran responsables del 47,2% de las exportaciones mundiales. En 2008, concentraron más del 60% (Medialdea, 2012).

151 El nombre proviene de su desarrollo en las fábricas de Toyota.

152 Aunque el término tiene más afecciones en el mundo empresarial.

153 Algunos ejemplos pueden ser la compra de Unión Fenosa (electricidad) por Gas Natural (gas), o que Vivendi sea líder en el sector del agua y de la basura, pero también tenga importantes negocios en redes de comunicación o en construcción.

154 Las transnacionales controlan actualmente aproximadamente un tercio de la producción mundial industrial (Teitelbaum, 2007). Pasaron de ser 7.000 en la segunda mitad de la década de 1970, a más 70.000 en la primera década del siglo XXI (Singh, 2007; Cascante, 2012).

155 En 2012, entre las 10 primeras empresas del mundo por ingresos, 7 eran petroleras; 2, automovilísticas, y la restante una gran superficie. Ese mismo año, Shell tuvo unos ingresos similares al PIB de Irán; ExxonMobile, al de Argentina; Sinopec-China Petroleum, al de

el entramado empresarial estaba controlado, mediante la posesión de acciones, por un núcleo muy pequeño de corporaciones¹⁵⁶.

Las causas del éxito de las multinacionales son múltiples. Una de ellas, como veremos a continuación, es que, además de dedicarse a la economía productiva, lo han hecho a la financiera, lo que ha alimentado los procesos de fusión empresarial y les ha permitido arrasar a la competencia en el plano de las inversiones, la publicidad y la economía de escala. Estas adquisiciones fueron incentivadas por las políticas privatizadoras. Además, pudieron evadir impuestos al actuar en su mercado global y fijar según les convenía los precios de transacción de mercancías entre sus filiales¹⁵⁷. También lo hicieron usando los paraísos fiscales. Fueron capaces de rebajar sus costes salariales¹⁵⁸ y ambientales mediante deslocalizaciones y otros métodos que ya hemos visto. Asimismo, adquirieron un gran poder de presión en la elaboración de leyes mediante el cabildeo, las puertas giratorias, la corrupción, y la financiación de partidos y Gobiernos. Así construyeron la *Lex Mercatoria*. Y todo ello regado de delitos económicos¹⁵⁹ y del apoyo directo de los Gobiernos de los países donde están sus casas matrices.

El pilar financiero: la financiarización de la economía

En teoría, el sistema financiero conecta las entidades que poseen ahorros con las que tienen necesidad de financiación. Esto se hace directamente, mediante los mercados de capitales (por ejemplo, la bolsa, en la que los Estados venden deuda pública), o de manera indirecta, a través de los intermediarios financieros (como los bancos, que juntan ahorros ajenos y los prestan). Pero el sistema financiero actual es mucho más que eso.

La financiarización de la economía consistió en que el pilar financiero creció mucho más que el productivo¹⁶⁰ y lo dominó. No se trató tanto de quién poseía

Venezuela; BP, al de Colombia; Petrochina, al de los EAU; Total, al de Irak, y Chevron, al de Argelia (TNI, 2014).

156 El 80% del valor de 43.000 transnacionales se encuentra en manos de solo 737 de ellas y, más aún, 147 empresas tienen el 40% de las acciones de todas las transnacionales (Vitali y col., 2011).

157 El 60% del comercio mundial es intraempresa, no entre empresas distintas (Zabalo, 2012).

158 Gran parte de la inversión de las transnacionales es en zonas francas de exportación. Allí se emplean fundamentalmente mujeres (60-90% de la plantilla). La mayoría de estas empresas son de montaje (maquiladoras). Teitelbaum (2007) sostiene que parte de la mano de obra que usan las multinacionales se puede considerar esclava o semiesclava.

159 Según el informe de 2011 de Transparencia Internacional, los sobornos y la corrupción son prácticas habituales de las transnacionales. Según Global Financial Integrity, la Periferia perdió 8,4 billones de dólares entre 2000 y 2009 en flujos ilícitos de dinero procedentes del crimen organizado, el tráfico de drogas, el soborno y la evasión fiscal (siendo esta última partida la más importante) (González Briz, 2012). De hecho, el tráfico de drogas, el mayor de los tráfico ilegales, no es demasiado relevante comparado con los flujos financieros legales (Fernández Steinko, 2008).

160 Mientras que en 1982 el valor de los activos financieros mundiales apenas sobrepasaba el PNB mundial, en 1995 casi lo triplicaba y en 2000 lo cuadruplicaba (Naredo, 2006a, Murray, 2012). Entre 1986 y 2004, el PIB mundial se multiplicó por 3; las exportaciones

los medios de producción y la energía, sino de quién controlaba la financiación. Se pasó de una economía más o menos dirigida por los Estados a una economía planificada por las élites capitalistas. Además, estas se hicieron más cosmopolitas, lo que no significó que dejaran de tener anclaje en su Estado-nación de referencia, sobre todo si este era EEUU y tenía el ejército más poderoso del planeta.

Una vez desatado, las ventajas del mundo financiero se hicieron irresistibles: i) La gran capacidad de crear dinero de la nada de los agentes financieros (que luego explicaremos) les permitió tener una gran capacidad de compra (empresas, recursos naturales, bienes públicos). En última instancia, lo que compró el capital financiero fue la plusvalía creada por la economía productiva y la multiplicó. ii) La ventaja del capital especulativo es también la de reproducir más rápido el capital. Por ejemplo, se consiguen retornos más veloces y con menos riesgos especulando con acciones que fabricando y vendiendo productos. iii) A esto hay que añadir que el capital productivo ha ido por detrás del financiero en su desapego del territorio, pues el primero siempre ha necesitado más espacio físico, infraestructuras y materiales para operar, lo que ha significado más restricciones políticas, sociales y ambientales para su reproducción. iv) El poder de la economía financiera también reside en su capacidad de jugar con los pasivos exigibles y no exigibles¹⁶¹. Los exigibles son los de obligada devolución con un tipo de interés: los préstamos bancarios o la deuda pública. Sin embargo, las deudas no exigibles no hay que devolverlas. Ejemplos de deudas no exigibles serían las acciones de una empresa o la emisión de dinero. De este modo, para un Estado es mucho más barato financiarse emitiendo dinero que pidiéndolo prestado, y lo mismo le ocurre a un banco. Los entes ganadores en los mercados financieros fueron los que pudieron financiarse mayoritariamente con pasivos no exigibles (grandes transnacionales, bancos, Estados centrales¹⁶²), mientras que el resto (Estados periféricos, pequeñas empresas y las personas) lo hacían con pasivos exigibles.

Las políticas que marcaron el cambio de la represión a la liberalización financiera

El final de la represión financiera vino por la presión de Wall Street y la City de Londres, pero también por la búsqueda en el sector financiero de los beneficios que no se obtenían en el productivo. A continuación iremos desarrollando las siguientes políticas que marcaron este tránsito: i) libre circulación de capitales, ii) ruptura del

de bienes y servicios, por 5; las emisiones internacionales de títulos (deuda y acciones), por 7; los préstamos bancarios internacionales, por 8; el intercambio medio de divisas, por 9; y el mercado de productos derivados, por 98 (Bustelo, 2007a). Las reservas de todos los bancos centrales del mundo equivalen a las transacciones de un día en el mercado de cambios de Nueva York (Naredo, 2006a). La economía financiera moviliza al día 35 veces el PIB mundial diario y 100 veces el comercio mundial diario (Torres, 2010).

161 Apartado 4.4.

162 Para un Estado es más fácil financiarse mediante activos no exigibles si su moneda es fuerte (con credibilidad internacional) y tiene un mercado (interno y externo) lo más grande posible. Por eso el dólar, con una fuerte base de consumo interno, una circulación mundial como moneda internacional y un ejército que la respalda, ha tenido la capacidad de emitir grandes sumas sin que su valor se depreciase (sin que se produjera una importante inflación).

patrón dólar-oro, iii) creación de dinero (especialmente financiero), iv) independencia de los bancos centrales, v) control de la inflación, y vi) ingeniería financiera.

En 1974, EEUU abrió sus fronteras a todo tipo de capitales. Después forzó a que el resto de países fuesen eliminando o limitando los controles a la circulación de capitales. Así consiguió que afluyeran en tropel a invertir en Wall Street, el mercado de mayor volumen y más líquido del mundo, es decir, el que permitía mayores ganancias. Esto permitió a EEUU bajar los tipos de interés, que, como vimos, habían subido, generando el “problema” de la deuda externa. Este factor era importante, pues unos altos tipos sostenidos en el tiempo hubieran sofocado el crecimiento económico interno al limitar el crédito. Así, se produjo un fenómeno nuevo en las fases financieras de los ciclos sistémicos de acumulación: era la primera vez que la potencia hegemónica, en lugar de invertir el capital fuera, lo recibió del resto del sistema-mundo (Arrighi, 2007).

Uno de los elementos que facilitaron la circulación de capitales consistió en que las restricciones a la banca se fueron levantando desde finales de los años setenta¹⁶³. Por otra parte, en 1986 se vincularon los mercados de Nueva York y Londres e, inmediatamente después, el resto, lo que permitió al capital financiero operar sin trabas fronterizas. Otro paso importante fue la suspensión en 1999, en EEUU, de la distinción entre banca comercial y de inversión, tirando abajo la Ley Glass-Steagall vigente desde 1933¹⁶⁴.

En la historia de la libertad de movimientos del capital, el mercado de “eurodólares” desempeñó un papel clave. El origen de los eurodólares habían sido los dólares depositados por el bloque soviético en Europa (principalmente, en la City de Londres). Estos dólares les eran imprescindibles para el comercio internacional, que funcionaba con esa divisa, y no querían ponerlos en EEUU ante el riesgo de que fuesen congelados por el Gobierno estadounidense. Pero estos montos eran reducidos. Lo que engordó el mercado de eurodólares fue la migración del capital corporativo estadounidense a Europa. Esta migración se debió a que así escapaban de la regulación de EEUU (en realidad, de cualquier regulación), pudiendo conseguir mayores beneficios. Además, este mercado creció a partir del alza del precio del petróleo de 1973, pues a él se dirigieron los petrodólares, ya que allí se daban las mayores tasas de ganancias¹⁶⁵.

El mercado de eurodólares también fue clave en la segunda decisión política que abordaremos: el final del patrón dólar-oro. Los dólares que no tenían el suficiente respaldo de reservas de oro para mantener la paridad dólar-oro fijada en Bretton Woods¹⁶⁶ habían ido aumentando. Esto se debió a una conjunción de elementos:

163 Por ejemplo, la banca dejó de tener limitada su capacidad de inversión a un solo Estado y pudo unificar sus depósitos, lo que la dotó de mayor músculo financiero (Harvey, 2012).

164 Aunque desde 1980 ya se venía reformando y convirtiéndose en un colador (Pozzi, 2013a).

165 El mercado de eurodólares subió de 14.000 millones de dólares, en 1964, a 160.000 en 1973 y 500.000 en 1978 (Hobsbawm, 1998).

166 Cuando se decidió la creación del sistema de Bretton Woods, en 1944, EEUU controlaba el 80% de las reservas de oro del mundo. Pero la proporción entre las reservas de oro y la masa monetaria emitida había descendido desde el 90-100% hasta el 9% (Zhukovskiy, 2012).

i) Europa Occidental y Japón habían crecido de forma importante, además de haberse producido el crecimiento de los eurodólares que acabamos de describir. ii) El petróleo estadounidense tenía unos costes de extracción mayores que el saudí, de forma que, para intentar contener los precios del petróleo en el mercado interno, Washington rebajó los controles a la importación de crudo en 1970. Esto supuso una mayor salida de dólares sin control. Además, la depreciación del dólar permitía a EEUU importar petróleo de forma más barata, ya que era la moneda en que se comercializaba. iii) Desde la década de 1960, distintos Estados, especialmente Francia, empezaron a cambiar dólares por oro en la Reserva Federal, reduciendo las reservas estadounidenses. iv) Para financiar la expansión exterior y las actividades militares (Vietnam), EEUU había ido emitiendo importantes cantidades de moneda por encima del oro que atesoraba. Finalmente, en 1971 Nixon decidió acabar con la vinculación del dólar con el oro y, dos años después, terminó el sistema de cambios fijos diseñado en Bretton Woods.

A partir de ese momento, se creó una especie de “no sistema” monetario internacional, en el que otras monedas centrales (marco, yen) cobraron gran protagonismo, pero subordinado al dólar, que sostuvo el papel de moneda de ahorro y comercio mundial. Esto tuvo varias implicaciones:

- i) Cuando EEUU rompió con el patrón dólar-oro, en lugar de limitar la hegemonía del dólar, la aumentó. EEUU ya no debía tener una balanza comercial positiva para mantener una reserva de oro suficiente que le permitiese expandir la economía. Podía darle a la “máquina de hacer dólares” sin muchos problemas. Además, la inflación no fue un gran limitante a la creación de dinero, ya que el dólar actuaba como reserva mundial y era la moneda de comercialización de la principal mercancía del planeta (el petróleo). De este modo, era demandado por todo el mundo y sostenido por todos los bancos centrales a nivel internacional, pues a ningún país le interesaba que el dólar perdiese valor, ya que ello hubiera devaluado también sus propias reservas en dólares y su capacidad de compra. Así, las empresas estadounidenses fueron comprando mercancías al mundo a cambio de mero papel o, mejor dicho, de anotaciones contables en registros electrónicos¹⁶⁷ que podían crear casi sin ninguna cortapisa. Esta capacidad estaba mucho más restringida para las compañías europeas y japonesas.
- ii) La ruptura del sistema monetario, la “libre” fluctuación del valor de las divisas, permitió la creación de un nuevo y gran mercado que se ha convertido en uno de los más importantes en la actualidad: el de divisas¹⁶⁸.
- iii) La ruptura del patrón dólar-oro también implicó que el dinero se convirtió en dinero fiduciario. Detrás del dinero quedó solo la confianza de que fuese a ser

167 El uso del dinero electrónico en forma de apuntes contables se empezó a generalizar en la década de 1980 y se instauró definitivamente en la siguiente (Weatherford, 1997).

168 El mercado de divisas, junto al de derivados, ha sido el que más ha crecido: entre 1970 y 2013, el volumen de las transacciones sobre las monedas se ha multiplicado por más de 500. Aunque en teoría la función principal de los mercados cambiarios es facilitar los intercambios comerciales internacionales, en 2013 el montante de las transacciones ligadas al comercio de mercancías no representaba ni siquiera el 2% del total (Toussaint, 2014a).

aceptado como medio de pago, ningún valor físico¹⁶⁹. Esto permitió una inmensa creación de dinero.

iv) Por último, la impresionante capacidad de creación de dinero, sobre todo en manos privadas, como veremos a continuación, fue una de las principales herramientas de las élites financieras para profundizar en la Contrarreforma Neoliberal a través de la capacidad de compra de activos y de voluntades.

Entramos ahora en la tercera de las medidas políticas que se tomaron: la permisividad en la creación de dinero, especialmente, de dinero financiero y bancario¹⁷⁰. Más allá del dinero emitido por los bancos centrales (dólares, euros) y del bancario (créditos)¹⁷¹, está el financiero (acciones y el resto de productos financieros). El dinero financiero se ha ido creando de la nada a través de ampliaciones de capital, es decir, de la emisión de nuevas acciones de una empresa basadas en la expectativa de crecimiento de su valor. Es dinero, ya que estas acciones permiten comprar otras empresas y otros tipos de activos financieros. Este ha sido el dinero que más ha crecido, como expresión del estallido de los mercados financieros. El dinero financiero es, al igual que el dinero bancario, un capital ficticio. No se basa en la creación de valor a través del trabajo o de la apropiación de la naturaleza (la diferencia entre D y D'¹⁷²), sino que juega con la expectativa de esa creación de valor en el futuro. Por eso, si todo el mundo quisiera hacerlo efectivo a la vez (vender las acciones), sería imposible. Y por eso no era real que este capital se estuviese revalorizando con tasas de dos dígitos, ya que la economía real crecía mucho menos (Naredo, 2006a; Carpintero, 2011).

Las multinacionales tenían una ventaja competitiva en el plano productivo por su capacidad para ahorrar y producir barato, por su penetración en los mercados internacionales gracias a los acuerdos de “libre” comercio y por la formación de la fábrica global produciendo en los lugares más convenientes. Pero su principal ventaja estaba en el ámbito financiero. Al operar con monedas fuertes (dólares, yenes, euros, marcos), pudieron crear dinero en forma de acciones mediante las ampliaciones de capital (que además tenía derechos de señoreaje¹⁷³). A esto hay que añadir que las acciones son un pasivo no exigible (no le generan deuda a la empresa). Así pudieron llevar a cabo una agresiva política de compras y fusiones en todo el planeta. Esta compra se alimentó además por: i) la liberalización de la circulación de capitales y de la inversión, ii) las privatizaciones, iii) los acuerdos comerciales regionales, iv) la creciente competencia, v) el colapso del bloque “comunista” y la apertura de ese mercado, vi) la entrada de China en el comercio mundial, y vii) el desarrollo de la tecnología de la comunicación. Así, la inversión extranjera directa (IED) aumentó

169 Aunque, como hemos apuntando, el valor del dólar se sostuvo, en parte, por el petróleo.

170 Del dinero de curso legal (euros, dólares, yenes) que circula en el mundo, solo el 5-10% está creado por los bancos centrales, el resto lo han creado los bancos privados (Torres, 2013).

171 Apartado 4.3.

172 Apartado 4.3.

173 Por ejemplo, el señoreaje de las entidades privadas en España alcanzó el 21,1% del PIB en 2000 y estuvo por encima del estadounidense y del británico en la mayoría de los años entre 1996 y 2007 (Carpintero, 2009).

fuertemente a partir de la década de 1980¹⁷⁴.

La IED tiene tres formatos: inversiones en nueva planta (nuevas fábricas, por ejemplo), inversiones en cartera (compra de acciones) y adquisiciones o fusiones. El grueso de la IED entre 1987 y 2007 (más del 60%) correspondió a adquisiciones¹⁷⁵. Entre estas destacan por volumen las que se realizan dentro de las regiones enriquecidas. Pero las que se han llevado a cabo desde el Centro hacia las Periferias han tenido un importante carácter estratégico por la adquisición de los sectores económicos clave. Además, han introducido a estas regiones, con sus recursos naturales y mercados internos, en el mercado mundial capitalista¹⁷⁶. Este control no tiene que entenderse únicamente como control estratégico, sino también por el interés de conseguir beneficios a corto plazo, ya que alrededor del 18% de las fusiones y adquisiciones las llevan a cabo *private equity* (sobre ellos entraremos a continuación), que se deshacen de sus posiciones 5-7 años después de haber reestructurado fuertemente la empresa (Singh, 2008). En resumen, la IED ha sido un mecanismo clave de acumulación por desposesión, sobre todo a través de las privatizaciones, y en la explotación del entorno.

En lo que respecta al dinero bancario, desde la década de 1990 se fue permitiendo que la banca crease ingentes cantidades de dinero reduciendo casi a cero las exigencias de reservas que debían mantener. Los acuerdos de Basilea I (1988) y Basilea II (2004) recomendaron a los Estados que los bancos estuviesen obligados a retener solo el 8% de los depósitos; con el resto podían conceder créditos, es decir, crear dinero (multiplicando por 12,5 su capital). En realidad, el capital a retener era incluso menor, pues los préstamos a entidades de “bajo riesgo” no contaban como tales o lo hacían solo en parte¹⁷⁷. En contraste, durante la mayor parte de la historia del capitalismo la reserva de los bancos fue aproximadamente del 50% (Torres, 2013)¹⁷⁸.

El Estado vio cómo se limitaba su capacidad de influir en el sistema monetario, ya que dos de las prerrogativas básicas que le habían quedado (marcar el tipo

174 En 2007, la IED era 137 veces mayor que en 1970 (Garay, 2012).

175 Tan solo un 3% del apartado “fusiones y adquisiciones” eran fusiones (Murray, 2012).

176 Entre las 50 mayores operaciones de fusión y adquisición en el ámbito de las industrias extractivas en el periodo 1987-2006, 32 fueron por transnacionales del petróleo o el gas, y en el 75% de los casos han estado protagonizadas por empresas radicadas en Estados centrales. Al inicio del siglo XXI, en la minería industrial de minerales metálicos y diamantes el 100% de la extracción en Malí, Tanzania, Guinea, Botsuana, Gabón, Namibia, Zambia y Argentina estaba en manos de transnacionales. En Colombia era algo más del 80%; en Perú, del 75%; y en Chile, del 60%. En los 20 países más empobrecidos, la participación de las transnacionales superaba el 50%. En el caso del petróleo y el gas la cifra era menor: 22% (Carpintero, 2009).

177 En el caso de la UE, la reserva era solo del 2% del total del dinero. Más allá de ese 2%, y con el fin de alcanzar el 8%, Basilea II permitió a los bancos incluir en su cálculo de fondos propios diversos elementos, como, por ejemplo, los títulos de deuda subordinada, que no tienen más que una relación lejana con el capital (Toussaint, 2013c). Es más, bancos como Goldman Sachs y JP Morgan han llegado a mantener en sus cajas un ridículo 0,001%.

178 En 1968, en Reino Unido el coeficiente de caja era del 20,5%; en Alemania, del 19%; en EEUU, del 12,3%; y en Turquía, del 58,3% (MaPriMi, 2012).

de interés y el coeficiente de caja) perdieron efectividad. Por una parte, porque se usaron al servicio de los intereses corporativos¹⁷⁹. Pero, sobre todo, porque la creación de dinero bancario y financiero se hizo tan grande que el estatal perdió mucho peso. Con la explosión del dinero financiero se dio una vuelta de tuerca más en la pérdida de poder del Estado: ya no fueron solo los bancos quienes tuvieron capacidad de emitir dinero, también las grandes empresas.

Otro factor más de pérdida de poder de las instituciones elegidas por sufragio fue la independencia de los bancos centrales del poder político. Así, los Gobiernos perdieron la capacidad de devaluar la moneda como herramienta de lucha contra la crisis. También vieron limitada la capacidad de financiación que antes tenían recurriendo a los bancos centrales, pues se los obligó crecientemente a obtenerla mediante emisión de bonos (pasivos exigibles) y se restringió, en mayor o menor medida, la monetización de la deuda¹⁸⁰. Los Estados, una vez que tuvieron limitado su poder de crear dinero, pudieron quebrar. Además, su financiación pasó a ser más cara, pues los intereses que pagaban en los mercados de deuda eran mayores a los que los bancos centrales ponían en circulación el dinero. Otra de las consecuencias fue que la política estatal pasó a estar condicionada por el capital financiero, que tuvo en la deuda pública una poderosa herramienta de coacción para imponer las recetas neoliberales. Justo lo mismo que habíamos descrito al hablar de la deuda externa en las Periferias. Además, así se generó un nuevo nicho de negocio para el capital financiero.

Desde los años noventa, una de las principales funciones de estos bancos centrales “independientes” (si no la única, como en el BCE) pasó a ser el control de la inflación. Para dicho control se usó el tipo de interés¹⁸¹ y la compra-venta de divisas en los mercados internacionales. Sin embargo, no se contuvo toda la inflación. Por ejemplo, se dejó e incentivó el crecimiento del precio de los activos inmobiliarios y de los mercados bursátiles. Es decir, que se liberó de este objetivo a los nichos fundamentales de la especulación. En general, el control de la inflación es importante para la sociedad, pero lo es más para las clases capitalistas: i) La inflación es una forma importante de destrucción de riqueza (supone que con la misma cantidad de dinero se tiene un menor poder adquisitivo) y quienes más tienen que perder son quienes más dinero atesoran. ii) Con un aumento de la inflación, las deudas se pueden devolver de forma más sencilla, pues implica que van perdiendo valor. iii) En un entorno de fuerte subida de los precios, el consumo se resiente y, por lo tanto, también los beneficios empresariales. iv) El control de la inflación ha sido una de las principales coartadas en la “moderación salarial” de la clase trabajadora.

Finalmente, llegamos al sexto paquete de políticas del despliegue de la economía

179 Una expresión nítida de esto es que los bancos centrales iban en general a rebufo de la actividad privada y no al contrario. No se subastaba dinero y, con él, los bancos privados operaban, sino que los bancos actuaban y los bancos centrales tapaban los huecos del coeficiente de caja que no eran capaces de cubrir en el mercado interbancario (Campos y col., 2014).

180 Su compra por el banco central a través de la creación de dinero.

181 Cuando había mucha inflación, se recortaba el dinero en circulación aumentando el tipo de interés de forma que fuese menos atractivo pedirlo.

especulativa: la ingeniería financiera basada en los derivados¹⁸². Hay tres formas de derivados: i) opciones de compra o venta de un producto en un tiempo determinado (por ejemplo, la producción de trigo de una finca al año siguiente); ii) futuros, que, a diferencia de las opciones, obligan a efectuar la compra-venta; y iii) permutas (*swaps*), que suponen el trueque de activos financieros a precios acordados en una determinada fecha futura (por ejemplo, deuda japonesa en yenes por dólares de Singapur dos meses después). Sobre estos pilares se erigió una complejísima montaña de activos en base a la ingeniería financiera. En la tabla 6.2 se recogen algunos de los hitos del proceso, sin entrar en los derivados más complejos.

Pero la ingeniería financiera no consistió solo en los activos que se inventaron, también fue la forma de operar con ellos. El mecanismo básico de la especulación financiera es la apuesta: la compra de activos con la expectativa de que evolucionen en el sentido deseado. Por ejemplo, la adquisición de acciones de Telefónica a 20 euros para venderlas a 45, obteniendo con ello una ganancia sin haber aportado nada a la sociedad. Sin embargo, los grandes agentes fueron capaces de hacer las apuestas en este casino marcando los dados. Para ello usaron su músculo financiero, lo que les permitió orientar los mercados en la dirección que les convenía.

Un ejemplo es la llamada “bomba bajista”, llevada a cabo por un grupo de fondos de gran tamaño de forma coordinada. En primer lugar se alquilan activos (por ejemplo, títulos de deuda pública española). Después se ponen a la venta de golpe, haciendo con ello que su precio en el mercado baje (a esto se le denomina “venta en corto”, pues se apuesta por la bajada del activo). Para realizar esta operación no es necesario ni siquiera haber alquilado los títulos (en este caso, sería una “venta en corto al descubierto”). El primer negocio está en que venden relativamente caros los activos y después los recompran más baratos, una vez que han hecho que su valor caiga. Luego esos activos alquilados se devuelven. El segundo negocio consiste en comprar seguros de impagos (CDS) de los bonos sobre los que especulan, de forma que su primera operación (venta de la deuda pública española proyectando la imagen de que es un activo poco fiable) más la segunda (compra masiva de CDS sobre esa deuda) hacen que se revaloricen los CDS comprados y baje más el valor de la deuda alquilada (la fiabilidad de la deuda española baja). A esto se puede añadir una tercera operación, por ejemplo, la compra de bonos de deuda pública alemana, lo que hace que el diferencial del bono alemán y español aumente y el valor de los CDS de la deuda española también, pues se manda la señal de que se está incrementado la probabilidad de impago de la deuda española.

182 El mercado de derivados es de 2,1 billones de dólares al día y siguió aumentando el 25% desde 2008, cuando estalló la crisis, hasta 2012 (George, 2012). El valor estimado de los derivados en el mercado OTC (ver más adelante) alcanzó en 2011 unas 10 veces el PIB mundial (Toussaint, 2012b).

Hitos	Descripción
Titulización de deudas (1970)	Una titulización consiste en la venta en los mercados financieros de un activo que genera derechos de crédito, que da intereses (una hipoteca, por ejemplo). Normalmente, tiene lugar agrupando en una misma carter (un paquete que se vende junto) un grupo de derechos de crédito de naturaleza similar (por ejemplo, préstamos inmobiliarios, créditos al consumo, facturas del mismo tipo). Para el banco que tituliza una hipoteca, la ventaja es que recupera antes la inversión (aunque a un tipo menor), puede dar nuevos créditos (pues ya no tiene apuntada la hipoteca en su balance), cambia un activo poco líquido (hipoteca) por uno más líquido (dinero) y se libra del riesgo de impago. Quien compra el título consigue un activo que puede revender en los mercados, que rinde intereses hipotecarios y sobre el que puede pedir préstamos. Este mecanismo, en lugar de reducir el riesgo de crisis financieras, lo aumentó, ya que esparció las deudas por todo el sistema e hizo mucho más difícil de detectar las que eran menos fiables.
Mercado de futuros moderno (1972)	El mercado de futuros lo fue abarcando todo, desde los alimentos hasta el petróleo (este último se creó en 1983) ¹⁸³ . En el mercado de futuros, lo que se compra y se vende son los contratos y no los productos en sí. Quienes intervienen en la transacción no tienen realmente la intención de adquirir el activo subyacente (los alimentos o el petróleo), ya que la mayoría de estos contratos son utilizados con finalidad especulativa y se vuelven a vender.
Futuros sobre deuda pública e hipotecas titularizadas (1975)	Es un ejemplo de cómo se fueron creando derivados de unos activos sobre otros. Las hipotecas se vendieron en los mercados financieros y, sobre ellas, se crearon futuros.
Unificación de mercados (1986)	Unificación de los mercados de valores, de opciones y monetarios.
CDO (<i>collateralized debt obligation</i> , obligaciones de deuda garantizada) (1987-88)	Las CDO son productos que incluyen bajo un mismo paraguas varias emisiones de deuda distintas. Es decir, son paquetes de deudas que mezclan activos con distintas calidades. Fueron el principal mecanismo por el cual se extendieron las hipotecas <i>subprime</i> (basura) en la primera década del siglo XXI sin que quien las comprase supiese siquiera qué estaba comprando. Pero no solo se usan para hipotecas; por ejemplo también existen los CDO producto de la financiación de infraestructuras energéticas. En 2000, mediante la <i>Commodity Futures Modernization Act</i> , el Gobierno de Clinton legalizó la comercialización de paquetes de distintos tipos de hipotecas.
CDS (<i>credit default swaps</i> , seguros de impago de préstamos) (1990)	Los CDS son seguros que cubren contra el impago de una deuda, con la peculiaridad de que no hace falta tener esa deuda para poder comprar el seguro. Es como suscribir un seguro de incendios sobre la casa ajena, de forma que el negocio (además del de la especulación con el activo) solo está en que se quemó la casa. En realidad, son activos para su especulación, como muestra que el mercado de los CDS sobre hipotecas de vivienda fue mucho mayor que el de las propias hipotecas. Los mecanismos para asegurar (en teoría) las inversiones, al ser inversiones especulativas por sí mismas, perdieron cualquier capacidad de reducir el riesgo de la economía de casino.

Instrumentos financieros fuera de balance (1991)	Los SIV (<i>special investment vehicles</i> , vehículos de inversión especial) son entidades que crearon los bancos para que compren sus propias emisiones de CDO y de otros instrumentos financieros cada vez más complejos (por ejemplo CDO <i>square</i> , que incluyen otros CDO dentro de sí mismos) y así sacarlos de su balance y poder dar más préstamos. En realidad, son un artificio contable, pues son entidades controladas por el mismo banco.
Posesión ilimitada de futuros (1990-95)	Hasta la década de 1990, el número de contratos de futuros que se podían poseer era limitado.
Activos sobre el clima (1997)	Es solo un ejemplo de los activos que se fueron creando, cada vez más complejos y especulativos. En este caso consiste en apostar sobre la temperatura y la pluviosidad de una ciudad durante un tiempo dado. Su "lógica" es ser un seguro para minimizar las pérdidas por si los consumos energéticos son demasiado bajos, pero en realidad son un nuevo mercado especulativo. El mercado de derechos de emisión de CO ₂ , sobre el que entraremos en el siguiente capítulo, sería otro ejemplo.

Tabla 6.2: Hitos en la historia de la ingeniería financiera neoliberal.

Otro ejemplo son las operaciones LBO (*leveraged buy out*, compra apalancada), por medio de las cuales se compran empresas con mucho apalancamiento (dinero prestado), del orden de 70-80% de la operación. Estas empresas luego se pueden vender, fusionarlas, reestructurarlas o llevarlas a bolsa. En definitiva, cualquier operación que permita obtener una alta rentabilidad rápida, que implica siempre disminución y precarización del trabajo asalariado.

Un último ejemplo son las HFT (*high frequency trading*, mercado de alta frecuencia). Son operaciones especulativas en microsegundos llevadas a cabo por ordenadores¹⁸⁴. Por ejemplo, el ordenador da la orden de venta de un activo que no tiene. En microsegundos baja el precio del activo que se iba a vender. Se anula la orden de venta. Finalmente, se compra el activo que se ha conseguido abaratar.

En los tres ejemplos queda claro que el poder del dinero no es solo de quien lo tiene, sino también de quien consigue que se lo presten, aparenta tenerlo y puede crearlo¹⁸⁵.

Los lugares de funcionamiento de la economía financiera

Los nichos naturales de esta economía son las bolsas y las operaciones OTC. Las bolsas son el espacio más regulado, donde todavía hay una cierta transparencia y normativa. En cambio, el mercado OTC (*over the counter*, detrás del mostrador) es un sistema en la sombra donde las operaciones financieras se realizan de forma privada, sin escrutinio público. Se convirtió en algo frecuente a finales de la década de 1970 y creció especialmente desde finales del siglo XX (figura 6.15). En este "no espacio" es donde se negocian la mayoría de los derivados.

183 El mercado de futuros creció hasta mover 250 billones de dólares en 2005 (el PIB planetario alcanzó ese año los 45 billones de dólares) y unos 600 en 2008 (Harvey, 2012).

184 Dan cuenta ya de más de la mitad de las órdenes en los mercados estadounidenses y de alrededor del 40% en la UE.

185 La película *Margin Call* de J. C. Chandor refleja este mundo.

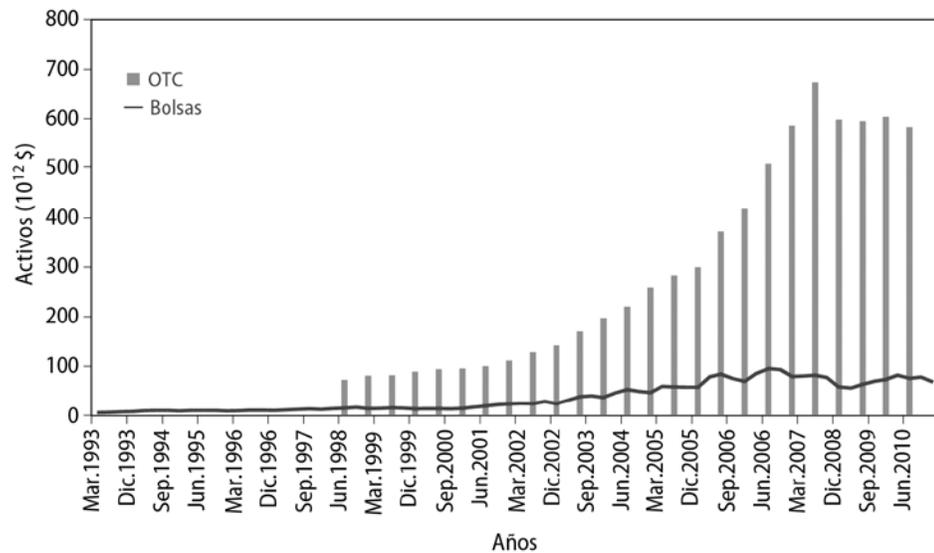


Figura 6.15: Mercados OTC y bursátiles (Chantry y col., 2013).

Para la realización de estas operaciones, el concurso de los paraísos fiscales se hizo fundamental. Un paraíso fiscal es el que garantiza el secreto bancario, una baja o nula tributación, la opacidad frente al fisco de otros países, la no exigencia de actividad económica local y la desregulación financiera. Nacieron en los años sesenta con el desarrollo del mercado de eurodólares sin control de ningún banco central. Su actividad se multiplicó con el reciclaje de los petrodólares. Pero fue en los años ochenta, con la implantación de la liberalización de la circulación de capitales, cuando estallaron¹⁸⁶.

Los paraísos fiscales sirvieron como fórceps adicionales para obligar a los Estados a desregular y abrir sus mercados financieros, pues cuanto mayor era la diferencia de regulación entre los Estados y los paraísos fiscales, más emigraba el dinero a estos últimos. También han cumplido, y están cumpliendo, un papel determinante en la evasión fiscal y el lavado del dinero negro. Las grandes empresas transnacionales y los bancos tienen un pie en estos centros y otro en los países centrales. Esto les permite llevar a cabo sus operaciones en “zona gris”, escapando a las reglas fiscales establecidas en sus Estados matrices, al tiempo que siguen gozando de ayudas públicas.

¹⁸⁶ Tax Justice Now contabilizó 72 paraísos fiscales en 2011, frente a los 25 de los años setenta (Zabalo, 2012). Una muestra de su fuerza es que las dos primeras fuentes de inversión extranjera en China son Hong Kong y las Islas Vírgenes Británicas, dos paraísos fiscales. Al menos, la mitad de los préstamos bancarios intencionales y un tercio de las IED se realizan vía paraísos fiscales. Además, más de la mitad de todo el comercio mundial pasa por estos espacios (Gillespie, 2009; Huky, 2011; González y col., 2014).

Actores en los casinos globales

Aunque, por facilitar la comprensión, hemos separado la economía productiva de la financiera, en realidad ambas están interpenetradas. Por ejemplo, la financiarización de la economía colocó en el centro de la estrategia de las empresas “productivas” el aumento del valor de sus acciones y no tanto el de los beneficios fruto de su actividad “natural”. Esto ocurrió por varias razones: i) para mantener la independencia de la empresa y que la corporación no fuese absorbida por otra por tener un bajo valor bursátil; ii) para que la multinacional pudiese, con su músculo financiero, adquirir otras y aumentar su competitividad; y iii) para conseguir financiación barata en los mercados financieros gracias al atractivo de su valor accionario. A esto se añadió que la propiedad y la gestión de las empresas capitalistas, que había estado separada en la anterior etapa, se empezó a fusionar, pagando a la dirección con *stock options* (derechos de compra sobre acciones de la empresa).

Para sostener tasas de rentabilidad tan altas como las de los mercados financieros, las empresas recurrieron a la venta de imposibles crecimientos futuros, la evasión de impuestos, la rebaja de las condiciones laborales y ambientales, y a convertirse en agentes especuladores con sus propias acciones y con activos ajenos¹⁸⁷ (figura 6.16). Esto colocó a las empresas en una situación esquizofrénica, a medio camino entre agentes especuladores (y, por lo tanto, alimentando la liberalización financiera) y empresas productivas que tenían que mostrar tasas de crecimiento constantes, entre otras cosas para sostener el valor de sus acciones (y, por ello, necesitadas de reglas que favoreciesen la economía productiva y no la financiera).

Otra implicación de este cambio fue que, si hasta ese momento la principal fuente de financiación fue la indirecta (los bancos), esto empezó a cambiar hasta que la directa (mediante la creación de dinero financiero y la revalorización accionario) la superó en la década de 1990 (Singh, 2007; Carpintero, 2009). De este modo, la desintermediación bancaria convirtió a los mercados financieros (especialmente, los OTC) en el elemento central de la financiación de la actividad productiva. A esto se lo ha denominado “banca en la sombra”.

Por supuesto, este cambio tuvo un tremendo impacto en el funcionamiento de la banca. Los grandes bancos internacionales (principalmente, de EEUU y Reino Unido) reconvirtieron su actividad, orientándose hacia la banca de inversión¹⁸⁸ (mucho menos regulada), que gestionó los grandes patrimonios privados y fondos de inversión, y ofertó como servicio a las grandes empresas la organización del creciente número de fusiones y adquisiciones. Además, la banca amplió también su campo de actuación al sector inmobiliario, que pasó a estar dominado por la

¹⁸⁷ El peso del sector financiero en los beneficios corporativos en EEUU subió del 4% en 1947 al 45% en 2007 (Zhukovskiy, 2012). El brazo financiero de General Motors se convirtió en uno de los mayores propietarios privados de hipotecas inmobiliarias (Harvey, 2012). El ejemplo de Enron es también paradigmático: con su quiebra, mostró ser una compañía de derivados más que energética.

¹⁸⁸ Los tres mayores comerciantes de derivados de Wall Street son Goldman Sachs, JP Morgan y Bank of América, que ahora son propietarios de Merrill Lynch, Citigroup y Morgan Stanley, respectivamente.

lógica del mercado, retirándose el Estado. Otro nicho de negocio que explotó de forma intensiva fue el préstamo al consumo (tarjetas de crédito¹⁸⁹).

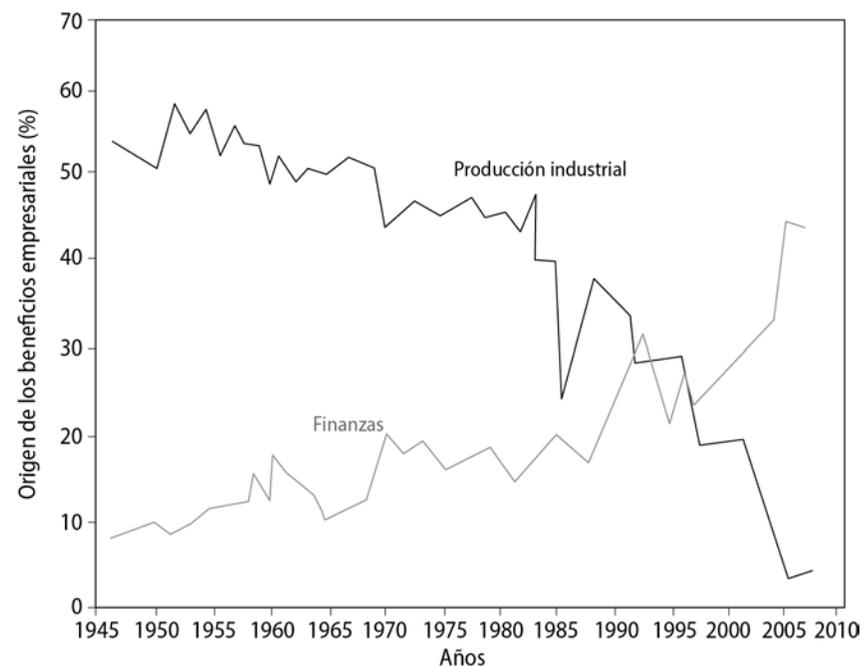


Figura 6.16: Origen de los beneficios empresariales en EE.UU (Harvey, 2012).

La banca fue una de las principales gestoras de fondos del planeta, pero no la única. En términos globales, los fondos de inversión y de pensiones son unos de los principales actores financieros¹⁹⁰. Es un sector con fuerte concentración¹⁹¹. En realidad, bajo este epígrafe hay una amalgama de actores como bancos, aseguradoras u otros tipos de fondos que veremos a continuación, como *hedge funds*.

Otro de los actores que ha crecido en estos años en el casino financiero han

189 En 1958, Bank of America y American Express Company lanzaron las primeras tarjetas de crédito similares a las actuales. En 1971, BankAmericard se convirtió en VISA. Entre 1993 y 1997, se pasó de de 453 millones de tarjetas solicitadas al trimestre a 881 millones (Lietaer, 2005).

190 A finales de 2013, el patrimonio de los fondos de inversión era de 22,1 billones de euros y el de los fondos de pensiones, de 18,1 billones. Entre ambos manejan un patrimonio equivalente al 75,5% del PIB mundial, que es casi lo mismo que la capitalización bursátil de todas las empresas del planeta (Fernández, 2014a).

191 En 2013, los 20 mayores grupos acaparaban el 41,1% de los activos. Los mayores eran: BrackRock, Allianz Group, Vanguard Group, State Street, Fidelity, AXA Group y JP Morgan. El 52,8% de todos los activos los tienen firmas anglosajonas, especialmente estadounidenses (Fernández, 2014a).

sido los fondos soberanos de inversión¹⁹². Los mayores nacieron de las rentas petroleras que se reinvertieron en los mercados financieros, algo que ocurre desde los petrodólares de la década de 1970.

Y a todo esto hay que añadir los *private equity*¹⁹³ (fondos de capital riesgo) y los *hedge funds*¹⁹⁴ (fondos de inversión libre)¹⁹⁵. Ambos son una parte fundamental de la banca en la sombra. Los *private equity* realizan operaciones como las señaladas anteriormente de compra y reestructuración de empresas con un alto apalancamiento (LBO). En ellas buscan y consiguen rentabilidades incluso por encima del 20% al año. También están siendo claves en la financiación de infraestructuras energéticas y de transporte (con retornos anuales del 10-12%)¹⁹⁶. Los *hedge funds* son vehículos de inversión colectiva para bancos de inversión, bancos comerciales, sociedades de valores, inversores/as privados/as con grandes patrimonios e incluso bancos centrales. Son los principales creadores de la ingeniería financiera: ventas al descubierto, ventas en corto, CDO, CDS, permutas financieras (*swaps*), etc. Todo ello, usando un fuerte apalancamiento. En todo caso, las actividades de los *private equity* y de los *hedge funds* en muchos casos se intercambian, diluyéndose la diferencia entre ambos.

Entre este entramado de actores se mueven las agencias de calificación¹⁹⁷. Su actividad consiste en informar de la fiabilidad de los activos, algo imprescindible para quien invierte en un mercado cada vez más complejo. Las empresas pagan a las agencias de calificación para que las valoren (lo que genera, como poco, un conflicto de intereses), pero las agencias también califican por su cuenta otros activos, como la deuda pública, condicionando con ello fuertemente las políticas estatales, pues señalan a los grandes capitales qué financiar y qué no financiar. Además, entre sus principales accionistas están algunos de los mayores fondos de inversión¹⁹⁸, lo que

192 Los activos en manos de los 20 mayores fondos soberanos en 2012 ascendían a 3,8 billones de euros, equivalente al 7% del PIB mundial. Los más grandes en 2013 fueron: Government Pension Fund (Noruega), SAMA Foreign Holdings (Arabia Saudí), SAFE (China), China Investment Corp. y Abu Dhabi Investment Authority (Fernández, 2014a).

193 En 2007, los más importantes eran: Blackstone Group, Carlyle Group, Bain Capital, TPG Capital y Kohlberg. Entre ellos movían un presupuesto mayor que el de Rusia e India (Singh, 2008).

194 Los mayores a principio de 2014 eran Bridgewater, JP Morgan AM, Brevan Howard AM, Man Group y BlueCrest Capital Management, todos ellos anglosajones. En 2010, controlaban más de 2,7 billones de dólares (200 veces más que en 1997) y su crecimiento ha continuado. Aunque hay que matizar que su peso es menor que el de la banca (unos 100 billones de dólares) (Fernández, 2014a).

195 Y otros como los *exchange traded funds*, sobre los que no vamos a entrar.

196 Si en 2001 el 4% de las fusiones y adquisiciones estaban protagonizadas por *private equity*, en 2007 eran más del 35% (Singh, 2008). En varios países periféricos el volumen de financiación de las infraestructuras por *private equity* es mayor que por bancos de desarrollo (Hildyard, 2012a).

197 Moody's, Standard&Poor's y Fitch copan el 92-94% del mercado de calificaciones, salvo en China, que en 1994 creó su propia agencia de calificación (De la Fuente, 2012; Estrada y col., 2013).

198 Como BlackRock, Vanguard Group, Capital Group y Berkshire Hathaway (Rusiñol, 2011; Rügemeier, 2013).

permite jugadas especulativas perfectas.

Si el análisis es por regiones, mientras que EEUU, Canadá y la UE sumaban el 40,4% del PIB mundial en 2012, recibían el 76,6% de las inversiones financieras y realizaban el 78,8%¹⁹⁹ (IOE, 2014). Es decir, que la partida financiera está todavía más concentrada en el Centro que la productiva.

¿De dónde salen los fondos para la especulación financiera?

Más allá de los petrodólares provenientes de la venta de crudo durante la crisis energética que ya hemos comentado, el origen de los fondos para la especulación financiera vino en parte de la fuerte centralización del ahorro colectivo, pues “el ahorro de los/asl ahorradores/asl no es nada, el ahorro concentrado lo es todo” (Chesnais, 2001). Este ahorro se canalizó a través de nuevas instituciones financieras, como los fondos de pensiones y los fondos de inversión, aunque en algunas ocasiones los crearon las principales empresas transnacionales (General Electric Capital, UPS Capital). Para que esto fuera posible hubo que generar las condiciones que permitieron la emergencia de ese ahorro individual y su orientación hacia los mercados financieros. Esto se consiguió principalmente con la privatización de los sistemas públicos de pensiones, la puesta en venta de numerosas empresas estatales, que impulsaron el llamado “capitalismo popular”, y la desregulación de los mercados financieros.

Pero no fue solo el ahorro presente lo que alimentó las burbujas financieras, sino también el futuro, a través de la extensión de los créditos de todo tipo. Además, en 1980 las leyes estadounidenses sobre usura, que limitaban los intereses al 7-10%, fueron eliminadas.

Una vez que los mercados financieros empezaron a funcionar, ellos mismos crearon el dinero bancario y, sobre todo, financiero con el que se fueron autoalimentando.

Consecuencias de la globalización neoliberal

El sistema financiero que se consolidó con la Contrarreforma Neoliberal es intrínsecamente inestable, con la aparición de crisis periódicas inevitables que no dependen de las decisiones políticas, pues el poder financiero tuvo su propio alocado y suicida funcionamiento autónomo. Pero, sobre todo, es socialmente cada vez más desigual e injusto, y ambientalmente más depredador. Y todo ello con una creciente opacidad y dificultad por los movimientos sociales para incidir en los principales actores, que no solo estaban en paraísos fiscales, sino que además eran desconocidos.

Burbujas y crisis cada vez mayores

La deuda de distintos agentes creció de forma exuberante como consecuencia de la financiarización de la economía y gracias a la abundante energía barata que permitía altas expectativas de crecimiento²⁰⁰ (figura 6.17). Esto, por sí solo, ya hu-

199 Para el cálculo de los porcentajes no se han considerado los paraísos fiscales.

200 EEUU gastaba el 6% de su PIB en energía en 2000, mientras que en 1981 la factura había

quiera bastado para producir crisis periódicas, pero, además, la inestabilidad es una necesidad de la economía financiarizada. Es el origen de la ganancia, ya que, sin fluctuación de precios, sin inestabilidad, no hay posibilidad de hacer negocios. Hay que añadir que la libertad para el movimiento de capitales y para la creación de nuevos instrumentos financieros produjo un crecimiento exuberante de burbujas. Por eso no son de extrañar las 130 crisis financieras que se han producido desde 1970²⁰¹ (Torres, 2010). En todos los casos, los mercados financieros se desplomaron y el FMI incitó (obligó) a los Gobiernos a vender sus activos a precios de saldo.

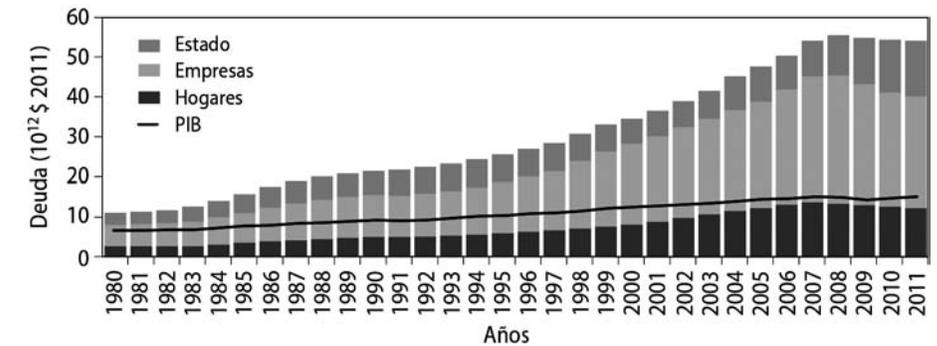


Figura 6.17: Deuda total de EE.UU. (Morgan, 2013).

En definitiva, aunque todo el entramado financiero parecía autorreproducirse, en realidad necesitaba de un crecimiento igual de rápido de la economía productiva. Solo este podía impedir que estallasen las burbujas, que la inmensa deuda en forma de dinero se pudiese cobrar (o aparentarlo). Pero la economía productiva seguía arrastrando la crisis de beneficios de los años setenta. Es más, su crecimiento se fue haciendo cada vez menos factible, pues requería de un aumento de la explotación de los recursos naturales (cada vez más degradados), del trabajo de cuidados de las mujeres (progresivamente infraatendido) y del consumo de la población (crecientemente empobrecida).

Incremento de las desigualdades Centro-Periferias

En 1960, el 10% de la población más enriquecida tenía una renta 46 veces mayor que el 10% más empobrecido (11.080 \$ frente a 256 \$ constantes de 1995). En 2000, la diferencia era de 144 veces (35.210 frente a 245 \$)²⁰² (Arriola, 2012).

ascendido al 14% (Hall y Klitgaard, 2012).

201 Japón, finales de la década de 1980; Suecia, 1992; México (con sus extensiones a Brasil y Argentina), 1994-1995; sudeste asiático (Tailandia y luego Indonesia, Malasia, Filipinas, Hong Kong, Taiwán, Singapur, Corea del Sur), 1997-1998; Rusia (y Estonia), 1998; Brasil, 1999; empresas tecnológicas “puntocom” (EEUU y la UE fundamentalmente), 2000-2001; Argentina, 2001, etc. Sobre todas ellas destaca la actual.

202 En 2013, las 85 personas más ricas del mundo tenían tanto dinero como los 3.500.000.000 más pobres y el 1% de las familias más poderosas acaparaba el 46% de la riqueza del mundo

Pero la realidad era más escandalosa, pues las diferencias de riqueza por persona entre los 40 países más ricos y los 40 más pobres son 7 veces mayores que las diferencias de renta²⁰³ (IOE, 2013). La brecha entre los países más enriquecidos y los más empobrecidos creció²⁰⁴, pero la que más aumentó fue la de dentro de los propios países (Unceta, 2007). Entre las regiones más devastadas ha destacado África. Pero también hay fuertes impactos en áreas “ganadoras”, como China, donde se abrió una gran desigualdad entre las zonas rurales y las urbanas.

Esto implicó que a principios del siglo XXI en la Periferia se destinaba el 50-60% de la renta a la compra de comida, cifra que llegaba hasta el 80% en las regiones más empobrecidas²⁰⁵, frente al 10-20% en las regiones centrales (Llistar, 2009; Vivas, 2009; Clapp, 2013). Este porcentaje es similar al que tenían las clases empobrecidas británicas al principio del capitalismo fosilista²⁰⁶, lo que señala el desplazamiento de los grados de mayor explotación hacia fuera de los territorios centrales. La clase media se construyó a partir de la explotación de la población más empobrecida, que se fue situando en las Periferias, aunque no solo.

Desde finales del siglo XX, se ha producido una explosión del trabajo infantil mal pagado (en ocasiones, en condiciones de esclavitud y como mercenarios o esclavas sexuales), rememorando lo que había sucedido durante el primer capitalismo fosilista. Este fenómeno se localizó principalmente en las Periferias²⁰⁷, pero también se produjo en el Centro, especialmente en EEUU (Castells, 2001c).

Las desigualdades también se pueden mostrar en los consumos físicos (tabla 6.3). En el año 2000, el 10% de la población más enriquecida acaparó más del 40% de la energía comercial primaria (Smil, 2004), mientras que el 20% más empobrecido accedía al 2% (Podobnik, 2006). En este mismo año, las regiones centrales concentraron el 33% de las materias primas, el 44% de la energía y la mayoría de los recursos naturales estratégicos como cobre (67%) y aluminio (72%) (Krausmann, 2011).

Estas desigualdades, junto a la degradación ambiental y los conflictos internos, han sido motores básicos de los procesos migratorios²⁰⁸. Y estos procesos han generado un mayor empobrecimiento neto de los territorios emisores.

Sin embargo, también es necesario señalar que la esperanza de vida y el acceso a la educación ha aumentado, incluso en los países más empobrecidos.

(Oxfam, 2014).

203 Si la ratio entre los grupos de más y menos renta en 2012 era de 27, llegaba a 198 en el caso de la riqueza (IOE, 2013).

204 La diferencia entre países enriquecidos y empobrecidos era de 2:1 en 1700, 5:1 en 1890, 15:1 en 1960 y 45:1 en 1980 (Rist, 2002).

205 El 15% de la población mundial padece desnutrición crónica (Fogel, 2009).

206 Una familia obrera invertía el 50-75% de sus ingresos en adquirir alimentos entre finales del siglo XVIII y el principio del XIX, tanto en Gran Bretaña como en Francia (Fogel, 2009).

207 El 40% de los/as niños/as entre 5 y 14 años en África a finales de siglo (Castells, 2001c).

208 A principios del siglo XXI, las migraciones internacionales representaban el 3,1% de la población mundial (IOM, 2008).

	Estados más empobrecidos	Países emergentes	Europa del Este y exportadores de petróleo ²⁰⁹	Regiones centrales	Mundo
Población mundial (%)	11	37	36	15	
PIB per cápita (\$) en 2000)	998	2.742	5.400	27.288	7.288
Consumo de energía (DEC) (GJ/hab/año)	37	49	95	296	102
Contribución de la biomasa al DEC (%)	93	57	37	21	36
Densidad energética (GJ/ha/año)	12	38	41	85	46
Consumo de materiales (DMC) (t/hab/año)	3	5	9	17	8
Contribución de los minerales al DMC (%)	24	54	67	72	64
Densidad material (t/ha/año)	1	4	4	5	4
Población agricultora (%)	69	46	47	4	42

Tabla 6.3: Perfil metabólico por grupos de países en 2000 (Krausmann, 2011).

Aumento de las desigualdades dentro de los Estados

En los últimos treinta años, el trabajo en los países centrales ha perdido varios puntos de participación en el PIB, que han sido ganados por las rentas empresariales (figura 6.18a). Esto no solo indica una mayor desigualdad en el reparto de la renta, sino una mayor apropiación de la plusvalía del trabajo por la clase capitalista²¹⁰. Los salarios se desvincularon del crecimiento de la productividad (figura 6.18b). Y esto ocurrió incluso en China, un país donde los salarios, *grasso modo*, se triplicaron durante la última década y donde han subido en los últimos años por encima de las alzas en las regiones centrales (OIT, 2013). Este proceso se llevó en paralelo a una fuerte precarización del trabajo, entendiéndose por precarización no solo una alta facilidad de despido, un horario irregular y/o parcial, sino incluso la salida de marco contractual. Esto último también tuvo repercusiones desde el punto de vista del ingreso, pues implica normalmente una menor nómina y una mayor dificultad de acceder al crédito. También se produjo un aumento en las horas trabajadas (figura 6.18c).

209 Antiguo bloque soviético y países exportadores de petróleo del norte de África y Asia occidental.

210 Mientras el número de personas asalariadas ha aumentado más de un 20% en los países de la OCDE desde 1993, las rentas salariales y cotizaciones sociales solo lo han hecho en un 10%. Por el contrario, el consumo y la inversión rentista han aumentado en un 211% (Arriola, 2012). En 1968, el director ejecutivo de General Motors ingresaba (salario y primas) unas 66 veces más que el trabajador/a medio. En el siglo XXI, el de Wal-Mart ingresa unas 900 veces lo que una/o empleada/o de su compañía (Montero Soler, 2012).

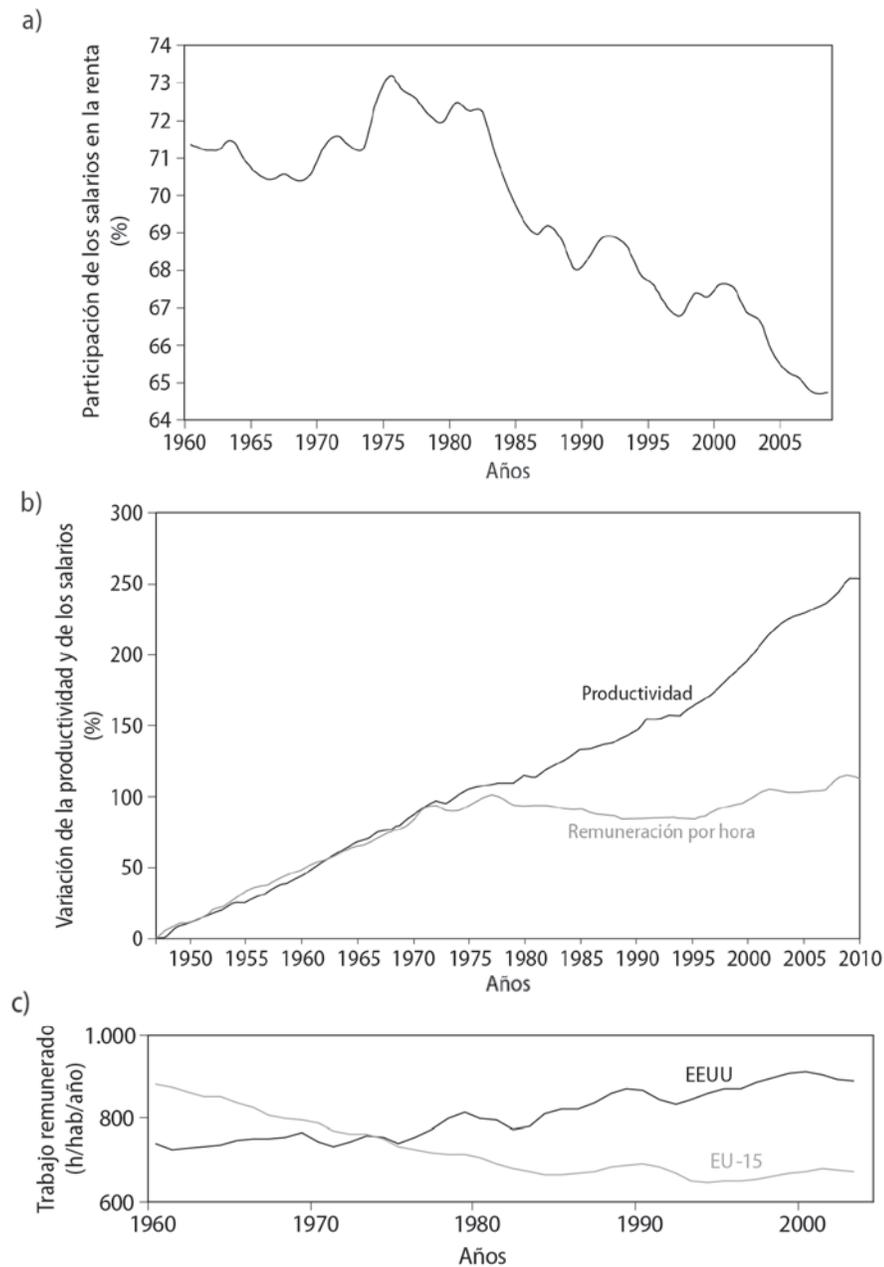
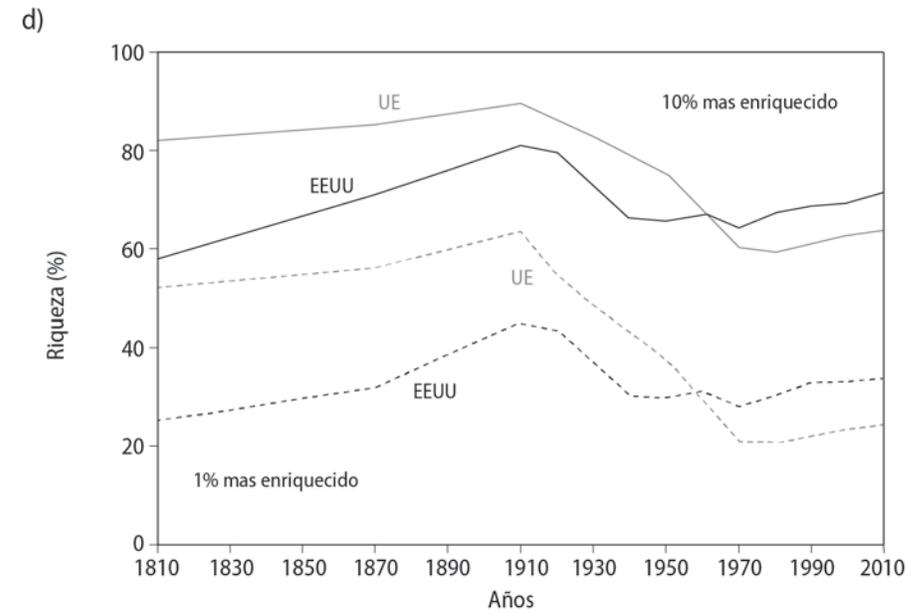


Figura 6.18: a) Participación de los salarios en la renta estatal de EEUU, UE y Japón (Husson, 2013b). b) Retribuciones reales por hora para trabajadores de producción/no administrativos del sector privado y de la productividad total de la economía en EEUU (Mishel, 2012). c) Horas trabajadas remuneradamente por habitante en EEUU y UE-15 (Fischer-Kowalski y col., 2012). d) Riqueza como porcentaje del total del 10% y del 1% más enriquecido en EEUU y Europa (UE) (Piketty, 2014).



Y esto para la población que pudo acceder a un salario, pues en el final del siglo XX se produjo la crisis de la sociedad del empleo. Las políticas neoliberales, ayudadas de una energía barata que permitió la sustitución de personas por máquinas, la producción a escala internacional (que hizo que muchos trabajos fuesen redundantes y desaparecieran) y las nuevas formas de organización del trabajo permitieron un “crecimiento sin empleo”, generándose un paro estructural, tanto en el Centro (en torno al 10%), como en las Periferias (25-35%) (Roth, 2007). Tan solo la fuerte terciarización y el incremento de la capacidad de consumo que propició la expansión del crédito crearon una nueva oleada de empleos, en gran medida precarios, en el Centro, mientras que en las Periferias la expansión de la producción industrial era incapaz de absorber toda la fuerza de trabajo dependiente que generaban las nuevas dinámicas del capitalismo global, creando un “ejército de reserva” de mano de obra como nunca en la historia del capital. Así, la amenaza mayor para muchos sectores de población pasó a ser la exclusión y no (tanto) la explotación. Es por eso también por lo que en estos años se activaron como nunca los flujos migratorios globales. Ya no era preciso ir a capturar fuerza de trabajo esclava, sino que se ofrecía ella misma, endeudándose fuertemente y en muchos casos poniendo en peligro su vida.

De este modo, si entre 1945 y 1970 el índice de Gini²¹¹ disminuyó en EEUU, desde entonces no ha parado de aumentar y esto ha ocurrido en todo el Centro (OCDE, 2011; Estrada y col., 2013). Siguiendo con EEUU, mientras que en el periodo 1947-1979 la renta familiar creció aproximadamente lo mismo en todos los tramos de renta, desde entonces la renta creció sobre todo en los altos (figura

211 Es un indicador que mide la desigualdad. Oscila entre 0 (igualdad perfecta) y 1 (desigualdad total).

6.18d). Algo que también se ha producido en Alemania, Reino Unido, China o Japón (Castells, 2001c; Molero, 2013; Piketty, 2014). Además, la posición social se heredaba en la gran mayoría de los casos²¹². Esto conllevó toda suerte de desórdenes sociales, de forma que EEUU es el país con la población reclusa más grande del mundo²¹³. Por supuesto, las desigualdades también se produjeron en las Periferias y los territorios emergentes²¹⁴.

A esto hay que añadirle el desmantelamiento del Estado del Bienestar (allí donde existía), la desarticulación de un mecanismo redistributivo básico del Estado. Se procedió a un fuerte recorte del gasto social, pasando las prestaciones sociales, de ser un derecho, a requerir una contraprestación laboral; se pasó, pues, del *welfare* al *workfare*. El Tratado de Maastricht (1991) fue un ejemplo de la penetración de las políticas neoliberales hasta el tuétano de la UE. Pero no solo se redujo el gasto, sino que en muchos casos se desvió hacia la población más enriquecida²¹⁵.

Todo esto afectó especialmente a las mujeres (que perdieron el acceso a servicios públicos y tuvieron que hacerse cargo en el ámbito familiar de muchas de las labores que abandonaban los Estados) y a las etnias discriminadas. Además, las mujeres, en su incorporación al mundo del empleo, cobraron menos que los hombres²¹⁶, a la par que disfrutaban de pensiones más reducidas.

En un contexto de inclusión de las mujeres en el mercado laboral, de desmantelamiento del Estado social y de reparto patriarcal del trabajo, la atención a los cuidados básicos para la reproducción de la vida, especialmente en las regiones centrales, se quedó socialmente infraatendida, dando lugar a una nueva crisis de cuidados²¹⁷, sobre la que volveremos más adelante.

Resumiendo todo lo dicho: la redistribución de la riqueza monetaria se hizo de los sectores más empobrecidos y las clases medias a los enriquecidos. En todo caso se dio una cierta redistribución de la riqueza de las clases medias (cada vez más, a través de impuestos indirectos) a las empobrecidas.

Para paliar el problema del descenso del consumo como consecuencia de la rebaja salarial, problema capital para sostener el imprescindible crecimiento, se recurrió masivamente al crédito (al consumo, hipotecario y para hacer frente al creciente coste de los servicios públicos debido a su privatización), dando facilidades

212 En el grupo de las universidades más selectas de EEUU, el 74% de estudiantes pertenecen a la cuarta parte de la población que tiene el ingreso más elevado; solo el 3% corresponde a la cuarta parte de la población de ingreso inferior (Krugman, 2012).

213 En EEUU, a principios del siglo XXI había 2,2 millones de personas presas y 7,8 millones bajo vigilancia judicial (Roth, 2007) sobre una población total de unos 300 millones de personas.

214 La expectativa de vida de quienes residen en Shanghái es 15 años mayor de la de quienes lo hacen en la provincia de Guizhou (interior de China) (World Economic Forum, 2012).

215 En muchos Estados (Turquía, México, Grecia, Portugal, España, Polonia, Japón, Hungría, Francia), el 30% más enriquecido recibió en 2010 más transferencias sociales que el 30% más empobrecido (OCDE, 2014).

216 La brecha salarial (la diferencia entre los ingresos salariales de mujeres y hombres) es especialmente grande en las Periferias: está por encima del 80% en Indonesia, Brasil, Filipinas y Turquía. Solo en Pakistán es inferior al 40% (36% en 2012) (Sanabria, 2014).

217 Apartado 5.4.

para el endeudamiento²¹⁸. Esto permitió que la caída de la demanda de los sectores populares no fuese tan brusca y, a la vez, generó un factor más de disciplinamiento social. Así se trajo el dinero del futuro al presente y se expandió la economía actual a costa de la futura. Pero esto tuvo un límite: el que empezó en 2007/2008.

Saqueo ambiental

La dinámica de profundización en la mundialización de los mercados forzó una creciente desregulación ambiental allí donde había alcanzado algo de desarrollo, incluso en la muy "verde" UE. Las regiones centrales eran cada vez más incapaces de competir con unas Periferias que tenían una limitadísima regulación ambiental. En las Periferias, en la medida que la obtención de divisas para el pago de la deuda externa dependía de la orientación de las economías hacia la exportación, en especial de materias primas, no cabían protecciones ambientales²¹⁹.

Esto además se vio incentivado por las instituciones internacionales. El BM financió una intensa construcción de infraestructuras (autopistas, puertos, presas, oleoductos) y agresivos proyectos (minero-extractivos, industriales, de energías fósiles) en las Periferias. Por su parte, la OMC y los TLC torpedearon los tratados y convenios medioambientales internacionales, pues los primeros son de obligado cumplimiento, mientras que los acuerdos en el marco de la ONU son, en general, no vinculantes. Además, la OMC encumbró la propiedad intelectual (tratado ADPIC), lo que abrió la vía para desarrollar las patentes sobre la vida. La OMC fomenta, pues, la biopiratería²²⁰.

Nuevo Orden Mundial tras el fin de la Guerra Fría

Tras el colapso soviético, la I Guerra del Golfo (1991) ejemplificó el Nuevo Orden Mundial, en el que EEUU quedó como la única superpotencia. En la contienda, la coalición liderada por EEUU arrasó al ejército iraquí²²¹, mostrando lo que le podía pasar a quien desafiase este nuevo orden, sobre todo en el suroeste asiático, donde se encuentra el grueso del petróleo. Después de la guerra, EEUU estableció por primera vez de forma estable tropas en algunos países de la región²²². Además,

218 Si en 1980 una familia media estadounidense debía unos 40.000 \$ (constantes), en 2011 la deuda ascendía a unos 130.000, incluyendo las hipotecas (Harvey, 2012).

219 Por ejemplo, fue entonces cuando Indonesia recrudesció la tala de sus bosques tropicales (los más importantes del mundo junto con los de Brasil y Congo), vendiendo la madera en los mercados internacionales y fomentando la expansión de plantaciones de palma aceitera.

220 Un ejemplo de biopiratería es que Monsanto ha patentando la planta india de mostaza *India brassica*, de forma que el uso de esta planta tradicional del subcontinente ahora está sujeto al pago de derechos de propiedad intelectual. Otro caso es la patente sobre una variedad del arroz basmati (con el nombre de Basmati) a partir de técnicas de selección genética tradicionales (Shiva, 2003).

221 Más de 30.000 bajas iraquíes contra solo 400 de la alianza internacional (Sweezy y col., 2004).

222 A finales de la década de 1990, había en la región más de 20.000 soldados estadounidenses (Harvey, 2007a) repartidos en Arabia Saudí, Kuwait y EAU (Sweezy y col., 2004).

Israel actuaba como una enorme base militar estadounidense. Por otro lado, en el Pacífico EEUU también mantenía acuerdos militares con muchos Estados (Japón, Corea del Sur, Filipinas), lo que le permitía ampliar su área de influencia en esta región. En el resto del mundo, EEUU mantenía más de 700 bases militares²²³ (95% de las existentes) y tenía acuerdos militares con cerca de 130 países. En cambio, la UE no tenía una dimensión militar propia, más allá de un cuerpo expedicionario para casos excepcionales. Su proyección militar exterior era la de sus principales Estados miembros, especialmente Reino Unido y Francia.

En este nuevo escenario, la OTAN, un producto de la Guerra Fría y vinculada en principio al ámbito del Atlántico Norte, se modificó para permitirse la intervención en cualquier lugar del planeta, sin agresión previa, respondiendo a un abanico de “amenazas” difuso²²⁴ que justifiquen casi cualquier tipo de intervención bajo el paradigma del “intervencionismo humanitario” y sin requerir el respaldo del derecho internacional ni de la ONU. Además, decidió expandirse hacia el Este en los años noventa. Es decir, tras el fin de la Guerra Fría, la OTAN no solo no desapareció, como el Pacto de Varsovia, sino que se reforzó.

Los nuevos ejércitos se fueron haciendo cada vez más dependientes de la alta tecnología. Esta dependencia ha supuesto que ningún ejército sea militarmente autónomo, excepto el de EEUU. Para sostener este despliegue militar altamente tecnificado, la reducción del gasto social durante la etapa de Reagan (y posteriores) vino acompañada por un fuerte incremento del gasto militar en una suerte de keynesianismo bélico. Un gasto militar que, como veremos a continuación, fue sufragado prioritariamente por las potencias asiáticas y petroleras. Pero también hizo falta un importante gasto energético²²⁵.

El despliegue militar sirvió para apuntalar las relaciones asimétricas Centro-Periferias. Tras el colapso del “socialismo real”, todo el planeta volvió a estar integrado en el sistema-mundo, como ya había ocurrido al final del ciclo sistémico de acumulación británico. Solo que en esta ocasión el grado de interdependencia y de penetración del capitalismo, gracias a la abundancia de energía barata, fue mucho mayor. El modelo de dominación colonial se caracterizaba porque la metrópoli obtenía recursos e ingresos comerciales de las colonias y exportaba población e inversiones. Los residuos se quedaban, mayoritariamente, en el ámbito local. Actualmente, las relaciones Centro-Periferias han cambiado. Los recursos siguen partiendo de las Periferias, pero los residuos se exportan allí de forma creciente. La población sigue un sentido Periferias-Centro. Y el ahorro también. Este es el que equilibra las

223 El número de bases ha ido cambiando. En 2009, el Pentágono refería 865 bases, pero si se incluyen las presentes en Irak y Afganistán, son más de 1.000 (Lander, 2013).

224 Como la proliferación de armas de destrucción masiva, la ruptura del aprovisionamiento de recursos naturales, el terrorismo internacional, el narcotráfico, los nacionalismos ambiciosos, el fundamentalismo religioso, las migraciones o la ayuda humanitaria.

225 El consumo de energía primaria por el ejército de EEUU durante los años noventa fue equivalente al consumo de Suiza o Austria y mayor que el consumo de casi dos tercios de los países mundiales. Esos consumos aumentaron con las intervenciones posteriores en Afganistán e Irak, de forma que en 2005 equivalió al de Suecia (sin contabilizar los consumos en I+D ni en la fabricación de armas) (Smil, 2004; Klare, 2006, 2007).

balanzas fiscales del Centro y no ya el comercio (Naredo, 2006a). Esta sería una descripción del Nuevo Orden Mundial.

EEUU (pero no solo, también otros Estados, como Reino Unido o España) se convirtieron en succionadores de los ahorros mundiales²²⁶. Los beneficios obtenidos por el empresariado de los Estados excedentarios regresaban a Wall Street en busca de mayores retornos. Los mercados financieros de EEUU se servían de esos flujos de capital para tres cosas básicamente: i) proporcionar crédito a las familias estadounidenses; ii) invertir en las grandes corporaciones; y iii) comprar bonos del tesoro (es decir, financiar los déficits del Gobierno norteamericano de manera creciente en forma de pasivos exigibles frente a los no exigibles²²⁷) (figura 6.19). El capital proviene de Alemania y Japón, pero también de Corea del Sur, Singapur, Taiwán, Nigeria, Argelia, Libia, Kuwait, Brasil, Venezuela y, sobre todo, China²²⁸.

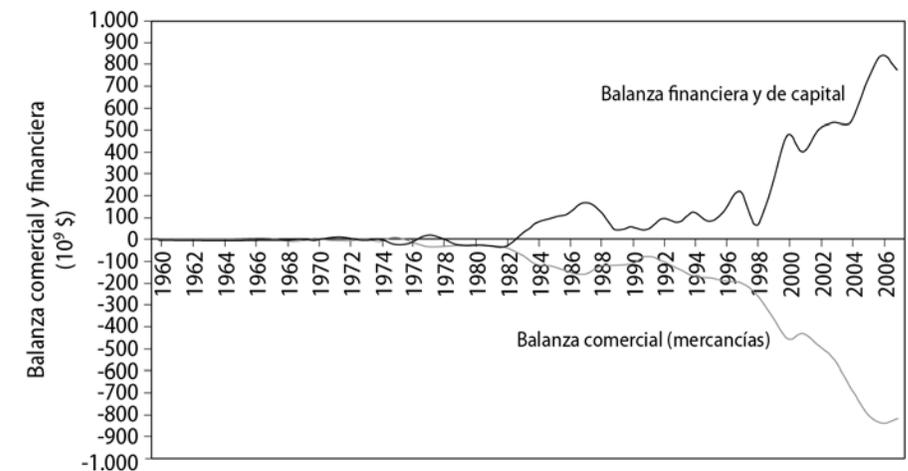


Figura 6.19: Balanza comercial y financiera de EEUU (Murray, 2012).

Este sistema financiero-productivo es un indicador de la debilidad de EEUU, pues fue llegando al límite de su capacidad de financiarse mediante activos no exigibles. Pero, por otro lado, también es un indicador de la correlación de fuerzas (y de la globalización financiera): en lugar de que el exceso de ahorro chino se invierta en su propio territorio, lo hace en gran medida en el de la potencia hegemónica. Así, EEUU basa su hegemonía no tanto en su capacidad de generar riqueza como en la de atraerla. China se convirtió en la gran fábrica global que invertía en EEUU

226 En 2007, congregaba casi el 50% de todos los flujos de capitales importados del mundo (seguido de España, Reino Unido e Italia, por ese orden) (Carpintero, 2009).

227 Aunque parte de esos pasivos exigibles los titulariza.

228 De este modo, EEUU, con una economía que representa el 18,5% del PIB mundial, genera aproximadamente el 40% de la demanda mundial final y mantiene el peso del dólar en el sistema de pagos internacionales por encima del 55-60% (Zhukovskiy, 2012).

para que consumiese sus productos. Ambos son los dos motores enlazados que sostienen la economía mundial.

Pero, a pesar del potente brazo militar de EEUU y de su capacidad de atracción de capitales, su hegemonía y la sostenibilidad del Nuevo Orden Mundial tenía fuertes fallas, algunas de las cuales están reventando ahora. Sobre este asunto entraremos en el siguiente capítulo.

6.7 Desarrollo, crisis y colapso del “socialismo real”

Ascenso de la URSS al rango de potencia mundial durante sus Treinta Gloriosos

El capitalismo y el modelo soviético fueron dos sistemas corriendo históricamente en paralelo. Compartían patrones fundamentales: eran variantes de la sociedad industrial, se caracterizaron por la racionalización de todos los ámbitos y la burocratización de las instituciones, resaltaron la importancia común del eje tecnológico y, sobre todo, del crecimiento, y acumularon riqueza en pocas manos (aunque mucho más en el capitalismo). Sin embargo, a su vez manifestaron también profundas diferencias por sus orígenes históricos y las distintas formas de acumulación y redistribución de riqueza y poder que promovieron.

Tras la II Guerra Mundial, los partidos comunistas consiguieron un importante avance en toda Europa gracias a haber sido una parte fundamental de la resistencia al fascismo²²⁹ y a la ayuda del ejército soviético²³⁰. Así consiguieron el poder en Estados periféricos y semiperiféricos por la vía insurreccional o gracias a la ocupación de la URSS de su territorio. Al bloque “comunista” euroasiático (que incluía Mongolia desde 1924) se sumaron China (1949)²³¹, Corea del Norte (1945), Vietnam, Laos y Camboya (1975), Cuba (1959) y algunos Estados africanos en la década de 1960. Desde esta perspectiva su éxito fue notable.

Cuando tomó el poder, el movimiento bolchevique era una parte minoritaria del movimiento socialista ruso, que, a su vez, era una parte del movimiento democrático. A pesar de eso, consiguieron ganar la guerra civil, superar el aislamiento

229 Apartado 5.9. En Francia fue el partido más votado en 1945, en Checoslovaquia obtuvo el 40% de los sufragios en 1947, en Italia gozaba de casi 2 millones de personas afiliadas en 1946 y en Grecia, Yugoslavia o Albania contaba con una fuerte legitimidad social (Hobsbawm, 1998).

230 En lo que terminó siendo la República Democrática Alemana, Polonia, Rumanía y, en gran medida, Hungría, el Partido Comunista se impuso por la fuerza.

231 A partir de 1956 se deterioraron las relaciones sinosoviéticas, lo que terminó con la ruptura entre ambos países en 1960.

internacional²³², vencer al resto de familias revolucionarias²³³ e industrializar un país semiperiférico hasta llegar a derrotar a la Alemania nazi, toda una potencia central. De la guerra, la URSS salió con 7,5 millones de bajas en el frente (quizá hasta 20 millones en total) y con el 60% de su capacidad industrial destruida (Tilly, 1992). A pesar de eso, al igual que había ocurrido durante la Gran Depresión (cuando la URSS vivió años de industrialización y crecimiento acelerados), el crecimiento económico de la URSS fue más rápido que el del bloque capitalista, y su ritmo de industrialización, uno de los más rápidos de la historia, lo que la situó como la tercera economía planetaria. Además, que no es poco, la población tuvo garantizado trabajo con unas condiciones laborales mínimas, alimento, ropa, vivienda, pensión, sanidad, educación y un menor nivel de desigualdad social²³⁴.

La economía fue planificada desde los aparatos del Estado. La gestión empresarial era pública y el mercado funcionaba con precios fijados, aunque también existió una importante economía informal paralela y autonomía empresarial (Laibman, 2006). Para la estructuración de esta economía fue positivo el aislamiento externo, que permitió una planificación real y evitó las presiones competitivas del exterior²³⁵. La industrialización de la URSS se logró gracias a: i) la explotación del mundo agrario, de donde se extrajeron los excedentes, los alimentos y la mano de obra para las fábricas; ii) la incorporación masiva de las mujeres al mundo asalariado; iii) una moderación salarial²³⁶; iv) la autosuficiencia energética, que en el mundo solo alcanzó la URSS.

La degeneración del sueño comunista no tardó en hacerse patente en la URSS y el resto de países del “socialismo real”. Con la llegada de Stalin al poder, la Tercera Internacional se fue convirtiendo en un instrumento al servicio del Gobierno soviético. Sin embargo, no sería hasta después de 1956 (tras la invasión de Hungría²³⁷) y, sobre todo, de 1968 (la invasión de Checoslovaquia), cuando las visiones alternativas a la del Partido Comunista Soviético (PCUS) tuvieron una proyección importante en los movimientos sociales internacionales. Pero lo que aconteció hacia dentro fue mucho más brutal: la cantidad de víctimas directas e indirectas del periodo estalinista debe de tener 8 dígitos²³⁸ (Hobsbawm, 1998).

232 Hobsbawm (1998) propone que la Revolución Soviética sobrevivió pese al acoso interno y externo por tres razones: i) contó con un fuerte Partido Comunista con una férrea disciplina interna; ii) este partido era la única fuerza capaz de sostener Rusia unida, lo que le granjeó la alianza de sectores como la oficialidad del ejército; y iii) la revolución permitió al campesinado tomar la tierra, con lo que se granjeó su apoyo.

233 Por ejemplo, al poderoso movimiento anarquista campesino.

234 Además, con menos del 6% de la población mundial, la URSS de 1986 generó el 14,4% de la producción y el 14% de las rentas nacionales del planeta. En 1913, la Rusia zarista con el 9,4% de la población, había generado el 6% de la producción y el 6% de las rentas (Hobsbawm, 1998).

235 Solo el 4% de la producción de EEUU y sus aliados terminaba en Estados del “socialismo real” (Hobsbawm, 1998).

236 En 1937, las direcciones de las fábricas recibían 2.000 rublos al mes, los/as obreros/as especializados/as, 200-300 y el resto, 110-115 (Faulkner, 2013).

237 En 1956, Hungría se encaminó hacia el polipartidismo y, lo que fue intolerable para la URSS, el abandono del Pacto de Varsovia.

238 Sin embargo, tras la muerte de Stalin, los *gulags*, que llegaron a tener 5 millones de personas,

Colapso del “socialismo real”

En los años ochenta, el bloque soviético se había reconectado en gran medida a la economía mundial, lo que fue determinante en su incapacidad de resistir a los cambios que se empezaron a operar en los años setenta, a la Contrarrevolución Neoliberal. A esto se sumaron sus contradicciones internas. Al final, el colapso del “socialismo real” fue inevitable, pero también la única salida que encontraron sus élites para poder resistir y subsistir en las mejores condiciones posibles. De esta forma, la reconversión del Estado en estos países se produjo de forma brusca y profunda, pues cambió toda la organización del modelo productivo y del poder, que pasó de una lógica burocrático-estatal a otra de capital privado. A ello se sumó que los nuevos Estados tuvieron que aceptar una nueva condición periférica o semiperiférica. Veamos los factores que influyeron en la crisis.

Por una parte, se fue produciendo un enorme descrédito político interno. El accidente en la central nuclear de Chernóbil (1986) marcó uno de los puntos de inflexión al activar la reflexión crítica. Además, el ejército de la URSS se vio obligado a retirarse de Afganistán (1989). Por supuesto, en el fondo estaba el desgaste del régimen por la represión interna, las desigualdades sociales y la capacidad de seducción del capitalismo (o la incapacidad soviética, según se mire).

En el plano económico, la creciente interconexión y dependencia del mercado internacional fue lo que hundió al bloque soviético. Mientras la URSS fue autárquica (tras la I Guerra Mundial), pudo sostener un modelo económico propio. En cambio, estando conectada a nivel internacional, en una posición semiperiférica²³⁹, esto resultó imposible. La reconexión de la URSS al sistema-mundo comenzó especialmente durante la década de 1970, con la exportación de crudo y la importación de bienes manufacturados, además de con una creciente dependencia financiera. Mientras que el ahorro mundial fluía a EEUU, lo que sostenía su carrera armamentística, la URSS no consiguió una cantidad de dinero ni remotamente similar en los mercados internacionales y, además, tuvo que pagar mayores intereses. Esta historia ya la vimos en otras luchas por la hegemonía del sistema-mundo²⁴⁰. A esto hay que añadir que, mientras que los Estados de la Europa del Este supusieron más una sangría económica para la URSS que una ayuda, los aliados de EEUU se convirtieron en gigantes económicos. También que la burocracia soviética se fue haciendo cada vez más ineficiente²⁴¹. Además, entre 1985 y 2000 el petróleo soviético bajó notablemente de precio en los mercados internacionales, a lo que se sumó que en esa década la URSS atravesó su pico del petróleo. La decadencia económica entró en la fase terminal conforme siguieron incrementándose los gastos militares tras el

se vaciaron y, a finales de los años 1980, la población reclusa de la URSS era proporcionalmente menor que la de EEUU (Hobsbawm, 1998; Faulkner, 2013).

239 En 1960, las principales exportaciones de la URSS fueron maquinaria, medios de transporte, equipamientos, metales y manufacturas metálicas. Pero en 1985 el 53% fue energía (petróleo y gas) (Hobsbawm, 1998).

240 Apartados 4.5 y 5.5.

241 Derluguian y Wallerstein (2014) defienden que esto empezó a ocurrir tras la sustitución de un líder fuerte como Stalin por otros menos despóticos.

recrudescimiento de la Guerra Fría. Es irónico que el “comunismo” soviético salvase al capitalismo en la II Guerra Mundial y fuese una de las principales víctimas de la crisis que empezó a principios de 1970.

Ante la situación, Gorbachov inició la *Perestroika* (apertura), consistente en una política de desarme y fin de la Guerra Fría, una reforma económica y una democratización y descentralización controladas; y la *Glasnost* (transparencia), rebajando la censura. Se intentó adelantar a la crisis terminal del modelo, ante la creciente incapacidad del sistema para lidiar con los problemas. Pero la *Glasnost* animó la ebullición social, acelerando la crisis. Finalmente, el sistema soviético inició su crisis terminal en la RDA, en el corazón territorial de la Guerra Fría. Tras la caída del Muro de Berlín (1989), las Revoluciones de Terciopelo se propagaron por los países del centro y este de Europa²⁴². Y, tras ello, se produjo el colapso de la URSS (1991).

Todo el aparato productivo soviético se desmoronó y la capacidad industrial cayó en poco tiempo más del 50%²⁴³ (Kothari, 2001). El resultado, en un contexto de fuerte desestructuración social, fue un empobrecimiento, una marginación y una desintegración social masivos. Las desigualdades se dispararon como en la época de los zares. Parecía como si no hubiera tenido lugar la Revolución Soviética. El sistema sanitario se vino abajo, la mortalidad aumentó mucho y la esperanza de vida cayó²⁴⁴; sin embargo, esto no se percibió de forma clara por la ciudadanía. Un sector considerable de la juventud emigró, y la población rusa se contrajo y envejeció rápidamente. El Gobierno no tenía dinero ni para mantener las prisiones y un gran número de presos/as salió a la calle. Un colapso en toda regla.

En este contexto, emergió la economía criminal, encabezada en gran parte por jóvenes entre 18-24 años de complejión fuerte. Las mafias crecieron y empezaron a prestar “servicios” de seguridad-extorsión conforme el Estado iba disminuyendo su capacidad de intervención²⁴⁵. Esto se produjo en un entorno de incremento de la violencia, en parte por el enfrentamiento entre mafias rivales. Así consiguieron importantes beneficios²⁴⁶, que terminaron invirtiendo en otros sectores, de forma que hicieron la transición desde una economía ilegal hasta el nuevo capitalismo legal. Este ascenso de las mafias también fue una demanda del empresariado, que necesitaba protección para garantizar sus negocios en un entorno de desgobierno.

Nunca antes había ocurrido que una estructura política con tanto poder y tantos instrumentos para mantenerlo (KGB, enorme ejército, gran complejo científico, armas nucleares, posición de superpotencia) hubiese desmantelado su estructura de dominio sin que casi se disparara un tiro. Setenta años de intervencionismo estatal

242 Salvo en Rumanía (donde la resistencia fue breve), todos los regímenes comunistas abdicaron pacíficamente.

243 La situación se agravó a resultas del impacto sobre Rusia de las ondas de choque de la crisis del sudeste asiático (1998), cuando la brusca bajada del precio del petróleo se llevó por delante el rublo y el sistema financiero ruso.

244 En la década de 1990, la renta per cápita bajó el 3,5% anual y la expectativa de vida de los varones descendió en 5 años (Harvey, 2012).

245 Entre 1989 y 1992, la estafa y la extorsión crecieron el 20-25%/año (Orlov, 2013).

246 A mediados de la década de 1990, la economía en la sombra en Rusia representaba alrededor del 45% del PIB (Orlov, 2013).

política y científicamente planificado para destruir el capitalismo, y hacer que su población lo odiara, acabaron por producir exactamente lo contrario, además de que no fueron capaces de crear una identidad soviética por encima de las nacionales. Los viejos ídolos y mitos, las estatuas de Lenin y Marx, se derribaron, con saña, de la noche a la mañana. La desorientación de la población era enorme. El ansia de agarrarse a una nueva opción de futuro, también. En ese contexto, todo lo proveniente de Occidente parecía bueno, y todo lo propio, malo.

De este modo, las estructuras institucionales controladas por el Centro (FMI, BM, *think tanks*) pudieron entrar en este inmenso territorio con todas las bendiciones para reestructurar los restos del imperio soviético y facilitar la entrada del capital. Además, esta tremenda terapia de choque permitió moldear un nuevo Estado de acuerdo en gran medida con los intereses del capital internacional. El saqueo de la enorme riqueza del Estado ruso se distribuyó entre el capital europeo y estadounidense y los nuevos oligarcas y las mafias rusas. El pueblo fue un espectador pasivo y sufriente de toda la situación. Uno de los objetivos del saqueo fueron las importantes reservas de combustibles fósiles.

Finalmente, apareció Putin y puso fin a este estado de cosas, impulsando un Estado fuertemente autoritario²⁴⁷, tras una fachada mínimamente democrática. El Estado volvió a controlar el petróleo y el gas, y se benefició de la intensa subida de su precio de estos últimos años. Putin pasó a reconstruir una fuerte identidad rusa profundizando en el nacionalismo. Además, reforzó el poder geopolítico mundial ruso a través de la dimensión militar y de sus reservas de petróleo y gas. Esto le sirvió igualmente para ganar legitimidad interna. Así, Rusia recuperó su orgullo, mejorando su condición económica y la fe en el futuro de sectores importantes de su población²⁴⁸. Otra parte muy considerable de su ciudadanía quedó en la cuneta, la más empobrecida y de mayor edad.

Impacto del colapso de la URSS en el resto del “socialismo real”

En los antiguos Estados “socialistas” europeos, la situación fue distinta. Intentaron buscar refugio en la UE y apoyarse asimismo en EEUU ingresando en la OTAN²⁴⁹. La Unión les abrió las puertas imponiendo fuertes condiciones a su ingreso en el Mercado Único. Condiciones que fueron aceptadas sin rechistar, pues los nuevos miembros no tenían fuerza para negociar. El capital europeo occidental (más que el del mundo anglosajón) entró con fuerza en esos territorios, apropiándose de sus recursos, empresas y sistema financiero, reestructurando su aparato productivo, reforzando la industrialización de su agricultura, y beneficiándose de sus mercados y

247 Putin no escatimó esfuerzos en la represión: desde la devastación de Chechenia hasta el envenenamiento o el encarcelamiento de la oposición política, económica y mediática. Además, desaparecieron (si es que llegaron a existir) unas mínimas garantías de Estado parlamentario, las primeras de ellas, las de huelga y manifestación. Todo ello, conducido por un cuerpo policial mayor que el de la URSS (cerca del 1% de la población) y manteniendo el segundo puesto del mundo en población reclusa (el primero lo ostenta EEUU) (Orlov, 2013).

248 En paralelo, bajaron las tasas de criminalidad, excepto el lavado de dinero (Orlov, 2013).

249 Una propuesta envenenada, pues Washington buscaba también debilitar la futura consolidación de la UE como actor político y militar a escala global.

de su fuerza de trabajo a través de deslocalizaciones industriales o de la inmigración. La brusca reforma de sus Estados se impulsó no solo desde Bruselas, sino también desde el FMI, el BM y el BERD (el nuevo banco de “desarrollo” que se creó para los países del Este). La mayoría de estos Estados tenían una considerable deuda externa que debía ser “gestionada” y, además, se les concedieron nuevos préstamos para impulsar su “desarrollo” (a través de nuevas infraestructuras, principalmente, que los conectarían con Europa Occidental). La dimensión social del Estado fue dinamitada por las reformas impuestas (privatización de la sanidad, las pensiones, la vivienda).

Como en Rusia, las sociedades estaban totalmente desestructuradas y anonadadas tras el “socialismo real” (sin sindicatos independientes, sin organizaciones sociales autónomas) y la terapia de choque que se les estaba aplicando. Además, el *glamour* que venía de Occidente, y la aparición de los nuevos/as ricos/as y su gran capacidad de consumo lograron ocultar la dimensión del desastre social. Habían perdido su antigua identidad y “estabilidad”, y la nueva identidad, que había sido bienvenida al principio, les precipitaba en una nueva situación traumática y altamente inestable. Ante ello, importantes volúmenes de población joven emigró hacia la Europa Occidental, que los acogía como mano de obra barata y precaria para reforzar su propio crecimiento y realizar tareas de cuidados, al tiempo que los marginaba y estigmatizaba socialmente. El impacto emocional y psicológico de todo ello fue mayúsculo.

Los nuevos Estados “democráticos” que se construyeron tras las Revoluciones de Terciopelo, después de un breve periodo inicial de cierta legitimidad (a pesar de que en muchos casos provenían de las antiguas estructuras de poder), entraron rápidamente en una espiral de fuerte devaluación política e institucional y la población se desentendió de forma mayoritaria de la “cosa pública”. En paralelo, las estructuras mafiosas prosperaron. En otros casos, como el de Yugoslavia, un peculiar Estado fuera de la esfera de influencia de la URSS, la vía fue la desintegración sangrienta.

La onda expansiva del colapso del “socialismo real” y del fin del mundo bipolar de la Guerra Fría afectó a muchos más países. Por un lado, a los de la propia URSS, fuera de la Federación Rusa, que quedaron entre EEUU y la UE (y su área de influencia) y Rusia, sometidos a fuertes tensiones entre los dos polos. En la época de Yeltsin, muchos aceptaron la “mano tendida” desde EEUU pero, tras la llegada de Putin, algunos volvieron a acercarse otra vez a Rusia, sobre todo en Asia central, al tiempo que se alejaban de Washington. El poder gravitacional de Moscú, activado por su reforzamiento militar, volvió a ejercer otra vez su influencia en esta región estratégica rica en petróleo y gas.

Los más afectados fueron probablemente el conjunto de Estados entre Rusia y la UE ampliada: Ucrania, Moldavia, Bielorrusia y los del Cáucaso. Estos territorios, que habían sido periféricos durante décadas, se quedaron en tierra de nadie, pues la UE también les había cerrado sus puertas. Muchos de ellos fueron sacudidos por las llamadas Revoluciones de Colores, protagonizadas por sus pueblos y azuzadas desde EEUU (Bush quería ampliar aún más el flanco oriental de la OTAN para aislar a Rusia). Pero tras estas revoluciones su posición geoestratégica en disputa no cambió. Más adelante volveremos sobre el caso de Ucrania.

Finalmente, la onda expansiva del colapso del “socialismo real” afectó también a

América Latina y el Caribe (Nicaragua, Cuba), África (Angola, Mozambique, Cuerno de África) y la península de Indochina (Vietnam, Camboya). En todos los casos se siguieron procesos propios en los que los Estados se reconfiguraron en función de las necesidades del capitalismo global, salvo en dos: Cuba y Corea del Norte.

Cuba

El desmoronamiento de la URSS sumió a Cuba en una profunda crisis: el Periodo Especial²⁵⁰. El petróleo fue el principal protagonista de esta crisis, pues Cuba no tenía dólares para pagar el combustible en el mercado mundial, aparte de estar aislada por el bloqueo estadounidense. Esto ahogó al sector agrícola y al transporte. Pero el régimen cubano no cayó, ni se produjeron muertes masivas por hambre, ni protestas importantes.

Antes de 1989, Cuba tenía el sector agrícola más industrializado (petrodependiente) entre los países latinoamericanos y caribeños, aunque desde el principio de la década ya venía investigando en agricultura ecológica. Además, la economía cubana pivotaba en gran parte sobre su producción agraria (caña de azúcar). La crisis cambió radicalmente esto y forzó al pueblo y al régimen cubano a pasar a una agricultura con bajos insumos externos y a potenciar la producción doméstica de comestibles. Se impulsó una agricultura orgánica o semiorgánica a gran escala, lo que ha significado una experiencia sin precedentes a nivel de todo un país. La transformación no se dio como política de Estado coherente, sino como la confluencia de un mosaico de procesos desordenados.

Se pueden distinguir medidas técnicas, institucionales y económicas. En el nivel técnico, se introdujeron controles biológicos de plagas y biofertilizantes, la promoción del uso de energía renovable como el biogás y la alimentación de ganado a base de legumbres y su integración en los sistemas agroforestales. Además, se redescubrieron y se desarrollaron técnicas tradicionales, entre las que se encuentran el uso de tracción animal, la rotación de cultivos, la diversificación genética y la conversión de granjas especializadas a la agricultura mixta. En el nivel institucional y económico, se alentó la creación de cooperativas de distintos tipos con mayores grados de autogestión²⁵¹, que pudieron vender su cosecha en el mercado, fomentando con ello la competencia y los ingresos para el campesinado²⁵², pero implantando medidas que limitaban la acumu-

250 Entre 1989 y 1993, las importaciones totales se redujeron el 75%. Las de combustibles bajaron al 33%; los fertilizantes, al 25%; los pesticidas, al 40%; y los piensos concentrados, al 30%, afectando seriamente al sector agrícola. El PIB cayó casi el 50%. Muchos complejos industriales cerraron, el transporte público y el consumo de electricidad descendieron al mínimo. La inflación alcanzó el 150% en 1991 y el 200% en 1993 (Moreno y Montesinos, 2010; Boilla y col., 2013; Muiño, 2014). Por todo ello, la ingesta calórica se redujo el 30% respecto a la década de 1980 (Fleissner y Exner, 2013) y la subalimentación alcanzó al 30% de la población (Muiño, 2014).

251 Mientras que en 1993 el Estado controlaba el 75% de la tierra arable, en 1996 el porcentaje estaba en el 33% (Fleissner y Exner, 2013).

252 El campesinado puede vender en el mercado campesino los productos que no estén bajo contrato del Estado y que excedan las cantidades fijadas por dichos contratos (Boilla y col., 2013).

lación. Además, el Gobierno alentó el retorno al campo dando mejores viviendas y distribuyendo la tierra en usufructo. Sin embargo, el mayor desarrollo de la agricultura fue en la ciudad²⁵³. El Estado impulsó algunos de los cambios, pero el protagonismo recayó sobre todo en la ciudadanía autoorganizada (hasta donde le dejaron).

Cuba no solo ha hecho este tránsito (en parte) hacia la agricultura ecológica, sino que ha sido capaz de sostener el sistema de educación superior y los estándares de salud²⁵⁴. Probablemente, la relación inversa también sea cierta: gracias a que mantuvo el Estado social pudo hacer la transición y el régimen dictatorial se pudo sostener.

En todo caso, el país no es autosuficiente en alimentos²⁵⁵. Desde 2004, la producción agrícola se ha estancado o incluso disminuido, después de un importante aumento tras la crisis inicial. Además, en el campo energético Cuba no ha realizado la transición, salvo en el mundo agrario. A pesar de una extensión importante en el uso de biomasa²⁵⁶, energía solar térmica y fotovoltaica, eólica, hidráulica y fuerza humana²⁵⁷ y animal, el grueso del consumo sigue recayendo en el modelo fosilista²⁵⁸. Es más, gran parte de la transición cubana ha sido posible gracias al petróleo venezolano (y al turismo internacional).

En el plano sociológico, durante el Periodo Especial Cuba conoció un fuerte auge religioso y espiritual. Las desigualdades aumentaron de forma importante, sobre todo entre quienes tenían acceso a divisas internacionales a través del turismo y quienes no²⁵⁹. Esto ha supuesto una ruptura cultural en una sociedad que se articuló alrededor de la igualdad. Pero probablemente lo más significativo es que “la miseria material cotidiana y la desigualdad creciente transformaron a los/as cubanos/as, generalizando una espiral de hurtos y una psicosis en torno a la seguridad en una sociedad acostumbrada a un alto nivel de respeto por los derechos del otro/a. En este contexto, la solidaridad mutó de universal a particular. La gente se replegó sobre los intereses propios, los de su comunidad más cercana (familia, amigos/as y vecinos/as directos)”. Por eso aumentaron la competitividad social, las mafias

253 Muchas ciudades cubanas autoproducen casi la mitad del alimento fresco (fruta, hortaliza, carnes y productos animales) (López García, 2009); así, el 70% de las verduras frescas consumidas en La Habana proceden de explotaciones urbanas (Murphy y Morgan, 2013), unos 300 g/hab/d (Delgado, 2014). En todo caso, esta consideración de urbano incluye el espacio periurbano (Muiño, 2014).

254 Con un gasto en sanidad equivalente al 5% de lo que gasta EEUU (Thackara, 2014)

255 Cuba importa alrededor del 50% de los alimentos que consume (Muiño, 2014).

256 Ha llegado a suministrar alrededor del 30% de la energía de la isla (Bermejo Gómez, 2008).

257 El porcentaje de adultos activos físicamente aumentó desde el 30 al 67% en el Periodo Especial (Murphy y Morgan, 2013). Durante esta época se importaron 1,2 millones de bicicletas (Bermejo Gómez, 2008).

258 Las fuentes renovables representan solo el 6% de la capacidad instalada en la isla (Murphy y Morgan, 2013). En 1989, el metabolismo cubano consumía 13 millones de toneladas de petróleo; en 1993 apenas llegaba a 6,6. Actualmente, se alcanzan los 11 millones (Muiño, 2014).

259 Hasta 1989, el coeficiente de Gini cubano era de 0,25, pero a partir de 1999 aumentó hasta 0,38-0,41 (Muiño, 2014), en cualquier caso por debajo del resto de países de América (BM, 2014b).

y los mercados negros, aunque en cualquier caso a mucha distancia de sus países limítrofes. Esto encaja con una sociedad en la que el anhelo consumista alentado desde Miami ha calado en la población. También con un Gobierno empapado del mito del crecimiento, que se volvió a abrir a la agricultura industrial (incluidos los transgénicos) en cuanto las condiciones económicas y políticas se lo permitieron. De este modo, el mayor debe de la transición cubana es la realización de un cambio cultural de gran calado, que el contexto mundial de derroche energético y el régimen han cercenado. Pero esto no quiere decir que, a la vez, no se hayan producido importantes transformaciones emancipadoras; por ejemplo, aproximadamente un tercio del campesinado se ha pasado en cuerpo y alma a la agroecología y el movimiento sigue en alza (Muiño, 2014). Es un aumento muy grande en muy poco tiempo.

Corea del Norte

Corea del Norte también sufrió una fuerte restricción de combustibles fósiles²⁶⁰. Esta es una de las razones principales que están detrás de la hambruna que, entre 1995 y 1998, se llevó por delante a 600.000-1.000.000 de personas (el 3-5% de la población)²⁶¹, pues su agricultura era fuertemente petrodependiente. Sin petróleo, se hizo problemática la salida de la producción agrícola y la llegada de los fertilizantes al campo; el petróleo también era necesario para transportar el carbón desde las minas hasta las fábricas de fertilizantes (la producción de fertilizantes bajó el 80%). Pero el carbón tampoco llegaba en cantidades suficientes a las centrales eléctricas, con lo que las bombas para el riego o los trenes de suministro tampoco funcionaban adecuadamente. A todo ello se sumó que la población aumentó el consumo de madera para cocinar y calentarse, con lo que se incrementó la erosión del suelo (Friedrichs, 2010; Fleissner y Exner, 2013).

Sin embargo, esta situación no produjo el colapso del régimen, sino que este consiguió sobrevivir e incluso avanzar hacia convertirse en una potencia nuclear. En este caso, la crisis produjo un reforzamiento de la dictadura.

6.8 La vuelta de China al centro del mundo

Japón fue el país que más creció entre 1950 y 1973 (el 10% anual) y China lo fue a partir de 1978 (el 10% anual), mostrando que el “siglo americano” también fue el del resurgimiento económico asiático²⁶². Este renacimiento se ha ido alimentando a sí mismo y sirviendo a la hegemonía de EEUU, al tiempo que la erosionaba.

260 De 1991 en adelante recibió solo el 10-17% del petróleo que utilizaba antes (Friedrichs, 2010; Fleissner y Exner, 2013; Tverber, 2013d).

261 La producción de arroz y maíz se recortó a la mitad entre 1991 y 1998 (Friedrichs, 2010; Fleissner y Exner, 2013).

262 Desde los años ochenta, el tráfico comercial del Pacífico empezó a desplazar al del Atlántico; en los años noventa ya lo había superado; y en 2000, en EEUU, el tráfico portuario del Pacífico ya doblaba al del Atlántico (Barreda, 2005). En 2004, la “clase consumidora” china e india sumadas superaron a la de la UE (Llister, 2009), aunque, eso sí, con menor poder adquisitivo.

De este modo, Japón fue un centro de producción barato que creció gracias a sus exportaciones gigante americano. Cuando se hubo convertido en una potencia central, empezó a hacer inversiones en los “Cuatro Tigres” (Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong), buscando mano de obra más barata. Después, el proceso se repitió con países como Malasia o Indonesia. Tras eso vino China, hacia donde se desviaron las inversiones asiáticas. Ahora se estaría llevando a cabo en una nueva ronda, con la deslocalización de parte de la producción china a lugares como Vietnam. Todo este entramado se sostiene en el poder de compra de EEUU (y la UE), que se mantiene por la reinversión de los beneficios obtenidos en Asia en forma de compra de deuda pública (y otros activos financieros) en las bolsas estadounidenses (y europeas). Por supuesto, también en la energía abundante y barata y en la reconversión del metabolismo agrario al industrial en toda la región.

Revolución comunista

En 1949, un ejército campesino, como ocurrió en Rusia, dirigido por el Partido Comunista Chino, (PPCh) derrotó al Kuomintang, reunificando China en la nueva República Popular China. El inicio del fin de la supeditación del gigante asiático a nivel mundial fue la Guerra de Corea (1950-1953), en la que el ejército chino fue clave para parar al estadounidense, dejando Corea dividida.

El primer periodo de la República Popular, regido por Mao Zedong, vino marcado por: la colectivización campesina (1955-1957), el “Gran Salto Adelante” de la industria (1958-1961), la hambruna que provocó²⁶³ (1959-1961) y la “Revolución Cultural” (1966-1976), que significó una gigantesca purga social. A pesar de las sombras de estas políticas, la esperanza de vida subió de 35 años (1949) a 68 (1982) y la escolarización se multiplicó por 6, llegando al 96% (Hobsbawm, 1998). También se avanzó en la industrialización, algo que se consiguió, una vez más, cargando los costes sobre el campesinado. Como consecuencia de la Revolución china, algo que todavía permanece hoy, la tierra agrícola se nacionalizó y se concedió a las familias y comunas campesinas para su uso.

Este periodo también sentó las bases del desarrollo capitalista posterior: “El régimen comunista chino realizó con éxito, en la década de 1950, las tareas esenciales de una revolución burguesa (...). Los comunistas unificaron una China por largo tiempo desintegrada, se liberaron de las intromisiones imperialistas y establecieron un Gobierno duro pero efectivo. Con esto crearon las bases para un Estado-nación independiente y un mercado nacional; la clase parasitaria de los aristócratas-terratenientes fue destruida con la campaña de reforma agraria de 1950-1952, lo que permitió canalizar el excedente agrario en capital para financiar un programa de rápida industrialización impulsado por el Estado y lograr sorprendentes avances en alfabetización, atención médica y educación, creando una fuerza de trabajo moderna y excepcionalmente capaz” (Meister, 2013).

263 Murieron unos 30 millones de personas, en su mayoría campesinas/os, a causa de la desnutrición y el hambre (Bello, 2007).

El giro de China hacia el capitalismo global

El primer gran actor “comunista” que aceptó la ausencia de futuro de su modelo fue China, tras la muerte de Mao Zedong (1976). Dos años más tarde, Deng Xiaoping convenció al PCCh para que dirigiese la progresiva integración de China en el mercado mundial capitalista. Al mismo tiempo, se estaba gestando la Contrarreforma Neoliberal en el capitalismo. Harvey (2007b) resalta la relevancia de la confluencia de los dos momentos de ruptura, pues el nuevo capitalismo global hubiera sido inconcebible sin la incorporación del gigante asiático al mercado mundial. La globalización neoliberal permitió a los dos dinosaurios (EEUU y China) subsistir²⁶⁴. Uno, en apariencia más potente, pero ya tocado, y otro, bastante más débil en ese momento, pero pronto en fuerte auge, aunque también sentenciado en el medio plazo, como argumentaremos. La confluencia de los dos, su “apoyo mutuo” (uno consume, y el otro produce y financia²⁶⁵), inició una nueva etapa de crecimiento y acumulación, eso sí, gracias a que hubo energía barata.

Así, China ha ido ascendiendo en la curva del notario desde una posición periférica hacia una semiperiférica y, ya hoy, a una central (aunque con ciertas características de Semiperiferia todavía)²⁶⁶. Este ascenso lo está realizando evitando una confrontación abierta con el Centro, especialmente en el plano bélico (aunque lo está acompañando de un importante incremento del gasto militar) y el cultural (donde no se está proyectando especialmente a escala internacional).

Una de las peculiaridades principales de la transición y reestructuración capitalista china es que la iniciativa fue interna, fuertemente controlada por el PCCh y sin que hubiese colapso previo como en la URSS. Los actores institucionales y empresariales

264 Además, la derrota de EEUU en Vietnam le obligó a readmitir a China en los intercambios comerciales normales. Aumentó la base de mercado, pero disminuyó la capacidad de influencia de EEUU en favor de China.

265 China es el primer socio comercial de Japón y el segundo de EEUU. Cuenta con la mayor reserva de divisas del mundo (Ríos, 2009). En julio de 2011, tenía 1,17 billones de dólares de deuda de EEUU (el 26,2% del total), lo que implicaba que alrededor del 70% de las reservas chinas estaban invertidas en dólares (Ramos, 2011).

266 Algunos datos respaldan esta afirmación. En 2009, el 25% de las importaciones chinas eran combustibles y minerales, mientras que era el primer exportador de mercancías del planeta (que están aumentando progresivamente su contenido tecnológico) y el quinto de servicios comerciales (Ramos, 2011; Slipak, 2014). La participación en el PIB de los servicios superó a la de manufacturas en 2013 (Stiglitz, 2014). A China están llegando inversiones en investigación y desarrollo de importantes multinacionales (Microsoft, Motorola, Siemens, IBM, BP, General Motors). Además, es una potencia investigadora, con más científicos/as y patentes solicitadas que EEUU (Jensana, 2014). Mientras, desplaza parte de los impactos ambientales de su sistema productivo a terceros países, con un formato de inversión similar al de un país central (sin transferencia tecnológica, comprando empresas). Así, en 2013 el 47% de las inversiones chinas en el extranjero eran en energía y el 14,6%, en minería (González, 2014b). Otro dato es que China está haciendo jugar a su moneda en los mercados internacionales. Por ejemplo, las empresas chinas ya usan el renminbi (yuan) en 181 países, sobre todo en Asia (Rusia, Japón) y América Latina (Brasil). Además, Japón decidió comprar bonos chinos nominados en renminbi (Zibechi, 2012c). También están aumentando relativamente los salarios de su población, como veremos.

de EEUU, la UE y Japón han sido espectadores de lo que allí acontecía. O, dicho de otra forma, en la transición hacia el capitalismo en China el Estado, una vez más, ha jugado un papel determinante. Tan determinante que es la propia burocracia del PCCh quien se ha convertido en la nueva burguesía.

Claves del ascenso chino

Indudablemente, una de ellas ha sido su abundante mano de obra barata²⁶⁷ y superexplotada²⁶⁸, que además tiene una buena formación, salud y capacidad de autogestión. Para alimentar las zonas francas y sostener las condiciones laborales de explotación se ha incentivado el éxodo de 240-263 millones de personas a las ciudades (Ríos, 2013c; Wihtol, 2014), muchas de las cuales han perdido sus derechos (sanidad, vivienda, educación), ya que el sistema *hukou* de empadronamiento ata al campesinado a la tierra y le despoja de todos los derechos si se marcha²⁶⁹. Esto los convirtió en sujetos de fácil explotación²⁷⁰. Un proceso muy similar al que ocurrió en Europa en el inicio del capitalismo²⁷¹. El éxodo rural ha sido impulsado por el Gobierno mediante su limitación de las subidas de los precios agrícolas, así como la pérdida del acceso a servicios públicos básicos, consecuencia del desmantelamiento de las comunas rurales. También ha sido fruto del efecto llamada del consumo de las nuevas clases medias chinas. Además, de las empresas públicas chinas fueron despedidos unos 30 millones de personas como consecuencia de los procesos de remodelación y privatización (siendo, de paso, despojadas de su derecho a la jubilación) (Roth, 2007; Qi, 2014). De este modo, se generó un impresionante “ejército de reserva”.

Una segunda clave del ascenso chino ha sido su inclusión en el sistema-mundo. Se abrieron las fronteras al comercio exterior y a la IED. China inició esa transformación en la década de 1980, incorporando al principio a la lógica capitalista solo algunos enclaves de su costa del Pacífico (las Zonas Económicas Especiales, que son zonas francas para la exportación), hasta ampliar dicha dinámica a territorios cada vez más amplios²⁷². En 1997, engulló a Hong-Kong. En 2001, entró en la OMC.

267 En 2012 (y después de un proceso de importantes alzas salariales sobre el que entraremos más adelante), el salario mensual medio de la población migrante, que es la base de la industria china, era de 370 \$/mes (Ríos, 2013c).

268 En las Zonas Económicas Especiales (zonas francas), las jornadas son de 14 h o más todos los días de la semana. El pago en muchas ocasiones es por monto de producción. El 85% del personal empleado son mujeres. No existen las vacaciones ni el seguro social. Del salario se descuenta la vivienda, el agua y un depósito que se pierde si se deja el trabajo antes de 6 meses (Ochoa, 2011).

269 En Guangzhou solo son habitantes oficiales 3 millones de los 15 que trabajan a diario allí. En términos globales, en 2013 el 17-32% de la población carecía del permiso de residencia, lo que les impedía tener derecho a vivienda, educación y sanidad (Friedman, 2012; Leonard, 2012; Ríos, 2014a; Wihtol, 2014).

270 En 2009, el proletariado chino inmigrante trabajaba 58,4 h/semana, muy lejos de las 44 recogidas en la ley, cerca del 60% no tenía contrato y el 87% carecía de seguro de enfermedad (Qi, 2014).

271 Apartados 4.2 y 4.4.

272 Por ejemplo, una década después, la megarregión de Hong Kong-Shenzhen-Guangzhou-

Todo esto le ha permitido ser el centro de ensamblaje de componentes fabricados en otros países de Asia, principalmente Japón y Corea del Sur, así como de la industria textil. Los productos acabados en China se exportan particularmente a Europa y América del Norte. Así, la economía china depende crecientemente de su interconexión internacional (figura 6.20).

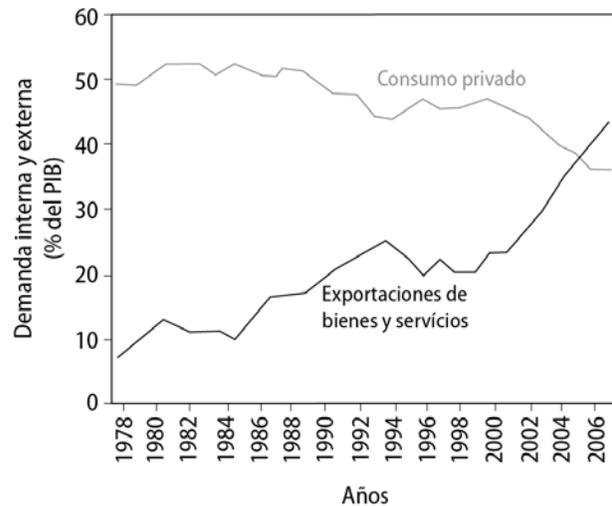


Figura 6.20: Demanda interna y externa en China como porcentaje del PIB
(Molero, 2011).

Para hacer posible todo esto, resultó indispensable la creación de infraestructuras de transporte (aeropuertos, autopistas, líneas de alta velocidad ferroviaria) y energéticas (centrales térmicas y nucleares, parques eólicos, grandes presas). Estas infraestructuras permitieron de paso absorber a la población desempleada y servir de inversión jugosa para el capital excedente. Para esto último, el crecimiento de las ciudades (15% anual) también fue clave.

De este modo, China está convirtiéndose en un atractor de los recursos planetarios. Sin estos recursos mundiales, el crecimiento chino no sería posible y, por eso, en paralelo a su ascenso, se ha expandido por el planeta. Para ello está recurriendo, entre otras cosas, a la firma de TLC (que además le permiten acceder a más mercados). África y América Latina son los espacios paradigmáticos de esta expansión²⁷³.

Para sostener su modelo exportador, China también ha recurrido a mantener su moneda infravalorada, con lo que ha hecho más atractiva su producción. Y

Zhuhai-Macao-Delta del Zhujiang (60 millones de personas) se convirtió en Zona Económica Especial. En 1990, en Asia había 500 zonas de este tipo y en 2003, 2.700 (Ochoa, 2011).
273 Un cuarto del petróleo, un quinto de los minerales y dos tercios de la madera que China importa vienen de África (Ríos, 2009). Desde 2010, China es el primer socio comercial de África (Naba, 2013).

esto lo ha conseguido a pesar de las presiones recibidas para que revalorizase el renminbi (yuan).

En paralelo a su inclusión en los mercados internacionales, China ha mantenido su mercado interno protegido. Cuando la fuerte crisis de 1997-1998 afectó a toda la región, China se mantuvo incólume, y el FMI y el BM fueron incapaces de imponer sus recetas al gigante asiático. Esto fue gracias a que China se mantenía cerrada a la libre circulación de capitales con el resto del mundo²⁷⁴, lo que actuaba como una “muralla china monetario-financiera” que la blindaba de los vendavales especulativos, según las palabras de Soros (Gowan, 2002). Además, la cultura y la lengua han ayudado a China a mantener su mercado interno protegido. Esto no ha sido exclusivo de China: los países que más han crecido tras la II Guerra Mundial (Japón, Corea del Sur, China) lo han hecho con medidas que han regulado los mercados y las inversiones extranjeras.

Que el mercado interno haya estado protegido de la circulación de capitales internacionales no significa que no se haya liberalizado en gran parte. Por ejemplo, el Gobierno de Deng eliminó los controles sobre los precios y abolió el empleo garantizado, también suprimió las comunas rurales y reforzó la mercantilización de la agricultura (venta de la producción, alquiler de la tierra), privatizando de facto la tierra. Esto facilitó que el mercado interno aumentase²⁷⁵, aunque el elemento central de la economía sigan siendo las exportaciones.

Otro de los factores del crecimiento chino ha sido lo acontecido en sus empresas. En la década de 1990, el Gobierno emprendió una política de privatización, desmembramiento y recorte de las subvenciones a muchas empresas públicas²⁷⁶ (figura 6.21). Además, aunque las condiciones de los/as trabajadores/as en las empresas públicas que quedan siguen siendo mejores en términos relativos, actualmente se gestionan cada vez más de acuerdo con la lógica de la maximización de beneficios. En paralelo, se permitió que estas corporaciones contratasen y, sobre todo, despidiesen libremente.

274 Por ejemplo, el renminbi es solo parcialmente convertible en los mercados internacionales, por lo que está mucho más protegido frente a los ataques especulativos. Solo en 2014 las bolsas chinas se empezaron a abrir a la fácil inversión de capitales internacionales (Fernández, 2014b).

275 Un mercado interno en el que el consumo privado ocupa un papel secundario y muestra una caída continua desde comienzos de los ochenta (el 52% de la demanda agregada) hasta la actualidad (el 34%) (figura 6.20). En cambio, la inversión (sobre todo la pública) tuvo un fuerte crecimiento (Lewkowicz, 2012).

276 En el sector público, las/os trabajadoras/es nunca fueron “dueñas/os de la empresa”, como se afirmaba oficialmente, aunque tenían garantizado el empleo de por vida, educación, asistencia sanitaria, pensión de vejez e incluso servicios nupciales y funerarios (Friedman, 2012).

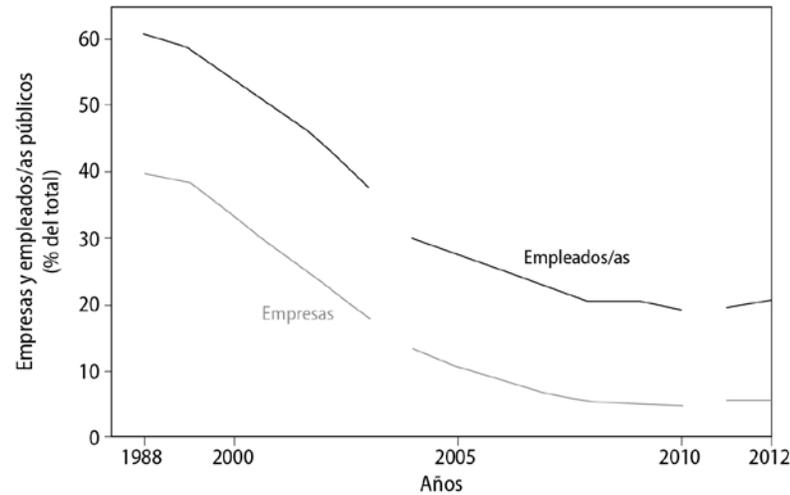


Figura 6.21: Empresas públicas chinas sobre el total y porcentaje de la población activa que tienen empleada (Rizzi y col., 2014).

Pero la clave no fue tanto la privatización, como el modelo de empresa que se desarrolló. El proceso de disolución de la empresa vertical hacia la subcontratación en EEUU podría interpretarse como una copia del modelo empresarial japonés, un modelo que también era el de la diáspora china (Arrighi, 2007). El trabajo subcontratado constituye actualmente el paradigma de la empresa en China, y engloba un elevado porcentaje de la mano de obra (en muchos casos, de más del 50%) (Friedman, 2012).

Además del modelo de empresa y su privatización, resultó fundamental su exposición a la competencia. Por ejemplo, se permitió la compra de empresas públicas por el capital privado (incluido el extranjero). Con todo ello, ya hay varias empresas chinas entre las mayores del planeta.

Para todas estas transformaciones hicieron falta capitales. Por una parte, el PCCh animó a la diáspora china (huida tras la revolución) a invertir en el nuevo Estado. De ahí provinieron las principales inversiones extranjeras. Además, esta diáspora realizó la intermediación con el capital internacional para su llegada a China. Entre ese capital internacional destacó el japonés. También se usaron capitales internos, sobre todo los campesinos, a través del incremento de los impuestos. Pero, una vez puesta la máquina en movimiento, el crecimiento se sostuvo a través de la reinversión de los jugosos beneficios empresariales propios, sobre todo en infraestructuras y vivienda, ya que la IED supone solo el 10% del total (Leonard, 2012). Además, China empezó a jugar en los mercados financieros comprando deuda estadounidense y otros productos más especulativos.

La banca está controlada por el Gobierno o es directamente pública²⁷⁷ y presta,

²⁷⁷ El 69% del sistema bancario chino es público (Montero Soler, 2012).

por decreto, a bajo interés, lo que incentiva la economía (y la inflación de infraestructuras y viviendas). Esta banca recibe una gran cantidad de ahorro privado, ya que la precariedad de los servicios públicos fomenta un gran ahorro ciudadano²⁷⁸.

Un último factor a considerar en el ascenso chino es el de las subjetividades sociales. El Estado-partido ha sostenido su legitimidad, aunque transformándose profundamente. Por un lado, se ha reforzado el sentimiento nacional recurriendo a las raíces culturales, religiosas y étnicas dominantes, que se habían querido borrar durante la Revolución Cultural. El nuevo nacionalismo afianza sus raíces en el pasado, al tiempo que han incorporado también gran parte de los valores de la Modernidad. Igualmente, se ha sabido utilizar el deporte espectáculo para generar sentimiento patrio. Por otro lado, el impulso del consumo que ha traído el crecimiento ha desplegado en China toda la fascinación que ejerce la sociedad de la imagen, sobre la que entraremos en detalle más adelante.

6.9 La industrialización capitalista en el campo y sus impactos

La industrialización capitalista en el campo

Durante la segunda mitad del siglo XX, la extensión del suelo cultivado en el mundo se duplicó²⁷⁹ (McNeill y McNeill, 2010), la productividad se multiplicó por 4 y las cosechas, por 6²⁸⁰, aunque de forma muy desigual en función de la zona (Kranzl y col., 2013). Por primera vez en la historia de la humanidad, la población creció desligándose de un aumento de las hectáreas cultivadas, pues a partir de las décadas de 1960 y 1970 la intensificación de los cultivos por unidad de superficie pasó a ser el factor principal en los incrementos de producción²⁸¹. Esto permitió que el acceso a la alimentación aumentase para una parte importante de la población mundial²⁸². Además, esto hizo que el carácter estratégico que había tenido el control

²⁷⁸ A finales de 2011, solo unos 500 millones de chinas/os (sobre una población total de más de 1.300 millones) disponían de seguro de enfermedad y 300 tenían algún tipo de pensión. Los subsidios de desempleo, maternidad o accidentes laborales son para una pequeña minoría (Ríos, 2013b).

²⁷⁹ De una extensión equivalente a Australia se pasó a una equivalente a América del Sur. Las mayores tasas de deforestación se dieron en los trópicos, no en las zonas templadas como antes (McNeill y McNeill, 2010). Pero entre 2000 y 2013 la tendencia revirtió y la superficie cultivada pasó del 15,7% al 12,6% de la tierra emergida (FAO, 2014).

²⁸⁰ Sin tomar en cuenta a China, se incrementó la cantidad de comida per cápita el 11% (Holt-Giménez, 2009).

²⁸¹ La superficie destinada a la producción de cultivos alimentarios aumentó un 12% de 1960 a 2010, pero la productividad agrícola mundial en el mismo período lo hizo el 150-200% (Anz, 2013).

²⁸² Esto produjo que la población de EEUU volviese a tener la altura que tuvieron las poblaciones forrajeras que habitaron ese territorio centenares de años antes (Wells, 2010).

del territorio desapareciese definitivamente, algo que ya había comenzado desde la Revolución Industrial. Otro cambio fundamental, que ya se venía desarrollando desde el inicio del capitalismo, fue que el objetivo de la agricultura (industrial) dejó de ser la seguridad alimentaria, para pasar a ser la de maximizar el beneficio²⁸³.

Para conseguirlo se produjo una degradación masiva de los ecosistemas. Descendió la rentabilidad de la producción agraria²⁸⁴. La explotación se hizo en grandes parcelas en monocultivo dedicadas al mercado (limitando el cultivo para la autosuficiencia). Se redujo la población dedicada a la agricultura²⁸⁵. La gestión del conocimiento fue llevada a cabo por las multinacionales. Pero, sobre todo, se pasó a una agricultura petrodependiente: la cantidad de energía empleada en el cultivo se multiplicó por 8 (Smil, 2001), los insumos (plaguicidas, fertilizantes) se obtuvieron a partir de los fósiles²⁸⁶ y la comercialización globalizada se realizó en grandes buques (y aviones). Esta situación se alcanzó conjugando tres bloques de políticas interrelacionadas entre sí: la Revolución Verde, la globalización del mercado agropecuario y el régimen alimentario corporativo.

Revolución Verde

La Revolución Verde supuso la sustitución de la tracción animal por la mecánica²⁸⁷, así como la introducción de los nuevos insumos de síntesis. Esto permitió ahorrar costes (mano de obra) y tierra (la antes dedicada al alimento de ganado de tiro o al barbecho), que pudo ser destinada a nuevos cultivos.

Entre los abonos necesarios para los vegetales, la consecución de fosfatos y potasio se hizo a través de minería. Durante todo el siglo XIX, los nitratos tuvieron como origen la minería en Chile, hasta que se descubrió la síntesis del amoníaco a partir del nitrógeno atmosférico y combustibles fósiles. Los nitratos sintéticos se expandieron después de la I Guerra Mundial²⁸⁸. Tras la II Guerra Mundial se desarrollaron los pesticidas a partir de los productos petroquímicos²⁸⁹. En la segunda mitad del siglo XX, el empleo de abonos y plaguicidas sintéticos en todo el mundo se multiplicó por 10 y por 17 respectivamente (Bermejo, 2003).

La Revolución Verde ha supuesto la pérdida de la visión integral del proceso

283 Apartados 5.1 y 4.2.

284 Entre 1900 y 1998, cayó un 62% en términos de intercambio (González de Molina y Toledo, 2011).

285 El trabajo en el campo en EEUU paso de emplear al 60% de la población activa en 1850, a menos del 40% en 1900, el 15% en 1950 y el 2% en 1975 (Smil, 1994). A nivel mundial, la agricultura ocupaba al 52% de la población activa en 1979-81, y el 40% en 2010 (Boix, 2012).

286 Los fertilizantes nitrogenados se sintetizan usando gas natural, y los pesticidas petróleo y gas natural.

287 La mecanización del campo empezó en EEUU en la década de 1930 y llegó a Europa tras la II Guerra Mundial.

288 Durante la década de 1950, más de un tercio de la agricultura estadounidense usaba ya fertilizantes sintéticos (Smil, 1994). Entre 1961 y 2008, el consumo de fertilizantes por hectárea se multiplicó por más de 5 (GRAIN, 2009).

289 El primer herbicida comercial es de 1945 y el primer insecticida, el DDT, de 1944.

agropecuario al fijarse solo en la producción del alimento. Se disociaron así agricultura y ganadería, intensificándose ambas. Con ello se incrementó la demanda de fertilizantes de síntesis y la pérdida de materia orgánica en el suelo, a la vez que los excrementos de la ganadería intensiva se convirtieron en contaminantes. Los ecosistemas ligados a la ganadería extensiva se perdieron, y con ellos, una gran riqueza ecológica.

Al aumentar los gastos de producción, se facilitó la concentración oligopólica del sector, que es la característica principal del régimen alimentario corporativo. El campesinado se hizo dependiente de insumos externos, lo que supuso una forma añadida (además de otras, como los impuestos) de transferencia de rentas monetarias y ambientales del campesinado (especialmente, el pequeño) al resto de la sociedad. La Revolución Verde también supuso la supeditación del conocimiento campesino a la ciencia moderna. Esto implicó una ruptura de la relación íntima entre el mundo rural y la agricultura.

Globalización del mercado agropecuario

Tras la II Guerra Mundial, se iniciaron una serie de políticas agrarias keynesianas²⁹⁰ (cuyo mayor ejemplo fue la Política Agraria Común de la UE, PAC) destinadas a abaratar la alimentación (sin importar la calidad), al tiempo que se reestructuraba y despoblaba el campo en favor de la ciudad. Con esto se consiguió reducir el coste de reproducción de la fuerza de trabajo en el Centro (y en las Periferias), además de dotar de nuevos brazos a los sectores industriales y, sobre todo, de servicios. Estas políticas también permitieron una cierta autonomía alimentaria en los países centrales: al igual que las Provincias Unidas habían sido líderes agrícolas durante su periodo hegemónico²⁹¹, EEUU también lo fue, situación que ya ostentaba desde finales del siglo XIX. Decimos cierta porque, conforme fue terminando el siglo, las necesidades de importaciones de productos agropecuarios desde el Centro fueron en aumento. Esto implicó que las regiones centrales ocuparon grandes cantidades de suelo en otros territorios dedicadas a monocultivos de exportación para poder satisfacer las necesidades en aumento de su modelo alimentario²⁹². En todo caso, EEUU y la UE son dos de los grandes productores de alimentos del planeta.

El keynesianismo agrario también permitió a las empresas agropecuarias del Centro controlar los mercados internacionales, ya que inundaron los países periféricos de granos subsidiados a precios por debajo de su coste de producción²⁹³ (*dumping*).

290 A principios de siglo, en EEUU un 25% del valor de la producción agrícola provenía de subsidios. En la UE este porcentaje alcanzaba el 40% (Holt-Giménez, 2009).

291 Apartado 4.5.

292 El caso de la soja resulta ilustrativo. La superficie y la producción de soja de Brasil y Argentina se han multiplicado por 3,4 y 5,6 respectivamente entre 1980 y 2008 (Delgado, 2010). En paralelo, las importaciones de soja de la UE, fundamentalmente de estos dos países, suponen el 40% de las importaciones virtuales de tierra de la UE (Fritz, 2012). En general, la superficie dedicada a agricultura de exportación en los espacios periféricos, que ocupa sus mejores tierras, es ya superior a la extensión de todo el territorio europeo (Fernández Durán, 2003b).

293 Las exportaciones de trigo de EEUU estaban al 67% de su coste de producción y las de

Aunque solo el 10-20% de los alimentos cruza las fronteras, son estos productos los que condicionan los precios (Llistar, 2009). Al control del mercado mundial, también contribuyeron las políticas impuestas por el BM, el FMI, la OMC y los TLC, especialmente a partir del acuerdo sobre agricultura de 1994 en la OMC. Así, en las Periferias se eliminaron los precios garantizados y los aranceles, liberalizaron los mercados agrícolas, privatizaron recursos y bienes comunes, e incluso se convirtió en delito guardar y compartir semillas de la propia cosecha si estas habían sido patentadas. En cambio, en las regiones centrales se mantuvieron en gran medida los niveles de protección y subvención. Pero conforme la desarticulación del mundo rural avanzaba en el Centro y el control de las transnacionales de la alimentación se extendía por el planeta, estas ayudas fueron menos necesarias y la agricultura fue usada como moneda de cambio por los países centrales en las negociaciones de la OMC.

Como ya apuntamos, los Estados periféricos se vieron obligados a especializarse en la producción de materias primas agrarias, por lo que fueron claramente perdedores en el sistema-mundo, pues su producción tuvo poco valor en los mercados internacionales. Esta especialización les provocó una fuerte pérdida de soberanía alimentaria, de forma que la mayoría de los territorios que hoy padecen insuficiencia calórica tuvieron un alto grado de autosuficiencia hasta la década de 1980²⁹⁴ (Delgado, 2010). Como consecuencia de la orientación de la producción hacia la exportación y la entrada de las cosechas (fundamentalmente cerealistas) del Centro, el abastecimiento alimentario fue dependiendo cada vez más del mercado mundial. Esto se vio agravado por la necesidad de comprar los alimentos básicos en divisas fuertes y de depender en los casos más extremos de la ayuda alimentaria del Centro sujeta a criterios políticos. La muestra más dramática de esta pérdida de soberanía alimentaria es que, aunque en el cambio del siglo la producción agrícola mundial aumentó el 11%, el número de personas hambrientas lo hizo en el mismo porcentaje (Holt-Giménez, 2009; Vivas, 2009).

Régimen alimentario corporativo

El “régimen alimentario corporativo” arrancó en la década de 1980 (Delgado, 2010). Consistió en la globalización de la producción, distribución y consumo alimentario según la “teoría del embudo” (García y Rivera, 2007; Vivas, 2009): muchos millones de personas consumen de un lado y otros millones producen alimentos de otro. En medio hay un puñado de empresas que controlan la producción²⁹⁵ y

maíz al 81%. En el caso de la UE, el trigo se exportaba al 57% de su coste y el azúcar al 24% (Llistar, 2009).

294 África importa el 25% de los alimentos que consume, aunque en los años sesenta era exportador neto (Bello, 2012).

295 Las 4 primeras compañías en cada sector controlan el 58,2% de las semillas, el 61,9% de los agroquímicos, el 24,3% de los fertilizantes, el 53,4% de los fármacos para animales, el 90% del mercado mundial de cereales y el 97% de la investigación genética avícola y el 66% de la de porcina y vacuna (Duch, 2012; EcoNexus y BD, 2013; ETC, 2013a). Además, las mismas 6 multinacionales controlan el 75% de la investigación agraria, el 60% del mercado de semillas y el 76% de las ventas de agroquímicos (ETC, 2013a).

la comercialización²⁹⁶.

Este proceso estuvo fuertemente condicionado por el capital financiero. Este capital hizo posible la concentración y la expansión de las corporaciones agroalimentarias, y su control de la tierra. Pero, además, marcó el funcionamiento del sector hacia la búsqueda de rentabilidades mayores. Por una parte, esto se consiguió por el creciente poder de negociación que obtuvieron las grandes empresas gracias al manejo de grandes volúmenes de mercancías y márgenes muy acotados. Pero también por la especulación en los mercados financieros con los alimentos, entre otros actores, por las propias empresas alimentarias²⁹⁷.

El sistema fuerza los dos lados de la cadena: la producción y el consumo. El campesinado que no puede ajustarse a la demanda (o a las normas sanitarias y de calidad) queda fuera de mercado con la única alternativa del desarraigo, la proletarianización y el hambre. Además, se ha producido una rebaja paulatina de los precios de venta de los productos agropecuarios en los últimos años, al menos en las regiones centrales, donde el beneficio se lo quedan las grandes multinacionales intermediarias (Lucas y col., 2007). Una consecuencia es que en los espacios centrales la agricultura es casi en su totalidad una agricultura sin campesinos/as, altamente industrializada, que utiliza mano de obra inmigrante en condiciones de hiperexplotación y semiesclavitud²⁹⁸. Mientras, en las Periferias se produce el suicidio de cientos de miles de campesinos/as²⁹⁹ al no poder afrontar las deudas a las que les ha obligado este sistema agroindustrial. El siguiente eslabón, el pequeño comercio, termina teniendo un final similar en las empresas de distribución donde se queda el grueso del beneficio. En el otro lado de la cadena, las grandes corporaciones determinan el tipo y la calidad de los alimentos, su coste y cómo y dónde se producen o elaboran bajo la única guía del beneficio. Esto facilita la repetición de brotes infecciosos y de contaminación en los alimentos (“vacas locas”, pollos con dioxinas).

Impactos ambientales del modelo agroindustrial

Ya hemos ido señalando cómo el modelo agroindustrial despoblaba el campo y concentraba la producción en grandes corporaciones que fueron capaces de imponer sus lógicas y necesidades frente a la pequeña producción. También hemos apuntado cómo ayudó a sostener las relaciones de poder Centro-Periferias. Entramos ahora en sus impactos ambientales.

En primer lugar, este modelo requirió de un uso creciente de recursos, empezando

296 En 2004, las 100 mayores empresas de supermercados controlaban el 24% de las ventas mundiales de comida. En 2007, el porcentaje alcanzaba el 35% (EcoNexus y BD, 2013).

297 Las grandes empresas de comercialización de granos (Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus) están fuertemente implicadas en el mercado de derivados agrarios.

298 Los salarios del campesinado británico han bajado el 39% en los últimos 30 años (ETC, 2013b).

299 Se estima que más de 150.000 campesinos/as indios/as se han suicidado entre 1997 y 2005 (Sainath, 2007).

por la tierra³⁰⁰ y el agua³⁰¹, pero también de otros, como los derivados del petróleo para la fabricación de insumos y plásticos³⁰². La expansión de las zonas de riego sin tener en cuenta la recarga de los acuíferos está agotando las reservas del subsuelo, bajando el nivel freático. Esto produce la salinización en muchos casos y merma el agua a disposición de los ecosistemas naturales, lo que amenaza ya a más de la mitad de las zonas húmedas de importancia internacional (Bermejo, 2003; Holt-Giménez, 2009).

Pero estos recursos no solo se usan, sino que se degradan. De este modo, “el monocultivo (que expone grandes extensiones de tierra a la erosión de vientos y de lluvias), la explotación intensiva de los suelos y la falta de aporte de materia orgánica (sustituida por abonos químicos, que aportan algunos nutrientes básicos para el crecimiento de las plantas, pero acidifican el suelo y no mejoran su estructura y capacidad de retención de agua y de mantenimiento de vida, como lo harían los tradicionales estiércoles y abonos orgánicos) están poniendo en peligro la fertilidad misma de las tierras”³⁰³ (Bermejo, 2003). Una parte central del problema está en los ritmos, pues la agricultura industrial intentó acoplar la velocidad de producción de la naturaleza a la de transformación de la industria fósil.

Otra forma de degradación son los agrotóxicos. Menos del 0,1% de los plaguicidas utilizados alcanza a las especies que se pretenden combatir, dispersándose en el entorno y dañando a otros seres vivos, además de contaminar los suelos y el agua. Algo similar se puede decir de los abonos, que terminan en los cursos de agua produciendo “enormes extensiones marinas sin vida cerca de la desembocadura de algunos grandes ríos, como el Misisipi, cuyas aguas cargadas de nutrientes procedentes de la agricultura intensiva provocan proliferaciones masivas de algas que, al descomponerse, consumen todo el oxígeno disponible en el agua, matando la vida marina” (Bermejo, 2003). Con un proceso parecido también rompen los equilibrios de los suelos. Estos compuestos, además, afectan a millones de personas³⁰⁴.

Durante el siglo XX, se desmanteló la ingente cantidad de biodiversidad agrícola y ganadera que se había creado durante toda la etapa de la humanidad en la que la base fue la agricultura³⁰⁵. Y han desaparecido multitud de variedades adaptadas a distintas condiciones climáticas, edafológicas y ecosistémicas, perdiéndose un impresionante patrimonio³⁰⁶.

300 La agricultura es responsable de la deforestación de 13 millones de hectáreas al año (ETC, 2013b). Utiliza el 12,6% de la superficie terrestre (FAO, 2014).

301 El regadío se multiplicó por 5 entre 1900 y 1990, pasando del 5% de las tierras cultivadas al 15% (Holt-Giménez, 2009), y el crecimiento sigue. Actualmente, el 70% del agua de los acuíferos, ríos y lagos es extraída para la agricultura (Anz, 2013). El 25% de los grandes valles fértiles están anegados por embalses (Prieto, 2010).

302 En Europa, en 2003, se usaron 750.000 t de plásticos solo para bolsas (fertilizantes, semillas), cubrir las cosechas recogidas y para sistemas de irrigación (Lucas y col., 2007).

303 La erosión es 2-3 veces superior a la natural, de forma que el 33% de las tierras emergidas sufre procesos de degradación (el 25% de la superficie cultivada) (McNeill, 2003; Anz, 2013).

304 Según la OMS, cada año se intoxican unos 3 millones de personas por el uso de agrotóxicos, con cerca de 220.000 muertes anuales (Bermejo, 2003; Gómez, 2012).

305 Apartado 2.2.

306 Al principio del siglo XXI, de las cerca de 10.000 especies para la alimentación conocidas,

Esta pérdida de biodiversidad se vio agravada por el intento de imponer en todo el mundo los cultivos transgénicos. La mayoría (el 83% en 2010) son plantas resistentes a herbicidas de la misma empresa (Monsanto, por ejemplo). Otros incluyen resistencia a insecticidas o las dos cosas a la vez. Esto está suponiendo un incremento en el uso de agrotóxicos³⁰⁷, lo que redundará en la pérdida de biodiversidad, pues se intenta acabar con todo menos con la cosecha misma, además de los impactos por contaminación que ya hemos señalado. Hay que añadir que muchas plagas ya están mutando y haciéndose resistentes, que los costos incrementados de las semillas y de los agrotóxicos están significando un encarecimiento de la factura para el campesinado y que, además, producen menos (Gurian-Sherman, 2009). En este campo, las corporaciones estadounidenses son las más beligerantes, pero las resistencias sociales, desde Europa hasta América Latina y Asia, están siendo notables, lo que ha producido que casi la totalidad de la superficie sembrada con transgénicos esté destinada a la producción de piensos y no a la alimentación humana. La presión no es solo para la legalización de la liberación y comercialización de transgénicos, sino también para la ampliación del campo de las patentes a los seres vivos (algo que ya posibilita, en parte, la OMC), así como para permitir el acceso a los recursos genéticos mundiales legalizando la biopiratería.

Otro de los impactos ambientales del modelo fue que se convirtió en uno de los principales causantes del calentamiento global. El agronegocio libera gases de efecto invernadero fundamentalmente por el cambio de uso de suelo que promueve (de zonas boscosas a plantaciones), la utilización de abonos nitrogenados (liberando N₂O), el uso masivo de energía y la apuesta por la distribución a largas distancias³⁰⁸. Así, las emisiones directas e indirectas de la agricultura pueden suponer alrededor de la mitad de las emisiones mundiales (GRAIN, 2011a).

Finalmente, este modelo agrario implicó un cambio fundamental desde el punto de vista energético. Se pasó de un sistema que producía energía en relación 9:1, a otro que la requería en relación 0,8:1, sobre todo por la fabricación de fertilizantes³⁰⁹ y la maquinaria (Smil, 1994; González de Molina y Toledo, 2011). Aunque, si se considera el conjunto del proceso, el consumo energético es mucho mayor³¹⁰. Así la agricultura dejó de ser una fuente energética para convertirse en

el 95% del consumo se concentra en 19 cultivos y 8 especies ganaderas (Shiva, 2003; Calle y col., 2013). El 75% de la diversidad genética de los cultivos se ha perdido durante el siglo XX (Bermejo, 2003; Montagut, 2007).

307 Desde la introducción de los transgénicos en 1996 hasta 2008 se incrementaron los herbicidas utilizados en unos 174 millones de kilos, fundamentalmente en los últimos años, tras la aparición de las “malas hierbas” resistentes (Bermejo, 2012).

308 A principios del siglo XXI, la mayor parte de los alimentos consumidos en las regiones centrales viajaban 2.500-4.000 km, el 25% más que en 1980 (Vivas, 2009).

309 En la agricultura industrial, el 31% de la energía total se utiliza para la fabricación de fertilizantes, principalmente nitrogenados (Cosin, 2013).

310 En EEUU, los porcentajes de consumo energético frente a los obtenidos por los alimentos son: agricultura, 157%; distribución, 100%; procesado, 120%; envasado y empaquetado, 48%; almacenaje y preparación de la comida, 250% (el 40% de esa energía es refrigeración). En resumen, el conjunto del sistema agroalimentario usa el 730% de la energía disponible en los alimentos (Heller y Keoleian, 2000). Y esta es una estimación baja respecto a otros

un transformador energético para que los cuerpos humanos pudiesen metabolizar los combustibles fósiles.

Estos impactos se vieron agravados por el cambio hacia dietas más carnívoras (especialmente en las regiones centrales): i) aumentó el consumo de grano³¹¹, lo que multiplicó la superficie cultivada³¹²; ii) la energía fósil necesaria para producir una unidad de proteína animal es el doble que la que requiere una unidad de proteína vegetal (Heller y Keoleian, 2000); iii) crecieron las emisiones de gases de efecto invernadero (N₂O y CH₄); iv) a escala mundial, la ganadería es la mayor fuente sectorial de contaminación del agua (Delgado, 2010); v) la obtención de la misma masa de proteína animal en ganadería intensiva requiere 40 veces más agua que si fuese cereal (Soler, 2009).

En contraposición, en algunos espacios bajó la tierra dedicada a la agricultura como consecuencia de la intensificación y/o del incremento de importaciones agrarias, es decir, del desplazamiento de los impactos a terceros países (Krausmann y col., 2012).

Aun así, la agricultura campesina sobrevive

A pesar de todo lo dicho, la agricultura campesina y familiar ha seguido existiendo: i) la mayoría de las explotaciones son pequeñas³¹³; ii) el uso de insumos de síntesis y de maquinaria es minoritario³¹⁴; iii) parte del campesinado todavía controla sus semillas³¹⁵; iv) la producción puramente industrial de alimentos supone solo el 30-40% del abastecimiento mundial, usando el 70-80% de la tierra cultivable (ETC, 2013b; GRAIN, 2014), mientras que los sistemas agrícolas tradicionales surten al 30-35% de la población³¹⁶ (González de Molina y Toledo, 2011); v) la mayoría de la comercialización

estudios (Pimentel, 2006).

- 311 Solo el 6% de la proteína vegetal consumida como forraje por una res se convierte en proteína animal. El porcentaje es del 9% para el cerdo, 18% para el pollo, 27% para el huevo y 31% para la leche (González de Molina y Toledo, 2011).
- 312 El 78% de las tierras agrícolas se dedicaban, directa o indirectamente, a la ganadería (solo la producción de piensos utilizaba el 33% de la tierra agrícola). Casi la mitad de la producción mundial de grano se destinaba a piensos (Vargas, 2009; Delgado, 2010; ETC, 2013b).
- 313 A nivel mundial, el 92% de las explotaciones agrarias se pueden considerar pequeñas (con una media de 2,2 ha). Si se descuentan China e India, donde están la mayoría, el porcentaje es del 85%. Solo en 9 países (todos europeos) las pequeñas granjas son una minoría (GRAIN, 2014).
- 314 Entre la población campesina, solo el 30-40% utiliza de manera regular o esporádica las tecnologías de la Revolución Verde (Toledo y Barrera-Bassols, 2008), de forma que solo el 20% del petróleo y el 30% del agua usadas en agricultura son utilizadas por las/os campesinas/os (ETC, 2013b). De los/as 1.300-2.000 millones de campesinos/as del mundo, 350 dispone de tracción animal y 1.000 usa solo útiles manuales (Montagut, 2009).
- 315 1.400 millones de personas guardan las semillas de una cosecha para otra (Montagut, 2009).
- 316 A principios del siglo XXI, en América Latina el 34,5% de la tierra cultivada son pequeñas producciones que generan el 51% del maíz, el 77% del frijol y el 61% de las patatas destinadas al consumo interno. En África, las pequeñas explotaciones agrarias son el 80% del total y tienen un uso muy bajo de agrotóxicos. En Asia, el panorama es similar (Altieri y

es local³¹⁷; y vi) estos sistemas integran la producción alimentaria junto a otros usos³¹⁸.

Estos espacios de resistencia campesinos e indígenas no son para nada despreciables: 1.300-2.000 millones de personas en los mundos campesinos autóctonos o poco modernizados, y 300-500 millones en los mundos indígenas (Mander, 2007; Toledo, 2009). Muchos de ellos están en las franjas intertropicales, donde existe también una mayor diversidad cultural comunitaria y ecosistémica, uniendo una vez más mayores grados de autonomía colectiva con una relación más armónica con el entorno.

En esta agricultura campesina, las mujeres son las principales protagonistas³¹⁹. Son quienes “seleccionan y guardan las semillas, labran la tierra, siembran, cosechan, almacenan los alimentos y cocinan” (Bermejo, 2003). Sin embargo, son propietarias solamente del 2% de las tierras de cultivo del mundo (GRAIN, 2014).

Probablemente, una de las principales razones de esta supervivencia sea que la lógica de la agricultura campesina y familiar es distinta a la industrial, ya que busca la pervivencia de la producción, algo que tiene mucha más resiliencia que la lógica del máximo beneficio. Otra de las razones puede residir en que, aunque la agricultura tradicional sea menos eficiente en la productividad medida en dinero por hectárea de monocultivo, en la producción de alimentos, al basarse en el policultivo, es claramente superior. Finalmente, también sobrevive porque ha sido desplazada a los terrenos marginales.

6.10 Un planeta de metrópolis: explosión demográfica, urbana y del transporte motorizado³²⁰

Boom demográfico gracias a la energía fósil...

En el siglo XX se ha producido un crecimiento demográfico sin precedentes en la historia de la humanidad³²¹ (figura 6.22), que no se volverá a repetir. La población prácticamente se cuadruplicó en este periodo, pasando de 1.600 (una quinta parte en China) a 7.200 millones de habitantes (otro quinto en China y un sexto en India). Esto es, los seres humanos tardaron más de 150.000 años en llegar a ser 1.000 millones (en torno a 1830), y poco menos de 200 años en añadir 6.200 millones más, concentrándose el grueso de ese crecimiento demográfico en el pasado siglo,

Bravo, 2008).

- 317 Alrededor del 85-90% de los alimentos son consumidos en lugares cercanos a la producción (Ribero, 2007; Llistar, 2009). Más de la mitad de la población cultiva para el autoconsumo (Bermejo, 2003).
- 318 Aportan al 70% de la población mundial sus medicinas (Montagut, 2009).
- 319 En la Periferia, el 60-80% de la comida la producen ellas (GRAIN, 2014).
- 320 Este apartado es una versión reducida y actualizada de Fernández Durán (2008b), texto que fue concebido como parte de este libro.
- 321 Durante el siglo XX, también se incrementaron las muertes por guerras, genocidios, limpiezas étnicas y hambrunas (180-190 millones de personas en total), pero eso “solo” supuso el 4% de las muertes totales (McNeill y McNeill, 2000).

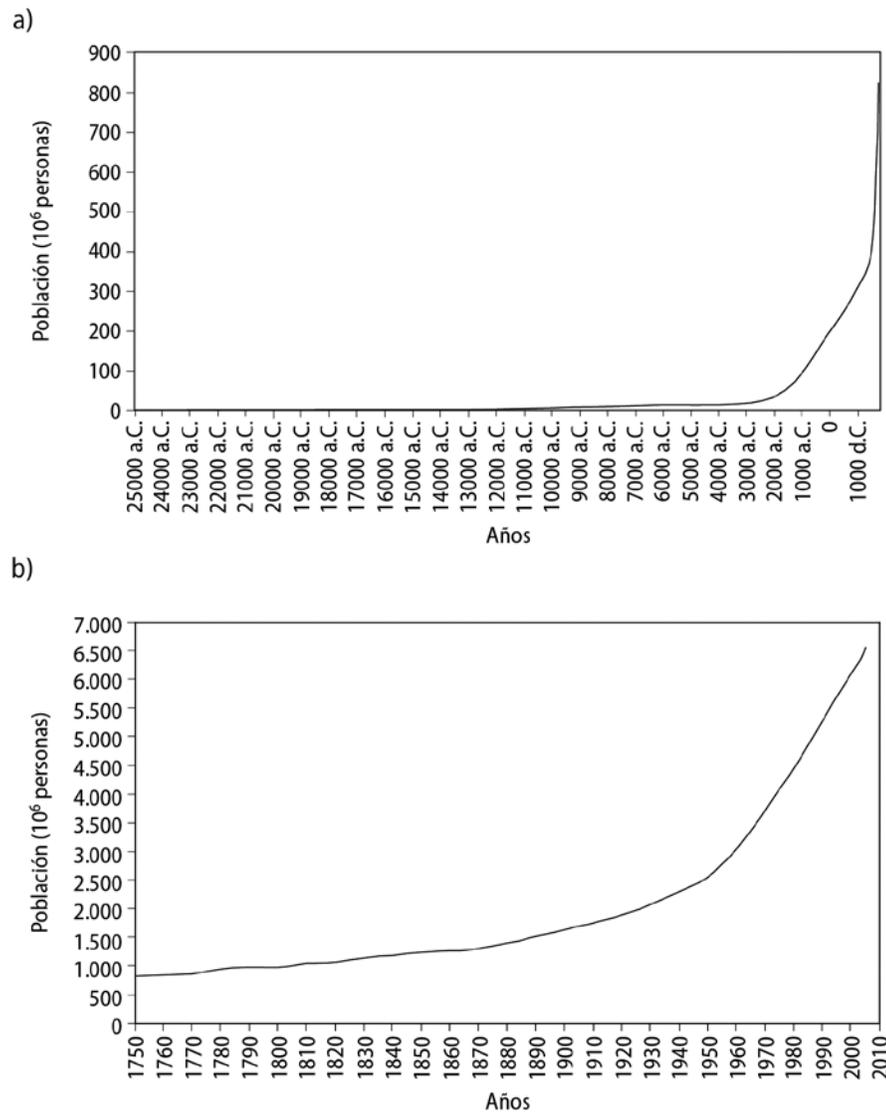


Figura 6.22: Población mundial a) desde 25.000 a.C. y b) desde 1750 d.C.
(Murray, 2012).

en especial en su segunda mitad³²². Además, a lo largo de los siglos XIX y XX los seres humanos han ido incrementado su longevidad (el 100%) y tamaño corporal medio (el 50%) (Fogel, 2009).

El crecimiento poblacional se produjo principalmente en las Periferias. Allí los índices de natalidad siguieron siendo altos (tener descendencia era la única forma

³²² El máximo crecimiento fue en 1970 (2% anual) (McNeill y McNeill, 2010).

de asegurarse el futuro y el presente) y la mortalidad bajó. La clave fue la mejora en la alimentación y en la higiene³²³ y, en menor medida, la medicina moderna. Así, la explosión demográfica, la superación de la “trampa malthusiana”³²⁴, se consiguió gracias a los combustibles fósiles: dieron energía e insumos al campo y la posibilidad del desarrollo tecnológico en medicina. Además, desde el inicio del capitalismo la población humana ha ido creciendo en proporción geométrica, justo como ha sucedido con la acumulación del capital. No es una casualidad, pues “el capitalismo no podría haber sobrevivido y prosperado como lo hizo de no haber sido por la continua expansión de la población disponible, ya fuera como productores/asl o como consumidores/asl” (Harvey, 2012), aunque también se puede hacer la afirmación en el sentido contrario, pues sin la acumulación brutal de capital que se ha realizado, tampoco podría haber crecido la población como lo ha hecho.

En la ralentización del crecimiento demográfico observada con el cambio de siglo, han influido distintos factores. Por una parte, las políticas de limitación de la natalidad (basadas en el control del cuerpo de las mujeres)³²⁵, aunque solo han llegado ser realmente efectivas en China. Estas medidas fueron desapareciendo, salvo en el país asiático, con el cambio de siglo, fruto de la presión, desde posiciones diametralmente opuestas, de fundamentalismos religiosos (cristiano, islámico) y de la autoorganización de las mujeres. La urbanización de la población también ha ido empujando a la baja las tasas de natalidad: allí los/as niños/as suponen un importante “gasto” económico y no trabajan hasta muchos años después, pues las sociedades complejas requieren cada vez más formación. Además, las mujeres que gozan de mayor estatus social y controlan más su cuerpo tienden a tener menos descendencia que aquellas que están más sometidas. Esto ha limitado la natalidad mucho más que los métodos coercitivos (Ryerson, 2012). Finalmente, en muchos territorios actuó la regulación demográfica de libre mercado (hambre, pandemias, guerras), mostrando lo que puede ocurrir en futuros escenarios.

Durante el siglo XX, la población migró mucho más que en ningún momento anterior de la historia, a pesar de los intentos de regulación estatales³²⁶. En general, se movió desde las Periferias al Centro³²⁷ (o a la Semiperiferia), al contrario de como lo había hecho durante el ciclo sistémico de acumulación británico³²⁸.

³²³ Una de ellas fue la extensión del váter. Su implantación también trajo consigo la pérdida de abono para la agricultura, que había sido la utilización básica de las deposiciones humanas, aunque en parte se recuperó mediante la depuración de aguas, allí donde la hubo.

³²⁴ Apartado 3.9.

³²⁵ Washington impulsó estas medidas ante el miedo de que el crecimiento demográfico impulsase los procesos revolucionarios en las Periferias. A mediados de la década de 1980, el 94% de la población vivía en países con algún tipo de campaña de control demográfico (Ryerson, 2012).

³²⁶ En la segunda década del siglo XXI, hay migrando más de 210 millones de personas, el 3,1% de la población mundial (DESA, 2011). En el Centro, el 10% de las personas son extranjeras y en la Periferia, el 1,4% (Cotarelo, 2010).

³²⁷ La entrada de migrantes legales en EEUU se quintuplicó entre 1965 y 1995 (McNeill y McNeill, 2010).

³²⁸ Apartado 5.6.

... y estallido metropolitano, también potenciado por la energía fósil

Desde la II Guerra Mundial, la urbanización del planeta se ha disparado, pasando de englobar el 12-15% de la población en 1900³²⁹ (unos 250 millones de personas) a más del 50% a principios del siglo XXI (más de 3.600 millones de personas). Mientras que la población total se multiplicaba “solo” por 4 en 100 años, la población urbana lo hacía por más de 12 (Beauchard, 1993; Lee, 2007; McNeill y McNeill, 2010). Si consideramos la población de las principales ciudades del mundo o, mejor dicho, las metrópolis, el crecimiento fue aún más intenso³³⁰. El siglo XX ha visto cómo la metrópoli proliferaba y se extendía por el mundo entero, convirtiéndose en el elemento simbólico determinante de la urbanización mundial. Sin embargo, si consideramos el espacio “tocado” por el proceso urbano-metropolitano, la cifra de crecimiento aún se dispararía mucho más, pues las dinámicas urbanizadoras han ido adoptando un carácter cada vez más disperso o en mancha de aceite, generando la llamada “ciudad difusa”³³¹.

El crecimiento de la metrópoli creó regiones metropolitanas, llegando a alcanzar en ocasiones una dimensión aún mayor con la aparición de las megalópolis, esto es, la interconexión de diversas metrópolis. Este fenómeno es sobre todo privativo de los espacios centrales. Las primeras megalópolis ya empezaron a cuajar en EEUU antes de las crisis de la década de 1970 (corredores Boston-Washington y Los Ángeles-San Diego). Fue entonces cuando Gottman (1957) acuñó esta denominación. En las últimas décadas se está produciendo un fenómeno similar en el corazón de la UE, Japón³³² y China.

La expansión urbano-metropolitano desbordó en muchos casos las fronteras estatales, como resultado de la creciente preponderancia de las dinámicas del mercado mundial o de los mercados regionales planetarios³³³. En otros casos se produjeron importantes desarrollos urbano-metropolitanos en torno a las fronteras estatales, sobre todo allí donde existían bruscas discontinuidades de riqueza (EEUU-México).

En su expansión y propagación, la metrópoli se manifestó en la primera mitad del siglo XX especialmente en los países centrales. En la segunda mitad, en cambio,

329 La tasa de urbanización era del 3% en 1800, lo que significaba unos 24 millones de personas habitando en ciudades.

330 El número de metrópolis millonarias se multiplicó por 40, casi 4 veces más rápido que el ritmo de urbanización, y 10 veces más rápido que el ritmo de crecimiento demográfico. En 1900, había unas 10 metrópolis en el planeta que sobrepasaban el millón de habitantes. En 2000, había unas 400 y, de ellas, cerca de 70 excedían los 10 millones de habitantes. En la actualidad, hay unas 500 metrópolis millonarias y 5 se sitúan por encima de los 20 millones de habitantes (Davis, 2007a).

331 Entre 2000 y 2013, el terreno artificial en el mundo se triplicó (FAO, 2014).

332 Por ejemplo, el área formada por Londres, París, Hamburgo, Múnich y Milán, donde se concentra el grueso de la población y la riqueza, así como los principales centros financieros y políticos de la UE. O la que comprende a Tokio y Osaka.

333 Las llamadas euronregiones en muchos de los territorios transfronterizos de Europa Occidental son un ejemplo.

proliferó especialmente en los Estados periféricos y emergentes. De entre todos los crecimientos urbano-metropolitanos, cabe destacar el caso de China, donde, desde hace tres décadas, se está dando el mayor proceso de migración y de urbanización que el mundo haya conocido jamás. En los países de Europa del Este, la urbanización se vio bruscamente frenada tras el colapso de la URSS y su área de influencia. Todo ello ha hecho que las principales megaciudades del mundo en términos demográficos se encuentren hoy en día en general fuera del Centro. Sin embargo, sigue siendo allí donde se concentra un mayor porcentaje de la población en las ciudades³³⁴. En los espacios periféricos, la situación es enormemente diversa. Hay Estados agroexportadores, como Argentina o Brasil, con porcentajes de población urbana parecidos a los espacios centrales; grandes Estados, como India y China, en los que, a pesar de su fortísimo crecimiento urbano, más de la mitad de la población habita en el mundo rural; y existen espacios periféricos en Asia, África y, en menor medida, en América Latina donde una amplia mayoría habita en los mundos campesinos e indígenas.

El crecimiento urbano fue alimentado, además de por el aumento demográfico, por la expulsión de la población rural como consecuencia de la industrialización de la agricultura. También influyó el atractivo sociológico de las ciudades (teórica mejor educación y sanidad, electrificación, trabajo). A principios de la década de 1980, la caída de los precios del petróleo, la paralela reducción de los tipos de interés del dólar y del resto de las divisas centrales, la aplicación de las políticas neoliberales y la creación de un nuevo capitalismo global hicieron que la expansión metropolitana tomase mayor impulso en todo el mundo. Esta fuerte dinámica urbanizadora se agudizó en los primeros años del nuevo milenio como consecuencia del desarrollo de una potente burbuja inmobiliaria de dimensión global. Además, el crecimiento solo fue posible por la mejora en la calidad ambiental de las ciudades, sobre todo en el abastecimiento de agua potable. Todo ello, alimentado por el oro negro³³⁵.

De las grandes urbes, unas son “ciudades globales” centrales (Sassen, 2006); otras, “megaciudades miseria” periféricas y otras, en los grandes Estados emergentes, combinarían una mezcla de ambos extremos (Davis, 2007a). Esas realidades son la expresión de la concentración de riqueza y acumulación de capital en el espacio, y de su correlato de condensación de la pobreza y miseria extremas. Al tiempo, las conurbaciones actúan de receptáculo de las clases medias que hacen viable este modelo.

Ciudades globales

Aunque las principales metrópolis centrales no sean ya las más populosas, se siguen manteniendo en cabeza en cuanto a importancia económica y, sobre todo, financiera. Las metrópolis más destacadas se han convertido en ciudades globales (Nueva York, Londres, Tokio, París, Chicago), desde donde se dirige la economía-

334 En los espacios centrales, en torno al 80% de las personas habitan en áreas urbanas (Fernández Durán, 2006).

335 La OCDE estima que las ciudades usan el 82% del gas natural, el 76% de carbón y el 63% del petróleo (Fernández, 2014).

mundo. En ellas se ubica el grueso de las sedes de las grandes empresas transnacionales y los principales centros financieros. Su creciente terciarización viene determinada también por el fuerte desarrollo de la producción cultural y mediática, así como por su función como importantes centros universitarios y de ferias, congresos y exposiciones. Además, el papel mundial de estas ciudades globales está también marcado por la historia (Londres y Nueva York, como centros financieros globales y sedes principales del mercado del petróleo; Chicago, vórtice del mercado del grano).

En paralelo, el peso industrial de las metrópolis centrales se ha reducido sustancialmente, pues la deslocalización productiva ha desplazado la nueva fábrica global a espacios semiperiféricos. Además, en los últimos tiempos también se está produciendo una deslocalización de parte de las funciones globales (en general, sus componentes más subsidiarios), no solo hacia las afueras metropolitanas, sino también a los países semiperiféricos. En este sentido, el caso de India es paradigmático. Si China es la fábrica del mundo, India se está transformando en la oficina, pues los/as trabajadores/as indios/as dominan el inglés.

Las megaurbes se conectan entre sí a través de los flujos financieros y materiales, al tiempo que se desentienden de sus entornos y hasta de sus países. Su capacidad económica llegó a ser comparable a la de los países enteros³³⁶ (figura 6.23). Así, los Estados dejaron de ser espacios “unitarios” y sus principales regiones metropolitanas pasaron a ser los nodos de relación con la economía global. En la redoblada competitividad del capitalismo, ya no solo compiten entre sí los Estados, sino también las regiones metropolitanas. Es por eso por lo que las élites promovieron la imagen de marca de las urbes.

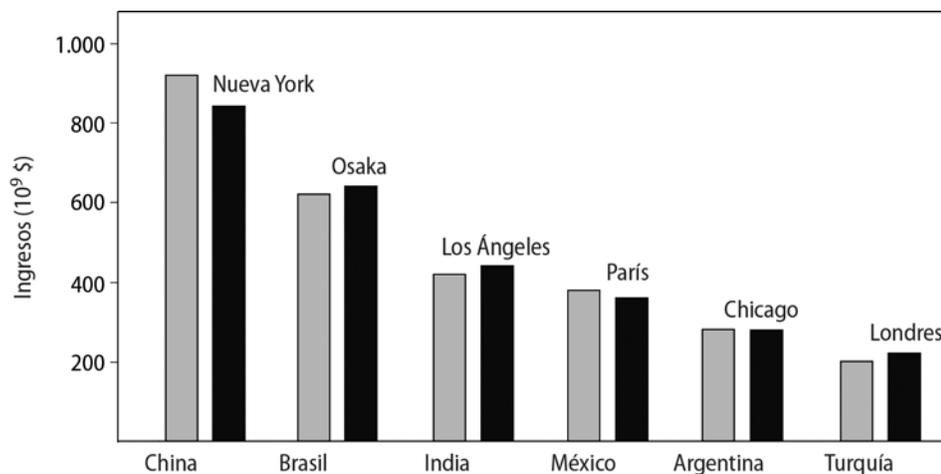


Figura 6.23: Comparación entre los ingresos de ciudades y países en 2000
(Menéndez y Feijoó, 2005).

³³⁶ Las 25 ciudades más grandes producen más de la mitad de la riqueza del mundo (Fernández, 2014).

En las remozadas metrópolis de los Estados centrales han irrumpido con especial fuerza nuevas formas de distribución comercial: los grandes centros comerciales (el modelo Wal-Mart/Carrefour), las nuevas catedrales del consumo, que se ubican especialmente en las periferias metropolitanas. Estas nuevas formas comerciales están ligadas al uso del vehículo privado y actúan como un elemento importante del crecimiento en mancha de aceite de los espacios metropolitanos. También se ubican en las periferias los nuevos espacios de ocio mercantilizado, entre los que destacan los parques temáticos. E igualmente, la antigua fábrica fordista se reestructura (aquella que no se deslocaliza hacia las Periferias): en la nueva fábrica posfordista permanece la actividad productiva de mayor componente tecnológico (la cadena de montaje computerizada y robotizada) y una pléyade de actividades industriales auxiliares se localizan de forma crecientemente dispersa en los bordes de las regiones metropolitanas. Al mismo tiempo, proliferan nuevos tejidos de industria de alta tecnología, que se ubican en nuevas extensiones metropolitanas a lo largo de ejes de transporte de alta capacidad (Silicon Valley).

En lo referente a la arquitectura, los edificios emblemáticos se distancian de forma nítida y contundente del resto de la metrópoli. Todas las metrópolis globales quieren participar de esta arquitectura. Así, la sociedad del espectáculo, que luego analizaremos, también se manifiesta en el espacio metropolitano como la ciudad del espectáculo (Verdaguer, 1998). Además, todo este ornamento sirve como elemento de cohesión social, mostrando en el urbanismo el *glamour* que la ciudadanía consumista intenta llevar en su vida. Y no solo eso, también es imprescindible en la lucha por crear una ciudad-marca que atraiga inversiones y turistas.

Este renovado estallido no hubiera sido viable sin un flujo petrolífero barato y en ascenso que, entre otras cosas, permitiese una movilidad creciente; y sin una expansión de la energía eléctrica, base de las nuevas tecnologías de la comunicación.

Ciudades globales – megaciudades miseria

En los nuevos espacios emergentes del capitalismo global se están desarrollando ciudades globales, algunas de indudable trascendencia económico-financiera mundial como, Pekín, Shanghái, Sao Paulo o Mumbai. También las hay de importancia regional: México DF, Buenos Aires, Johannesburgo, Delhi o Yakarta. Sassen (2006) apunta que existen unas 40 metrópolis mundiales que se podrían considerar ciudades globales. Unas de primer orden, las centrales, y otras de segundo orden, las semiperiféricas o emergentes. Todas ellas actúan íntimamente interrelacionadas a través de un espacio de flujos materiales e inmateriales, que configuran redes jerarquizadas en proceso constante de cambio y redefinición, desde las cuales se impulsa y gestiona la economía-mundo. Pero, al tiempo, muchas de las ciudades globales de segundo orden son, a la vez, megaciudades miseria.

En situación destacada están las megaurbes chinas. China ha evitado el chabolismo horizontal de las megaciudades periféricas o semiperiféricas, pero ha promovido un chabolismo vertical, con edificios residenciales en altura que no se ven en ninguna metrópoli del mundo (ni siquiera en Sao Paulo, donde abundan junto con el chabolismo horizontal).

Megaciudades miseria

En el escalón más bajo de la jerarquía mundial del sistema de grandes metrópolis están las megaciudades miseria con pocas y muy subsidiarias funciones globales. Por una parte actúan de engarce de sus territorios con el mercado mundial y, a su vez, son resultado de su impacto. Es el caso de las grandes metrópolis subsaharianas (Laos, Nairobi), de algunas asiáticas (Manila, Calcuta, Hanoi), o de ciertas metrópolis latinoamericanas (Lima, La Paz, Quito). Uno de los rasgos más característicos de la megaciudades miseria, en especial en sus escalones más bajos, es su fortísima dualización entre los espacios conectados con la economía-mundo y los absolutamente marginados de ella.

De este modo, las grandes metrópolis del Centro y las megaciudades periféricas no son para nada comparables, pues en las últimas más de la mitad de su población vive hacinada en situaciones de absoluta miseria, en tejidos urbanos enormemente degradados y sin servicios. Más de 1.000 millones de personas, de los más de 3.600 millones que habitan en áreas urbanas en el mundo, viven en esos tejidos de infravivienda (Murray, 2012). En definitiva, este mundo es un “planeta de ciudades miseria”, como recuerda Davis (2007a).

Metrópoli, acumulación de capital y expansión del mercado

La nueva metrópoli triunfó porque era funcional a los intereses de expansión y reproducción del capital en muchos sentidos. Uno era que juntaba una masa obrera asalariada en ascenso, lo que significaba oportunidades de obtener plusvalías y también más capacidad de innovación³³⁷. Además, el crecimiento urbano, en general, y el metropolitano, en particular, permitieron el desarrollo creciente de la economía monetizada (menos autonomía, más especialización), lo que era una forma de expansión del mercado y de la lógica del capital en la vida cotidiana. Asimismo, el consumo fue cobrando una creciente dimensión financiera, con la aparición del crédito al consumo, sobre todo en las metrópolis centrales.

La construcción de los espacios urbano-metropolitanos reforzó su capacidad para reproducir el capital. Por un lado, porque la construcción habitacional pasó a estar cada vez más dominada por la lógica del mercado, cosa que en general no había sido así en el siglo XIX, cuando la autoconstrucción estaba muy extendida, así como el habitar colectivo. Además, a partir de la década de 1930 se empezó a desarrollar el mercado hipotecario y las desgravaciones por parte del Estado para la compra de vivienda. Y esta dinámica se reforzó mucho más con la construcción de las infraestructuras necesarias para la expansión de los espacios urbano-metropolitanos y su interconexión. Además, la construcción de todos los megaproyectos acoplados a las urbes (presas, centrales eléctricas) también redundó en el mismo sentido. A lo anterior se suman las grandes infraestructuras de dimensión supraestatal que

337 La interacción de seres humanos diversos (especialmente, en las nuevas urbes cosmopolitas) aumenta la innovación apropiable económicamente. Esto es una ventaja de las aglomeraciones humanas desde el nacimiento del sedentarismo (apartados 2.3 y 3.9).

responden a las demandas de los nuevos mercados regionales planetarios³³⁸. Unos megaproyectos cuyo presupuesto de ejecución se solían multiplicar a lo largo de su construcción, beneficiando a los actores privados y endeudando a los Estados (Naredo, 2009). Todo ello reforzaba a la industria de la construcción, que se convirtió en uno de los principales sectores de acumulación de capital.

El capital desempeñó un papel director en la configuración urbana. Un ejemplo claro fueron los procesos de gentrificación de los barrios centrales de grandes urbes. En ellos la población de bajos recursos fue desplazada por otra más pudiente y, acoplado a este proceso, las actividades comerciales también variaron. Aunque el elemento último de coacción en estos cambios fue el dinero, en muchas ocasiones las administraciones locales también fueron agentes impulsores.

Si hasta la Contrarreforma Neoliberal el Estado había desempeñado un papel clave en la configuración urbana y en la financiación de las infraestructuras que la hicieron posible, en el periodo neoliberal se replegó en su papel ejecutor y gestor, dejando el protagonismo y los beneficios al capital privado, pero, eso sí, asumiendo una parte sustancial de las pérdidas si estas sobrevinían. En todo caso, los Estados siguen aportando financiación, junto con los bancos de desarrollo.

El automóvil: elemento clave en la reconfiguración social y metropolitana

Esta es la era (efímera) de la hipermovilidad, en la que las distancias diarias que recorren una parte importante de la población mundial³³⁹ y, sobre todo, las mercancías se han disparado gracias al petróleo³⁴⁰.

La aparición del automóvil se había producido a finales del siglo XIX, pero hasta principios del siglo XX fue un artefacto de lujo. En la segunda década del siglo pasado se produjo el salto cualitativo en su repercusión social, a partir del inicio de su producción en masa bajo el comando de Ford³⁴¹. La producción industrial, la extracción petrolífera, la ciudad y el territorio y, en definitiva, la sociedad estadounidense, algo más tarde el resto de las sociedades centrales y después casi todo el mundo, ya no volvieron a ser lo mismo. Apareció, poco a poco, una nueva clase obrera

338 En el caso de la UE, destaca la construcción del túnel bajo el Canal de la Mancha, el Scanlink (gran conexión entre Dinamarca y Suecia) y las nuevas penetraciones en los Alpes y en los Pirineos. En el caso de América Latina, tanto el IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana) como el Plan Puebla Panamá y los varios proyectos de nuevos “Canales de Panamá”. También hay toda una serie de corredores de infraestructuras en torno a la Ruta de la Seda. Por no mencionar el hercúleo esfuerzo inversor en infraestructuras chino.

339 Aunque se ha multiplicado la capacidad de comunicar información, esto no ha disminuido la movilidad física de las personas ni la necesidad por parte de la economía de que esto se produjese. Más bien parece que han sido dos fenómenos acoplados.

340 Casi el 97% del transporte de mercancías y personas depende del petróleo (Segura, 2012).

341 Solo en EEUU y Canadá el coche se difundió de forma notable antes de la II Guerra Mundial. En 1908, se lanzó el Modelo T de Ford. En 1925, alcanzó un precio accesible a la clase media, de forma que en 1928 se produjeron 16 millones de unidades (Crosby, 2006).

capaz de acceder a un bien hasta entonces de lujo. Ford pagaba a sus operarios para que pudieran comprar los coches que ellos producían (eso sí, endeudándose), de forma que no solo producía coches, sino también clase media. Además, el impacto económico del coche fue mayúsculo, pues absorbió grandes inversiones y creó nuevos negocios fundamentales. Fue la industria básica del siglo XX.

El transporte motorizado ha estado creciendo desde entonces a un ritmo sustancialmente superior al del crecimiento económico³⁴². En gran parte, gracias a que está fuertemente subvencionado por el Estado³⁴³. También, porque la expansión espacial de la lengua de lava metropolitana ha aumentado las necesidades de desplazamiento cotidiano, acentuado la movilidad motorizada obligada. Y porque la concentración de riqueza en una parte minoritaria pero considerable de la población mundial ha intensificado la movilidad. Pero, sobre todo, porque el poder de seducción del coche fue (y es) enorme en el conjunto de las sociedades. El grueso de este crecimiento, hasta principios de este siglo, ha sido en los países de la OCDE³⁴⁴, pero en los últimos tiempos el aumento de la motorización está siendo especialmente intenso en los espacios emergentes, especialmente en China³⁴⁵. Además, China se ha convertido en el primer productor mundial (Blanchar, 2013).

La velocidad, aceleración, flexibilidad y “autonomía” que caracterizan a este medio de transporte provocaron un fuerte impacto en el imaginario colectivo. El deseo social de la movilidad motorizada privada terminó adquiriendo al entrar el siglo XXI una trascendencia absolutamente inusitada, afectando prácticamente a todas las culturas. El automóvil se ha transformado en el emblema por excelencia de la Modernidad a escala mundial y en el símbolo de la sociedad industrial. El más lejos y el más deprisa se han consolidado como valores incuestionables y esenciales de las sociedades actuales. Con el coche se avanzó en la imbricación del ser humano con la máquina, generando un nuevo yo ampliado, un nuevo “centauro moderno” (Varela, 2008). El automóvil se convirtió en un elemento trascendental de la Megamáquina. Además, impulsó una sociedad crecientemente individualista, consumista y urbana. Finalmente, el automóvil y el resto de transportes rápidos alteraron profundamente la percepción del territorio.

El coche también se ha convertido en el instrumento ideal para la penetración de los valores dominantes y la domesticación del conjunto de la sociedad. La posesión de un vehículo ha sido una de las vías para doblegar las resistencias y las culturas obreras, ya que el endeudamiento que su acceso comportó atemperó las luchas

342 Desde 1950 hasta 1990, la población mundial se multiplicó por 2, pero el número de vehículos lo hizo por 7 (Herrero y col., 2011). En los últimos 30 años, el número de coches a nivel internacional se ha duplicado, superando los 1.000 millones en 2010 (Sousanis, 2011).

343 Si los subsidios y los costes externalizados del sector del automóvil se hubieran repercutido en el precio de la gasolina, este se hubiese multiplicado por más de 4 (Huesemann y Huesemann, 2011). Todos los Estados han gastado más en carreteras que en transporte público (Ponting, 2007).

344 En 2010, en EEUU la ratio era de un vehículo cada 1,3 personas. En Francia, Japón y Reino Unido era de 1,7:1. En China era de 17,2:1 (Sousanis, 2011).

345 En 2012, en China se vendió el 23,6% de los automóviles del planeta, dejando notablemente atrás a EEUU (18,1%) (Blanchar, 2013).

ante el temor de no poder pagar el crédito. A esto se añadió que la compra de un vehículo de alta potencia se ha convertido en la vía ideal para el desclasamiento rápido de los sectores trabajadores.

En paralelo, el transporte aéreo ha crecido en estas últimas décadas a ritmos superiores al del marítimo y terrestre, sobre todo el tráfico de pasajeros/as³⁴⁶. La aviación comercial también se ha convertido en un elemento trascendental de la penetración de los valores de la Modernidad a escala mundial, en concreto, la velocidad. En este crecimiento ha sido central el turismo³⁴⁷, que ha dejado de ser una actividad de las élites para “democratizarse” a amplios sectores de las clases medias de los países centrales. Ello se ha visto favorecido por la importante revalorización de las divisas centrales respecto de las periféricas y por el fuerte abaratamiento del transporte aéreo en estos años, auspiciado por la energía barata, la desregulación aérea y el apoyo estatal (fuertes inversiones en aeropuertos, exención de impuestos para el queroseno). Este sector ha facilitado también el creciente trasiego de la fuerza de trabajo inmigrante. Mas todo este escenario está cambiando rápidamente con el recrudescimiento de la crisis energética y económica, el incremento de las tarifas aéreas y la crisis de las aerolíneas.

Pero el crecimiento más intenso del transporte ha sido el de mercancías. La mayoría, en volumen y en peso, se mueve en bruto. Son principalmente combustibles³⁴⁸, minerales y grano. Cuando no se trasladan mediante oleoductos y gasoductos, lo hacen fundamentalmente en grandes buques³⁴⁹ (de hasta 10.000 *containers*, contenedores) entre los principales puertos del mundo (Róterdam, Singapur, Nueva York, Shanghái) y de ahí, en otros barcos de menor volumen, hacia puertos de segundo orden o por tierra, a través de redes ferroviarias y camiones. Todo esto muestra cómo el transporte motorizado es la columna vertebral material del capitalismo global.

Implicaciones urbanísticas del automóvil

Todo ello afectó a la concepción de la ciudad, sobre todo en su pérdida total de límites. En paralelo a la irrupción del automóvil como fenómeno de masas, apareció también el urbanismo moderno³⁵⁰. Se separaron las distintas funciones urbanas (habitar, trabajar, recrearse y circular), creando espacios monofuncionales para cada una de ellas. El habitar fue un espacio fundamentalmente femenino, articulado

346 En 1927, Lindberg logró cruzar por primera vez en avión el Atlántico, lo que impulsó decisivamente la aviación comercial, una aviación que solo es posible gracias a los combustibles de alta densidad energética.

347 El volumen de turistas internacionales ha pasado de 30 millones anuales en 1950 a unos 300 millones en 1980, unos 700 millones en 2000 y cerca de 1.000 millones en 2011 (UNWTO, 2011).

348 En 2009, más de un tercio del transporte marítimo era de petróleo (Butler y Wuerthner, 2012).

349 Al principio del siglo XXI, el 80% del comercio mundial se realiza vía marítima (Bernstein, 2010).

350 Tal vez el primer hito fue cuando en 1903 Nueva York reservó el centro de las calles a los coches, relegando a las personas a los laterales.

alrededor de la familia nuclear, con nuevas costumbres alimentarias y de consumo y crecientemente equipado con electrodomésticos. El trabajar, fundamentalmente masculino (aunque esto terminó con el siglo). El recrearse incluyó también la actividad comercial. Y el circular lo garantizaron las vías de alta capacidad. Además, era la función que interconectaba todas las demás, justificándose así el establecimiento de una red amplia para el automóvil y el transporte por carretera en general.

Las metrópolis estadounidenses fueron las primeras que se empezaron a configurar a partir del automóvil³⁵¹, ya antes de la II Guerra Mundial. Illich (1974) resume esta transformación diciendo que los vehículos veloces (la velocidad en sí misma) exigieron apartar a los que no lo son (personas, bicicletas), segregándolos. Así, quizás el cambio más importante consistió en la progresiva transformación y muerte de la calle como espacio de convivencia. El proceso se profundizó después de la contienda, con el creciente desmantelamiento de los transportes públicos como tranvías y ferrocarriles, propiciado por la propia industria del automóvil y petrolera, siendo reemplazados por autobuses³⁵². Las ciudades estadounidenses se fueron conformando con un urbanismo de menor densidad en sus periferias metropolitanas, debido al fuerte influjo del automóvil y al creciente predominio de la vivienda unifamiliar de promoción privada, es decir, que el automóvil “generó lejanía” (Illich, 1974). En este urbanismo de baja densidad se intentó plasmar el “sueño americano” por parte de las clases medias. En paralelo, en los centros terciarios de las metrópolis estadounidenses, siguió prevaleciendo la construcción de gran altura³⁵³. La ciudad histórica acabó paulatinamente convertida en un parque temático turístico y comercial, y hasta la ciudad industrial del siglo XIX desapareció. Entre medias de estas dos realidades fueron creciendo guetos de población negra, en muchos casos de vivienda pública. En suma, como dicen Estevan y Sanz (1996): “Las consecuencias del automóvil en la ciudad son las de una ‘bomba’ lenta, una ‘bomba’ cuya onda expansiva tuviera la virtud de trasladar edificios y actividades a varios kilómetros a la redonda, y cuyo principal efecto en el interior fuera el de destruir la propia esencia de las urbes: la convivencia y la comunicación de los seres humanos”.

En las urbes del bloque “comunista”, el papel que desempeñó el automóvil fue menor. En China, el crecimiento urbano fue más contenido durante el periodo de Mao, y durante la Revolución Cultural se revirtió o frenó parcialmente, aunque China ya partía de importantes ciudades con un amplio recorrido histórico. Después, como apuntamos, se disparó, aunque, hasta hace poco, la movilidad urbana estuvo principalmente garantizada por medios no motorizados, especialmente por la bicicleta. En las Periferias, la movilidad motorizada cumplió también un papel poco relevante en el urbanismo hasta la década de 1970.

351 El ejemplo más característico fue Los Ángeles, la primera metrópoli del mundo construida *ex novo* en torno al automóvil, con muy bajas densidades y grandes infraestructuras viarias que incentivan a su vez una mayor dispersión urbana.

352 General Motors, Standard Oil y Firestone destruyeron deliberadamente el transporte público en tren, tranvía y trolebús en, al menos, 45 ciudades estadounidenses.

353 Apartado 5.6.

Desde final del siglo XX, el planeamiento de la ciudad se abandonó casi completamente como proyecto integrador y consciente en todo el mundo, convirtiéndose cada vez más en un automatismo del mercado, lo que ha producido que “Los Ángeles esté estallando en todo el planeta” (Heinberg, 2006).

El coche devora la sociedad y el entorno

Los límites del falso sueño de movilidad motorizada privada se mostraron pronto³⁵⁴. Al principio fue en EEUU y posteriormente, en cascada, en el resto del mundo. En primer lugar, el modelo de movilidad mostró que ni era universal ni equitativo, pues margina a determinados sectores de edad (niñez y ancianidad), a las mujeres y a ciertos grupos étnicos, que no accedían a tener coches en posesión. Es más, la sociedad entera se acabó convirtiendo en tributaria del transporte motorizado privado³⁵⁵. Pasado cierto límite, cuantas más carreteras se construyen, más automóviles circulan por ellas y más grandes son las metrópolis, más largas son las distancias a recorrer, más congestionado está el tráfico y menos tiempo tienen las personas³⁵⁶. Además, el espacio urbano dedicado a la movilidad acabó adquiriendo porcentajes absolutamente patológicos³⁵⁷.

La movilidad motorizada por carretera tiene los efectos de una guerra de baja intensidad en la que caen cientos de miles de personas en el mundo, así como millones son heridas. Esta guerra supone uno de los gastos más importantes en los sistemas de salud de todos los países, aparte de un inmenso drama humano. La tasa de mortalidad y de afecciones a la salud debida al transporte motorizado es resultado también de los elevados niveles de contaminación alcanzados en los espacios metropolitanos, especialmente en los periféricos, donde los requerimientos en cuanto a la calidad de los carburantes y motores suelen ser menores.

La expansión incontenible del transporte motorizado es uno de los núcleos duros de la crisis ecológica mundial. Los medios de transporte que se han potenciado más en este periodo son los más consumidores de energía y los de mayor impacto ambiental³⁵⁸. Además, el fuerte crecimiento del número de vehículos, junto con la expansión de los kilómetros recorridos por vehículo, ha contrarrestado cualquier

354 Ya en 1925 se habló en EEUU de que “cualquier incremento en la capacidad de las calles (...) no reducirá la densidad del tráfico” (Zehner, 2012).

355 El/la estadounidense medio/a acabó dedicando un 25-33% de su tiempo social a transportarse, mientras que a principios del siglo XX no era más que el 3-8% (Illich, 1974; Vega, 2007).

356 La siguiente reflexión de la novela *Momo*, de Michael Ende, define esta patología: “Lo extraño era que, a pesar de todo el tiempo que ahorrraba, nunca le quedaba nada para gastar, pues de alguna forma misteriosa simplemente se desvanecía”.

357 En el caso de Los Ángeles, alrededor del 60% del espacio construido está dedicado al transporte viario (Fernández Durán, 2000).

358 En España, el transporte urbano de personas en coche consume 2,4 veces más que en ferrocarril y el interurbano 1,5 veces (la diferencia es menor por el efecto de la alta velocidad ferroviaria, entre otros factores). El transporte aéreo consume 2,1 veces más energía que el ferrocarril (Sanz y col., 2014). Además, el tren convencional experimentó un fuerte abandono en este periodo, especialmente en Estados semiperiféricos y, en el mejor de los casos, se apostó por la alta velocidad, mucho más consumidora de energía.

efecto positivo del incremento en la eficiencia energética (el llamado “efecto rebote”) (figura 8.25). De este modo, el gasto total de energía atribuible al transporte, incluyendo la energía gastada por los vehículos desde la cuna hasta la tumba³⁵⁹ y del viario, sería del orden de un 25% más de la energía final consumida³⁶⁰ (Sanz y col., 2014). Todo lo cual acentúa las emisiones de CO₂.

La industria del transporte, en general, y la del automóvil y del transporte por carretera, en particular, son de las más demandantes de recursos minerales de todo tipo. Por último, la creación de infraestructuras de transporte implica un elevado impacto paisajístico y trocea el territorio, lo que redundará en la pérdida de biodiversidad.

La metrópoli multiplica los impactos de la ciudad industrial

El despliegue de la metrópoli tuvo diferentes clases de impactos. En su crecimiento engulló los espacios que habían sido fruto de un diálogo de siglos entre los seres humanos y la naturaleza, acabando con la memoria que se almacenaba en el territorio. De esta forma, la “segunda piel” (o antroposfera, la parte construida por los seres humanos) que se había desarrollado sobre la naturaleza (o “primera piel”) desde el Neolítico dio un salto cualitativo con la aparición de la metrópoli, rompiendo amarras con los vínculos que ligaban la ciudad histórica al territorio, que ya se habían visto fuertemente alterados con la ciudad industrial del siglo XIX³⁶¹. Además, el despliegue de la ciudad era difuso y no tenía unas fronteras definidas, al contrario de la ciudad histórica o incluso la propia ciudad industrial del siglo XIX. Como dice Naredo (2006b): “se está pasando de un mar de ruralidad o naturaleza poco intervenida con algunos islotes urbanos, hacia un mar metropolitano con enclaves de campo o naturaleza”.

La metrópoli de los países centrales tuvo un impacto muy considerable más allá de los territorios sobre los que se desplegó. Primero, porque la propia construcción reclamó materiales de un entorno cada vez más extenso, provocando importantes heridas al territorio (canteras, graveras), al tiempo que expulsó determinadas actividades no queridas a distancias cada vez más lejanas (vertederos). Segundo, porque su abastecimiento diario vino garantizado por recursos alimenticios, materiales y energéticos de lugares cada día más lejanos, aparte de por capitales y personas foráneos.

Además, el impacto de la metrópoli se prolongó a través de las nuevas vías de alta capacidad (autopistas y autovías)³⁶², sirviendo estos canales (junto con los nuevos

359 Es decir, desde la extracción de materiales, pasando por la fabricación y el consumo durante su vida útil, hasta el tratamiento y eliminación de los residuos generados en el desguace final.

360 Estos datos son para el caso español pero, al menos para el resto de países centrales, deben ser muy similares.

361 Apartado 5.6.

362 Mientras la red de ferrocarriles a principios del siglo XX “tan solo” alcanzaba a EEUU, Europa, India, Japón, Argentina, México y poco más, la red de carreteras a principios del siglo XXI abarca todo el planeta con una gran capilaridad y densidad, aunque la red de gran capacidad

medios de comunicación de masas) para difundir las dinámicas del mercado, los valores urbano-metropolitanos y los no-lugares³⁶³ por un territorio cada vez más amplio³⁶⁴. Hay otras redes que acompañan e incentivan (en menor medida) esta expansión de lo urbano: de agua, eléctricas, energéticas, de fibra óptica, etc.

Mención especial merece la creación de grandes infraestructuras de captación de agua, tanto para garantizar el suministro a los espacios urbano-metropolitanos como el agronegocio. En general, anegan tierras muy fértiles. Eso por no mencionar los problemas de eutrofización que llevan aparejados muchas de ellas. Además, las necesidades del nuevo modelo territorial están produciendo en muchos casos un progresivo agotamiento de los acuíferos subterráneos³⁶⁵. Por otro lado, se hizo necesario instalar el tratamiento de los efluentes de las ciudades para reducir el impacto ambiental y eliminar la insalubridad.

Lo mismo cabe apuntar en cuanto al abastecimiento de energía eléctrica, que se garantiza mediante plantas de generación en ocasiones a centenares de kilómetros de las metrópolis, alejando de ellas las actividades más impactantes y contaminantes. En todo este periodo, el consumo de electricidad en las distintas metrópolis mundiales (sobre todo, las globales) se ha desbocado debido a las nuevas estructuras productivas que acoge, a su creciente dispersión territorial, a las nuevas tipologías residenciales, comerciales y terciarias, a la intensificación de la iluminación, a la expansión del transporte electrificado y de las redes de distribución de agua, así como al ampliado equipamiento electrónico de los hogares. En este mismo sentido, la expansión urbana ejerció una fuerte demanda adicional de complejidad tecnológica, lo que reforzó la Megamáquina global.

La Nueva Babel y la crisis social de la metrópoli posmoderna

En el Centro, la crisis social de la metrópoli multicultural empezó en la década de 1960, sobre todo en EEUU³⁶⁶. El indicador más espectacular fueron las “explosiones del desorden”³⁶⁷ (Fernández Durán, 1996), que se han ido haciendo más frecuentes

esté ubicada principalmente en los espacios centrales. Tan solo no hay carreteras allí donde apenas hay población y el entorno hace muy difícil su trazado: el Amazonas, Groenlandia, el Ártico, la Antártida, y los desiertos del Sahara y Gobi.

363 Gasolineras, centros comerciales, estaciones de transporte, aeropuertos, etc., espacios urbanos sin identidad, donde predomina el anonimato, el desarraigo, la incomunicación y la desterritorialización (Augé, 1993).

364 Fue por estas vías por donde empezó a viajar la ciudadanía metropolitana que caracterizó Jack Kerouac en *En la carretera*.

365 Uno de los casos más relevantes es el agotamiento de los acuíferos de la gran llanura del norte de China, donde habitan más de 200 millones de personas. El abastecimiento de este espacio está en serio peligro, y se están contemplando costosos trasvases desde la ya castigada cuenca del Yangtsé, con un caudal total trasvasado similar al del río Huang He.

366 La serie *The Wire*, de David Simon, refleja estos procesos de degradación urbana, industrial y social en Baltimore.

367 El estallido social en 1965 del barrio de Watts en Los Ángeles, un gueto negro, marcó un hito en la irrupción de una nueva conflictividad social.

y virulentas³⁶⁸, dando rienda suelta al odio y la humillación acumulados durante años en los guetos metropolitanos. Son explosiones nihilistas protagonizadas en muchos casos por bandas juveniles de varones, con un fuerte componente étnico. En ellas, la violencia está dirigida casi exclusivamente contra su mismo grupo social. Explosiones en las que casi siempre pierden las mujeres, niñas/os y ancianas/os. El espacio del conflicto se ha ido desplazando de la fábrica al gueto metropolitano. Sin embargo, no es el único indicador, otro es la creciente medicalización (en las regiones centrales) como gestión individual de la precariedad, incomunicación, soledad, inseguridad, ansiedad y depresión (las “enfermedades” más extendidas en las metrópolis posmodernas). Así, las personas asumen como individuos problemas que, en realidad, son colectivos, limitándose la capacidad de organización social.

En las ciudades globales centrales, la crisis de lo social es resultado de distintos procesos: i) Las metrópolis han seguido ganando en complejidad étnica y cultural, convirtiéndose en Nuevas Babels, pues se han incrementado fuertemente los flujos migratorios desde los espacios periféricos. Pero, sobre los distintos grupos étnicos, han seguido funcionando las categorías racistas de la Modernidad³⁶⁹ hasta plasmarse en derechos desiguales. ii) La dualización social también es entre los sectores más cosmopolitas y más interconectados globalmente (élites y la parte superior de las clases medias) y aquellos otros más ligados obligatoriamente a los territorios degradados de la metrópoli posmoderna, que desarrollan identidades reactivas. iii) Dualización asimismo por pirámides de edad, pues la población autóctona envejece cada vez más, mientras que la población migrante es fundamentalmente joven. iv) Creciente habitar en lo incierto y lo precario para una parte importante de su población, al tiempo que se cronifica el desempleo. Esto comporta una fuerte segregación por rentas. v) Progresiva crisis de identidad de la enorme diversidad de sujetos metropolitanos. vi) Crisis de los cuidados por la incorporación de la mujer al trabajo asalariado y el estallido de la metrópoli sobre el territorio, entre otros factores. Todo ello, en un entorno patriarcal. Los cuidados solo se garantizan para los sectores económicos más desahogados a través del mercado y del trabajo migrante. Más adelante volveremos sobre esto. Y vii) progresiva desaparición del espacio público de encuentro, interrelación y participación. En un sentido más profundo, “la gran ciudad capitalista resulta 'extremadamente peligrosa' porque, en lugar de cooperar con la naturaleza, la domina” (Davis, 2007b). Ante esto, la respuesta está siendo un fortalecimiento de las medidas represoras, en concreto con la población joven e inmigrante³⁷⁰, mientras que se deja mucha mayor manga ancha a la delincuencia de altos vuelos.

En las megaciudades miseria la dualización y la crisis social alcanzan la máxi-

368 Sirva como muestra la rebelión de las *banlieues* parisinas de 2005, que hizo arder literalmente París, y a continuación la mayoría de los espacios urbano-metropolitanos franceses, prolongándose los conflictos durante un mes, y que solo cesó tras una durísima represión policial. Estos estallidos han llegado a producirse incluso en la “tranquila” Estocolmo (2013).

369 Apartado 5.7.

370 Entre ellas están la limitación del uso de espacios públicos (leyes antibotellón, antijuego, antiventa en la calle, antimendicidad) y la expresión religiosa (normativas sobre el velo).

ma expresión, pues la existencia de las clases medias es mucho menor, mientras que proliferan los sectores marginales, que viven fuera de la economía formal³⁷¹. Además, la disminución de sus clases medias se ha agudizado en el último periodo debido a la imposición de las políticas neoliberales. Son estos espacios los que han producido que la pobreza tenga un rostro cada vez más metropolitano y no rural. En la medida en que el mercado formal de viviendas apenas cubre en general el 20% de la demanda (Davis, 2007b), la mayoría de los/as habitantes se construye sus propios chamizos o simplemente se instala en las aceras. Esos tejidos urbanos hiperdegradados son el ecosistema ideal para la proliferación de mafias, con fuerte presencia de jóvenes varones. En ellos, el Estado es incapaz de imponer su orden y su ley³⁷². Por otro lado, los sectores dirigentes viven en guetos superprotegidos, aunque esta tendencia lleva ya años desarrollándose también en las metrópolis estadounidenses.

Finalmente, la crisis social metropolitana en las Periferias se recrudece porque la megaciudad miseria refleja el otro lado del espejo de la metrópoli central. Por ejemplo, el abandono de una parte de las cohortes más jóvenes de su población hacia los espacios centrales, en parte para realizar labores de cuidados en el Centro, hace que los cuidados hacia sus propias poblaciones se resientan gravemente.

La quiebra de la metrópoli: el ejemplo de Detroit

Detroit puede ser un buen cuadro del futuro de las megaurbes en la Crisis Global. A mediados del siglo XX, era la cuarta mayor ciudad de EEUU y el corazón de la industria automovilística mundial. Hoy ha caído al puesto número 18 de la lista y sigue descendiendo (Rodríguez, 2013). Detroit ha perdido el 63% de su población³⁷³ (entre 2000 y 2010 perdió un 25%), especialmente la de clase media³⁷⁴. “Únicamente se quedaron en la ciudad quienes no pudieron marcharse” (Fernández de Casadevante, 2013a). Primero se produjo un éxodo blanco tras los disturbios protagonizados por población negra en 1967 contra el racismo imperante. Pero el elemento clave fue la crisis del petróleo de la década de 1970 y la nueva división internacional del trabajo, que generó una fuerte crisis de la industria automovilística.

En la actualidad, Detroit es la segunda ciudad más violenta de EEUU, tras Flint, que está a 110 km y sufre el mismo proceso. La media de incendios en la ciudad es de 30 al día (la de Los Ángeles es de 11). El índice real de paro puede rondar el 50%. El 47% de la población es analfabeta. El ayuntamiento no tiene ingresos para ofertar casi servicios sociales a una población cada vez más empobrecida, ya que las clases más pudientes se han ido. De hecho, quebró en 2013. La ciudad sufre un

371 El desempleo en las megaciudades periféricas es del 25-50%, en ocasiones mayor (Roth, 2007; Davis, 2007a).

372 Los ejemplos de las maras centroamericanas y de las *favelas* de Río y Sao Paulo son ilustrativos.

373 La ciudad pasó de tener más de 1,5 millones de habitantes en 1960 a 713.000 en 2010 (Fernández Casadevante, 2013a).

374 De tener un 79% de población blanca pasó a un 86% de población negra (Fernández Casadevante, 2013a).

proceso de fuerte desurbanización, con grandes solares y edificios abandonados (el 25% de la superficie de la ciudad). El 40% del alumbrado público o no existe o no funciona. La decadencia y el abandono han alcanzado incluso a sus edificios más emblemáticos, como la estación de ferrocarril (Michigan Central Station), el teatro (United Artists Theater), el National Bank y, por supuesto, el Motor City Industrial Park. Al haber perdido densidad de población, hay zonas donde no hay tiendas de alimentación y los costes del agua y la luz han subido enormemente.

En este contexto está floreciendo la agricultura urbana autoorganizada como elemento de articulación social y de supervivencia³⁷⁵. Así, Detroit se ha convertido en una de las ciudades más autosuficientes alimentariamente del planeta³⁷⁶. Además, están surgiendo experiencias de energías renovables gestionadas comunitariamente. Pero también están creciendo los grupos de ultraderecha, como el Movimiento Nacional Socialista, la mayor organización neonazi de EEUU, que tiene la sede en Detroit.

6.11 Tercera piel, sociedad de la imagen, Posmodernidad y conquista del alma³⁷⁷

El siglo XX ha sido el de la imagen, capaz de configurar una realidad virtual, al igual que el siglo XIX fue el de la proliferación del texto escrito. Esto se vio posibilitado por la creación de la “tercera piel”³⁷⁸ o infoesfera (radio, televisión, internet), a través de la cual la imagen se convirtió en el elemento determinante de la comunicación de masas (primero había sido la voz).

La sociedad de la imagen ha generado un fuerte cambio en los modelos cognitivos. En el formato actual de comprensión de la realidad, la imagen predomina sobre la escritura y el sonido (voz y música). Es decir, la información menos estructurada y más espectacular sobre la más estructurada. El saber racional, secuencial y “objetivo” cede terreno ante el conocimiento más sensorial, visual, simultáneo (no secuencial) e impactante. Se ha pasado de la continuidad lineal del relato a la interconexión hipertextual y multimedia de internet (Lamarca, 2006). Este cambio permite unir racionalidad y sensorialidad, y las formas de pensar secuencial y por asociación. Pero puede tener efectos perversos por su gran capacidad de alterar los mapas cognitivos de la sociedad. Además, la sobreabundancia de información, su volumen abrumador lleno de ruido, hace que sea muy difícil jerarquizarla para comprender la realidad.

A su vez, las sociedades experimentaron un cambio trascendental en el siglo XX, transformándose en sociedades de masas: sociedades de individuos indiferenciados

375 Hay cerca de 1.200 huertos comunitarios y granjas urbanas (Fernández Casadevante, 2013a).

376 Produce cerca del 15% de los alimentos que consume dentro de la ciudad y el 50% si se suma la producción de los espacios periurbanos (Fernández Casadevante, 2013a).

377 Este apartado es un resumen actualizado de Fernández Durán (2010b), texto que fue redactado como parte de esta obra.

378 Recordemos que la “primera piel” es la biosfera y la “segunda piel” es la antroposfera, la parte física del entorno construida por los seres humanos.

y anónimos. Masas en un principio muy rebeldes que debían ser adecuadamente gestionadas para hacer posible la hegemonía y la expansión del capital. Y es por eso por lo que el dominio de la tercera piel, clave para intentar domesticarlas, se convirtió en objetivo fundamental de las estructuras de poder. Los mecanismos de control social se colocaron, como nunca antes en la historia, en el interior de las personas. Todo ello no se hubiera podido producir sin energía, en concreto, sin energía eléctrica.

Desarrollo de la tercera piel, de la sociedad de masas y de la sociedad del consumo y del espectáculo

A finales del siglo XIX, se empezaron a dar los avances tecnológicos (telégrafo, teléfono, fotografía, cinematografía) que permitieron el desarrollo en el siglo XX de los medios de comunicación de masas³⁷⁹. Después de la I Guerra Mundial, se fue cimentando el lenguaje del cine en Hollywood, que en la década siguiente se consolidó como la meca mundial del séptimo arte³⁸⁰. A ello se añadió también que el deporte de masas por excelencia, el fútbol, empezó a afianzarse a escala mundial en las primeras décadas del siglo XX, así como las olimpiadas. De esta forma, los cambios en los procesos industriales fueron a la vez que la eclosión de la comunicación de masas y ambos configuraron decisivamente la sociedad capitalista. El New Deal, el auge del nazismo y del fascismo, la cristalización del estalinismo y del propio Estado-nación no se podrían entender sin la potencialidad que brindó la nueva comunicación de masas para manipular la psicología colectiva. En esta primera etapa, la prensa³⁸¹ y la radio³⁸² en las “sociedades democráticas” fueron un verdadero cuarto poder, mientras que en las totalitarias actuaron como apéndice del Gobierno.

La sociedad de masas en el Centro del sistema-mundo se terminó de modelar tras la II Guerra Mundial. En este proceso cumplió un papel incuestionable la generalización de la televisión como medio de comunicación ideológica masivo por excelencia³⁸³. La televisión posibilitó además hacer progresivamente periférica la

379 En 1920, empezaron las retransmisiones regulares de radio y en 1936, las de televisión. La conexión telefónica transatlántica fue en 1956.

380 Entonces, Hollywood producía casi tantas películas como todas las demás industrias juntas (incluyendo India pero excluyendo Japón, donde se rodaban casi tantas películas como en EEUU). Posteriormente, el dominio estadounidense de la industria del cine internacional bajó, aunque siguió existiendo (Hobsbawm, 1998).

381 En EEUU, la venta de periódicos se duplicó entre 1920 y 1950, mucho más que la población, aunque en gran parte su público destinatario era una élite intelectual (Hobsbawm, 1998).

382 El número de casas con radio en EEUU pasó de 100.000 en 1922 a 12.000.000 en la siguiente década (Ponting, 2007).

383 Un ejemplo son los centenares de películas de Hollywood sobre la II Guerra Mundial. En ellas se refleja la valentía de los aliados, y en concreto, de las tropas estadounidenses, así como la maldad de las potencias del Eje, y en concreto, de los nazis; mientras que no se abordan las explosiones nucleares provocadas por EEUU, ni se menciona el papel del Ejército Rojo en la derrota de Alemania.

cultura popular. Empezó así la era de la realidad virtual, en paralelo con la progresiva expansión de la sociedad de consumo y la irrupción de la industria publicitaria.

La sociedad de masas también tuvo su desarrollo particular en los países del “socialismo real”, pero allí el componente del consumo fue prácticamente inexistente. En el conflicto entre los dos bloques, el poder blando capitalista, a través de la promoción de la orgía en ascenso del consumo, pero también de la proyección del “país de la libertad”, la música pop y hasta los movimientos políticos en la defensa de los derechos civiles, cumplió un papel clave. La potencia de los *mass media* fue también un arma predilecta del Centro, y en concreto, de EEUU, para penetrar en las Periferias.

Poco a poco, la lealtad de la población se fue desplazando desde el subsistema político al cultural, donde era más fácilmente manipulable³⁸⁴. Se inauguraba un nuevo modelo cultural, con gran capacidad de trastrocamiento de los mapas cognitivos al servicio de los intereses hegemónicos. Y todo ello, envuelto en brillante celofán, debido a una potente cultura de la persuasión industrialmente elaborada. Además, este proceso se realizaba en un contexto de fuerte auge económico, lo que hacía más fácil domesticar las conciencias. Fue en esos años cuando el crecimiento (el desarrollo) se asentó como un valor en sí mismo, convirtiéndose en un producto mediático más. Nació una verdadera industria de la conciencia que, a través de un tumulto de imágenes y de símbolos, ayudó a configurar la realidad virtual.

La sociedad de consumo: el lujo, al alcance de todo el mundo

Comunicación de masas y sociedad de consumo³⁸⁵ se fueron convirtiendo cada vez más en dos caras de una misma moneda. La irrupción de los medios de comunicación de masas, y sobre todo, de la televisión, posibilitó la concreción de tres factores claves para configurar la sociedad de consumo: i) La creación y el fomento del sentido de escasez y, sobre todo, la constante generación de nuevos caprichos y deseos, apelando sobre todo a las emociones. No se compran productos, sino marcas que venden emociones (Jiménez y González, 2006, 2009). ii) La promoción de determinados productos de grandes marcas para su venta en el mercado, con el objetivo de satisfacer esos deseos prefabricados. iii) La obsolescencia planificada y los productos de “usar y tirar” para sostener un acelerado ciclo de producción-consumo. La obsolescencia es física, pero también psicológica, en forma de modas cada vez más pasajeras. La publicidad ha sido el elemento conductor de estos tres factores.

La sociedad de consumo tiene efectos que van bastante más allá del ámbito puramente económico. Por un lado, “la capacidad de los objetos de suscitar deseos (apoyada por la inversión publicitaria) es alta, pero sus posibilidades de generar satisfacción y felicidad son (mucho) menores” (Cembranos, 1993). Eso, cuando no generan directamente una frustración al no poder adquirirlos, pues se multiplican

384 Las principales distopías de la primera mitad del siglo (*Un mundo feliz*, de Aldous Huxley, 1932; *1984*, de George Orwell, 1949; y *Fahrenheit 451*, de Ray Bradbury, 1953) señalaron esta dinámica, lo mismo que hizo la Escuela de Frankfurt (Marcuse, Adorno, Fromm).

385 Alrededor de un tercio de la población europea tiene un nivel alto de adicción al consumo (Jiménez y González, 2009).

artificialmente los deseos, pero no las rentas. Además, la sociedad de consumo ha posibilitado el acceso al lujo a las clases medias. Ello ha posibilitado el paso de una cultura del trabajo, que era orgullo de la clase obrera y que formaba parte de la cultura popular, a una cultura del consumo, en la que la identidad social se establece por el mayor o menor acceso a bienes. En definitiva, el consumo ha conseguido convertir a la “clase obrera”, en su día un sujeto político potente, homogéneo y compacto, en “clase media”; un sujeto sujetado, desestructurado y atomizado. Además, una sociedad basada en el consumismo individualista solo se puede estructurar en base al miedo (Barcia, 2010, 2012). El miedo a perder el trabajo o la pareja, a la exclusión social, a quien viene de lejos o habla otra lengua. En definitiva, el miedo al cambio. Un miedo inducido por los medios de comunicación, y la clase política y empresarial.

La tercera piel ha configurado una verdadera aldea global, y hoy la sociedad de consumo tiene un alcance planetario, aunque indudablemente no participen por igual en esa “fiesta” las poblaciones centrales y periféricas, o las urbano-metropolitanas y las rurales. Y eso actúa como un “efecto llamada” más sobre las poblaciones del mundo entero.

La aldea global y la sociedad del espectáculo conforman la Posmodernidad

Si hubiera que poner una fecha formal al nacimiento de la aldea global, probablemente sería 1980, cuando se creó la CNN, que empezó a emitir ininterrumpidamente con alcance planetario. La CNN inauguró también la información en tiempo real, acompañándola de espectáculo y publicidad. Y se convirtió en un instrumento de propaganda global³⁸⁶. El mundo entero empezó a ver las mismas imágenes. Más o menos al tiempo que la aldea global cristalizaba en el ámbito de la información, los principales mercados financieros se desregulaban y empezaban a operar también a escala planetaria.

La plasmación de la aldea global en las últimas décadas del siglo XX permitió una capacidad de proyección mundial sin precedentes de los valores e intereses dominantes del Centro, y en especial, del mundo anglosajón. Sobre todo, porque esta aldea global ha ido siendo dominada por un puñado de gigantes mundiales: los *global media*³⁸⁷. Medios que operan no solo en el ámbito televisivo, sino que controlan prensa, radio, sistemas de satélites, cable, editoriales, producción y distribución cinematográfica, cadenas de cines, parques temáticos e internet. Son entes privados, pues en este último periodo la televisión pública ha ido siendo en gran medida marginada (aunque en Europa Occidental todavía permanece con una presencia considerable). La privatización ha comportado una degradación del discurso y los contenidos, pues estos se han hecho más proclives a las fuerzas hegemónicas del mercado. Es decir, a finales del siglo XX los medios han dejado de ser el cuarto poder, para convertirse en un superpoder en manos del mundo corporativo. Además, también son el lugar donde se crea el poder (Castells, 2012),

386 Eso se pudo constatar claramente durante la I Guerra del Golfo en 1991.

387 Time Warner, Disney, Fox. En otro escalón estarían Prisa, Reuters, etc.

pues sin su concurso este no es capaz de desarrollarse.

“A pesar de toda la ideología sobre el potencial de las nuevas tecnologías para mejorar la educación, la salud y la cultura, la estrategia prevaleciente apunta hacia el desarrollo de un gigantesco sistema de entretenimiento electrónico” (Castells, 2001a) que ha creado una sociedad del espectáculo y del entretenimiento. No es que antes no existiese el entretenimiento público, es que nunca había cobrado tanta relevancia sociológica y de control. La sociedad del espectáculo se terminó de conformar al final del siglo XX. En ella el deporte cumple un papel fundamental. Se ha convertido en el “opio del pueblo”, pues es ligero de consumo y permite dar salida a las emociones. Deporte de masas, medios de masas y regímenes de masas forman una tríada inseparable (Ramonet, 1997). Además, el deporte se ha convertido en uno de los principales elementos para la articulación de la identidad nacional, desplazando en esta labor a la guerra y la moneda (aunque siguen siendo fundamentales).

La sociedad del entretenimiento ha logrado hacer desaparecer la energía de las preocupaciones y cosmovisiones sociales, aparte de muchas otras cosas del mundo real. Pero no solo eso, la exhortación a la autodisciplina, el trabajo duro, la austeridad, el ascetismo individual, en suma, la ética protestante, es decir, el espíritu del primer capitalismo³⁸⁸, son antónimos del nuevo espíritu del capitalismo. Lo que no ha cambiado ha sido el apetito indiscriminado de dinero (y poder). Se ha hecho de la idea de éxito el principio de ética universal (aunque con grados entre unas sociedades y otras). Las últimas décadas del siglo XX y el principio de este siglo ha sido muy probablemente el periodo más materialista y obsesionado con el estatus social que nunca haya existido. Casi todo se permite con el fin de conseguir dinero, fama y poder. Y todo ello se ha hecho a través de mensajes pretendidamente desideologizados. Algo perfecto para encandilar a un cuerpo social hastiado de la política.

En realidad, han sido continuos los discursos altamente políticos: la fe en el mercado “desregulado” y la competitividad como valores supremos, la ineficiencia del Estado, la eficacia y confianza en los mercados financieros, la benevolencia de la globalización, la bondad de las privatizaciones de empresas, de servicios públicos o del sistema de pensiones, las virtudes de la reducción de impuestos, la necesidad de la flexibilización laboral, la disfuncionalidad del gasto social, la carencia permanente de infraestructuras, etc. “No hay alternativa” (TINA, *there is no alternative*), el mensaje que propagó Thatcher. Y la aceptación de dicho mensaje ha sido posible por la desarticulación de las formas de pensar (por el triunfo del “pensamiento débil”) y la marginación mediática de la conciencia crítica sobre la totalidad del sistema.

Todo esto conformó la Posmodernidad: la nueva lógica cultural del capitalismo. La Posmodernidad es en gran medida la culminación de la Modernidad con un embalaje necesariamente actualizado, pues esta entró en crisis en la década de 1960 por varias razones: i) El empuje de los movimientos sociales que nacieron entonces, así como de las organizaciones indígenas y campesinas, sobre lo que entraremos

388 Apartados 4.6 y 5.7.

más adelante. ii) El auge de un cierto discurso crítico con las capacidades de la ciencia y sus implicaciones sociales, que la propia ciencia ha ayudado a desarrollar (Principio de Incertidumbre, Teoría del Caos, física cuántica, Segundo Principio de la Termodinámica). iii) La promesa incumplida de emancipación y bienestar colectivos. Así, la Posmodernidad tuvo que alterar algunos principios fundadores de la Modernidad, como la imposibilidad del conocimiento objetivo y el relativismo radical. Sin embargo, conserva el grueso de la visión moderna, especialmente, la fe en el progreso y el desarrollo del sistema tecno-científico.

Aparición de múltiples modernidades en el cambio de milenio

La Modernidad no solo se transformó en Posmodernidad, sino que aparecieron modernidades múltiples de considerables raíces “locales”. Hollywood ha dejado de ser la “fábrica de sueños mundial”, pues otros centros compiten con su poder de generación simbólico-cultural, como parte de las nuevas y múltiples modernidades emergentes a escala global. India, China, Rusia, Brasil, México, Turquía, México, Qatar, Venezuela, etc., disponen ya de centros de producción mediática y cultural que disputan la primacía hasta hace poco incontestable de EEUU y la UE en la aldea global. Esto surgió para dotar de legitimidad a las dinámicas de modernización propias de las regiones emergentes y adaptarlas a sus sustratos socioculturales, en muchos casos, paradójicamente, a los de carácter religioso. Así, se observan vías diferentes en Asia, por ejemplo, en China o en Corea del Sur, que enlazan con sus rasgos culturales basados en el confucionismo, el taoísmo y el budismo; o en Rusia, donde se vinculan con sus raíces ortodoxas; y en India, donde se relacionan con las estructuras dejadas por el pasado colonial británico, pero también con las tradiciones hinduistas locales. Y lo mismo podríamos decir de algunas de las nuevas vías de modernización (parcial) en el mundo islámico, con todas sus complejidades y contradicciones, no en vano el mundo islámico se ha mostrado muy refractario a los procesos de modernización. En todas ellas resalta el carácter fuertemente nacionalista y, en general, autoritario. Otra característica que tienen en común es el intento de “desoccidentalización” de sus vías de modernización³⁸⁹, aunque sobre ellas sigue sobrevolando la potencia de la aldea global con epicentro en EEUU. En resumen, se está rompiendo el monopolio de EEUU y la UE sobre la Modernidad.

En cualquier caso, estas modernidades siguen enganchadas al mito múltiple del progreso, el desarrollo y el crecimiento, como muestra la obsesión por este último de las políticas de los BRICS, socavando con ello su patrimonio natural (neoextractivismo en Brasil, contaminación en China) y sosteniendo las manidas promesas de justicia social a través del crecimiento. No habrá otra economía mientras no haya otros “dioses”.

389 Por ejemplo, dando otro punto de vista en la información, como la que ha proporcionado la cadena catari Al Yazira.

La televisión e internet: los medios condicionan el fin

La televisión: arma de distracción masiva

La televisión (y desde hace dos décadas, también internet) es el principal medio creador de realidad virtual. Esta realidad suplanta a la física, de forma que el sentido para las personas deriva de la televisión. Así, gran parte del género humano³⁹⁰ se ha salido de la realidad física para meterse en cuerpo, y sobre todo, en alma, en la realidad virtual. Si la segunda piel constituyó una escapada de la primera (la naturaleza), la construcción de esta tercera piel exacerbó el proceso³⁹¹.

La tercera piel se impuso desplazando poco a poco a la “realidad real” por varios medios: i) La televisión supone una avalancha de noticias, diversión y *glamour*, especialmente a través de la publicidad³⁹², que logra apartar la atención humana del mundo físico. ii) Produce una mezcla entre ficción y realidad que el ser humano no es capaz de distinguir adecuadamente en el plano subjetivo, pues su sistema nervioso no diferencia las imágenes reales de las virtuales (Huesemann y Huesemann, 2011). Es más, la televisión fomenta que la mente humana pase a un estado alfa, en el que se convierte en un receptor neto poco consciente de lo que recibe (Mander, 1996). Además, “la fuerza de las imágenes de la pantalla hace que a menudo reciban un estatus de realidad superior a la realidad misma”. iii) “Al estar más aislados de los demás y más desconectados del territorio, entre otras causas, por la televisión misma, y al mirar todas/os las mismas imágenes, la televisión consigue ser el referente más potente de validación de la realidad” (Cembranos, 2014a). Además, esta interpretación de la realidad es la del poder. Esto acentúa la incapacidad para entender el mundo y actuar en consonancia. iv) Por lo mismo, ayuda a debilitar las relaciones sociales, con todo lo que estas interacciones producen (conocimientos, afectos, conflictos, organización social), dejando interrelaciones de baja intensidad (de ahí el éxito de las relaciones vía cibernética). v) Conforman personas menos autónomas y creativas, que necesitan una dosis creciente de estímulos para no aburrirse, es decir, enganchadas a la televisión.

Esta realidad virtual está determinada por el canal que usa. Esto tiene varias implicaciones: i) Su función es anunciar (ideas, productos o, la mayoría de las veces, ambas cosas a la vez). Para anunciar necesita tener enganchada a la audiencia. Por eso prima la cultura del videoclip (fragmenta cualquier línea discursiva con planos que se suceden a velocidad de vértigo³⁹³) y la degradación absoluta de la telebasura.

390 La televisión llega a más del 80% de la población mundial (Mander, 2004).

391 La población de las regiones centrales dedica 3,45 h como media a ver la televisión. A esto se suma casi otras tantas a videojuegos, ordenador y móvil (Cembranos, 2014a). En 2009, los/as niños/as estadounidenses promediaron 8 h/d entre televisión, videojuegos, películas, internet, teléfonos móviles, iPods y otros aparatos tecnológicos (Levine, 2014).

392 Es significativo que, después de mirar la televisión, el tiempo que los/as estadounidenses pasan comprando es el que más ha crecido en los últimos cincuenta años (Montagut, 2007). No en vano la población de los espacios centrales recibe 3.000 mensajes publicitarios al día (Taibo, 2008; Herrero y col., 2011).

393 Para mantener la atención, la televisión usa cambios cada vez más veloces y una emotividad

Esta degeneración ha ido *in crescendo* en los últimos 30 años. Y esto ha promovido un pensamiento débil y relativismo moral en la sociedad. ii) La televisión necesita promover el consumismo, lo que hace primar los valores urbano-metropolitanos, el cinismo o el miedo. iii) Al no haber interacción real posible con los cada vez más concentrados conglomerados mediáticos, la televisión fomenta pasividad. Los videojuegos, que son parte del complemento de la televisión en la realidad virtual, muestran la irrelevancia de la acción. iv) En la medida que no todo es igualmente televisable, lo que no sale por este medio, simplemente, existe “menos”. Lo que existe “más” son los mensajes cortos, el acontecimiento frente a las causas, el conflicto frente al consenso, el presente frente al futuro, la persona frente a lo colectivo, las malas noticias frente a las esperanzadoras, el consumo frente a la austeridad, la velocidad, etc.

En un principio, los programas televisivos estaban destinados a públicos masivos. Pero eso ha dejado de ser así. Hoy en día el consumo televisivo es cada vez más individual y diverso, con una audiencia segmentada por gustos, edades y géneros, lo que se ha reforzado con la llegada de internet.

Internet: un nuevo espacio de conflicto

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han permitido la revolución digital, que ha borrado las fronteras que separaban la escritura, el sonido y la imagen, generando un mundo multimedia. Toda esta información digitalizada se puede combinar, transmitir y recibir a través del ciberespacio, con unos costes económicos que han tendido a la baja como resultado de los avances tecnológicos, de la energía abundante y barata y de que se externalizan sus impactos ambientales. A la revolución digital se ha sumado la revolución de internet, íntimamente relacionada con ella, que ha potenciado aún más la multidimensionalidad en la tercera piel, reforzando su trascendencia sobre las sociedades. Internet ha cambiado cómo las personas trabajan, comercian, compran, se enamoran, se divierten o se organizan. Uno de esos cambios es que ha redefinido el territorio y la comunidad rompiendo (hasta cierto punto) la necesidad de cercanía física. También ha potenciado el despliegue del capitalismo financiarizado global.

Internet, en su breve existencia³⁹⁴, ha reforzado y reconfigurado la realidad virtual. Por una parte, ha aumentado el acceso a películas, vídeos, música, imágenes, sexo y texto. Y a la combinación de todos ellos. Por otra es un salto cualitativo: no son iguales las pantallas esencialmente unidireccionales, como la televisión o el ordenador usado como monitor de televisión, que las multidireccionales. En el segundo caso tampoco son iguales las que se centran en lo irrelevante (videojuegos) y las que tienen conexiones significativas con el territorio o con las personas.

La red de ordenadores ha posibilitado pasar de la época del almacenamiento local de información en papel a la era de su acceso global en soporte electrónico.

en aumento.

394 Internet, como ciberespacio público, se creó hace unos 20 años, después de casi otros 20 en que se había desarrollado de la mano de las principales universidades y centros de investigación de EEUU, aunque también con una finalidad militar.

La información se ha desterritorializado, ya que desde cualquier lugar del mundo conectado al ciberespacio se puede acceder a ella. Esto supone crear una monumental memoria externa global. Pero el cambio va más allá, pues no solo se accede a la información, sino que esta información está conectada entre sí. En suma, el ciberespacio es la mayor fuente de información al alcance humano que jamás haya existido. Se está creando un complejo y contradictorio cerebro común planetario (a partir solo de las personas con acceso a internet). Este cerebro global está facilitando una aceleración de las innovaciones, es decir, un cambio en la velocidad del aprendizaje colectivo. Por supuesto, algo nuevo en la historia de la humanidad.

En términos generales, se ha producido una desintermediación, con una posibilidad de interacción entre pares mucho mayor para multitud de finalidades (Subirats, 2011). Esta desintermediación ha hecho factible la creación y la cooperación cultural fuera de los mecanismos de apropiación y control capitalista, al menos los clásicos. Un ejemplo es Wikipedia. Al tiempo, permitía que proliferaran nuevas formas de economía poscapitalista: la comunidad Linux del software libre, el *copyleft*, las licencias *creative commons* y una gran variedad de nuevas formas de cooperación productiva y comunitaria que incluyen monedas locales. Este funcionamiento en internet se intenta plasmar en la sociedad.

Pero, a la vez, el capitalismo intenta rentabilizar al máximo esta potencialidad, activándola, controlándola y apropiándose de sus elaboraciones, de la creación de nuevos comunes. Esto se pretende con tres herramientas: i) a través de arquitecturas participativas por medio de las cuales las compañías usan los contenidos generados por las/os usuarias/os; ii) a través del diseño de plataformas para contenidos generados por usuarias/os (Youtube, Facebook); y iii) con el uso de las clásicas patentes.

En este contexto, la forma de gestionar el conocimiento ha cambiado radicalmente: ya no se basa en la memoria y sí en seleccionar, filtrar y jerarquizar la información. La lectura lineal comprensiva ha dado paso a la lectura en paralelo y superficial a través de una cantidad de información abrumadora y, en un alto porcentaje, irrelevante y falsa. En importantes segmentos de la población, los nuevos soportes digitales han traído un empobrecimiento del pensamiento, del conocimiento y, en definitiva, de la cultura.

La irrupción de internet ha reconfigurado la importancia y proyección de los distintos *mass media*, donde se están produciendo mutaciones trascendentales. Los actores tradicionales han perdido espacio frente a Google, Facebook, Microsoft o Twitter. Entre los medios tradicionales, los periódicos son quienes están sufriendo de forma más importante la embestida de internet³⁹⁵, a la que se suma la crisis actual, que les merma la publicidad. Pero el cambio más importante es que en gran parte se ha roto el monopolio de la comunicación de masas por parte de los grandes medios y las personas y organizaciones pueden llegar a convertirte también en “au-

395 Si el modelo The Huffington Post es el paradigma del periodismo actual, parece que los medios de información de masas dejarán progresivamente de ser productores de información y tenderán a convertirse en agregadores de contenidos. Es decir, aumentan quienes crean los contenidos (en muchos casos, de forma gratuita), pero el control de la comercialización y el beneficio sigue concentrado (Quian, 2012).

to comunicadores de masas” (Castells, 2011): no hay emisores/as netos que tengan el monopolio de la información y receptoras/es netos que tienen que resignarse con esa función, sino que la sociedad se hizo algo más reticular³⁹⁶. Esto implica más democracia, pero también más ruido y dificultad para gestionar la información.

Internet también ha modificado las formas en que la gente se enfrenta al sistema. Ha facilitado la irrupción de nuevas dinámicas sociales a escala global, que han llegado a cuestionar fuertemente los principales bastiones del poder institucional y empresarial. Desde el movimiento antiglobalización o el 15-M, hasta grandes movilizaciones contra las transnacionales de la comunicación; pero también potentes dinámicas a favor de determinadas opciones políticas, como en el caso de la elección de Obama.

Pero “ni internet, ni las redes sociales ni ninguna herramienta tecnológica nos hará más libres, al igual que no nos ha hecho más iguales, ya que han sido diseñadas para acelerar el consumo, no para alimentar la revolución” (García y Tejado, 2012). Por una parte, la mayoría de lo que circula por internet y por las redes sociales no solo es ruido, sino que en muchos casos es directamente mentira, lo que genera más desinformación que información. Además, las nuevas tecnologías han puesto en manos del Estado y las multinacionales una capacidad de control de la población como nunca antes había conocido la humanidad (cámaras por doquier, rastreamiento de las transferencias bancarias, escuchas telefónicas, elaboración de una detallada lista de gustos a través de las páginas visitadas). Google sabe más sobre cualquier país central que sus propios Gobiernos y lo que saben los Gobiernos no es poco (entre otras cosas, porque acceden a la información de estos servidores privados)³⁹⁷. A la vez, muchas de estas herramientas se pueden volver contra el poder del Estado al vigilar sus movimientos. Otra forma de control es la complejidad de la tecnología, que termina estando controlada, sobre todo, en su parte material (el hardware), por muy pocas multinacionales. Además, internet reproduce cada vez más el resto de interacciones humanas: la red es cada vez menos horizontal (si alguna vez lo fue) y se estructura en jerarquías de nodos emisores, que la falta de estructuras oculta. Esto se intenta reforzar con distintos intentos de cercamientos digitales³⁹⁸ y de pérdida de neutralidad de la red³⁹⁹. La clave no está en si internet y los ordenadores pue-

396 Además, internet cuestiona los principios de propiedad y escasez que caracterizan a los medios analógicos.

397 La Agencia de Seguridad Nacional (NSA) intercepta 1.600 millones de comunicaciones al día (Assange, 2013). La NSA colabora estrechamente con el sistema Echelon, creado por EEUU, Reino Unido, Canadá, Australia y Nueva Zelanda. Echelon es un sistema de vigilancia que se extiende por todo el mundo y está orientado hacia los satélites que se utilizan para transmitir la mayor parte de las llamadas telefónicas y comunicaciones por internet.

398 En su corazón están las leyes de propiedad intelectual que niegan la producción colectiva del conocimiento.

399 La red es neutral si: el tráfico de datos emitido o recibido no es condicionado por el tipo de contenido, el uso y el origen o destino, y el acceso a los servicios de la red no está condicionado. Por ejemplo, ralentizar el tráfico de intercambio de datos entre particulares o limitar la conectividad a las redes durante movilizaciones rompen la neutralidad de la red. Además, el intento de cobrar a quienes ponen contenidos en internet para que estos se carguen más rápido, que en 2014 avanzó, también rompería esa neutralidad.

den tener beneficios para los movimientos sociales o las personas, que los tienen, sino en que permiten una mayor concentración de poder, pues las potencialidades son mayores para las grandes corporaciones que para la ciudadanía. En definitiva, internet es un espacio más de lucha.

Por último, el ciberespacio se desarrolla gracias al Estado: fondos de investigación destinados a su desarrollo, múltiples satélites que hacen posible su funcionamiento y creciente intervencionismo militar de los grandes Estados en los territorios periféricos para garantizar el acceso a los minerales estratégicos necesarios para que funcione.

El dominio del lenguaje y la imagen, como renovados instrumentos de poder

Ya hemos visto cómo, hasta la Modernidad, las religiones habían sido un elemento fundamental del control social. Pero la sociedad moderna se caracteriza por la secularización⁴⁰⁰. Aunque lo sagrado y sus expresiones colectivas siguen existiendo, no generan la cohesión social y el sentido individual y colectivo de antaño, sobre todo en el Centro⁴⁰¹, salvo en el caso de los fenómenos en alza del integrismo, que son un formato antimoderno, como luego analizaremos. El dominio social a lo largo de la Modernidad se había ejercido a través de toda una serie de mecanismos difusos que controlaban las costumbres, los valores y la producción. Para ello se usaron instituciones disciplinarias como la prisión, la fábrica, la escuela, la universidad o el psiquiátrico. Sin embargo, el poder de los medios de comunicación consiguió que se interiorizase de forma mucho más potente este control. Así, el disciplinamiento social dejó de estar constreñido a las antiguas instituciones de control y se diseminó por toda la sociedad con una potencia nunca vista, lo que no fue óbice para que estos espacios siguiesen siendo lugares de disciplinamiento social.

Las estructuras de poder siempre han utilizado el lenguaje como vehículo de dominio. Con él han configurado los discursos y los “dioses” que apuntalaban su autoridad, pero nunca lo habían usado con la intensidad y sofisticación alcanzada en estos últimos treinta años. Y, además, en este periodo el nuevo poder del lenguaje se ha visto acompañado también por el poder de la imagen. La mayor parte del sistema conceptual humano usa metáforas y símbolos, pues es más fácil de captar y mantener en el tiempo por el cerebro. Metáforas que permanecen ocultas o implícitas si son de amplio uso social, ya que se van asentando en el tiempo como verdades indiscutidas (Lizcano, 1998). Desde el poder se ha sido muy consciente de la potencia del manejo de las técnicas y construcciones lingüísticas, en paralelo a la expansión y control de los medios de comunicación de masas, y se han utilizado profusamente para imponer sus propias metáforas, es decir, la “naturalización” de su poder y su visión del mundo. Como ya hemos dicho, el lenguaje es una forma

400 Apartados 3.7, 4.6 y 5.7.

401 En los Estados con una renta per cápita inferior a 10.000 \$, el 80-99% de la población afirma que la religión es importante en su vida diaria. En contraposición, en los que la renta es superior a 30.000 \$, este porcentaje baja al 17-43% (Diamond, 2013).

de recrear la realidad.

En este ejercicio de dominio, una vez más en la historia, la apropiación del lenguaje de los movimientos sociales fue una forma de hacer útil para el poder su fuerza. Con esto, los organismos de dominio pudieron proyectar mejor su mensaje y, al tiempo, debilitar a los movimientos sociales transmitiendo la idea de que todo era lo mismo⁴⁰².

El lenguaje políticamente correcto, que se empezó a establecer desde la década de 1980, está cargado de metáforas de enorme poder de convicción y penetración social. En esta etapa, Gobiernos “socialistas” fomentaron las desigualdades apuntalando el capitalismo, intervencionismos en las economías locales se denominaron “(neo)liberales”, las guerras fueron “humanitarias”, el gasto en infraestructuras se transformó en una “inversión” y el crecimiento en un planeta limitado se convirtió en “sostenible”. Incluso se llegó a hablar del “fin de la historia”.

La imagen refuerza enormemente el poder del lenguaje, sobre todo en los mensajes publicitarios. Pero no solo: el lenguaje visual es la nueva *lingua franca* a escala mundial que tiene capacidad de comunicación universal y de producir realidad. Es difícil sustraerse al influjo de la imagen, y sobre todo, a la imagen en movimiento, y mucho más si va acompañada también de voz o música. Es a través de la pantalla televisiva y de internet por donde ha penetrado principalmente el tremendo poder de la imagen y las metáforas del poder.

En este creciente auge del simulacro, la industria de las relaciones públicas también desempeña un papel clave. Es la actividad de comunicación que se especializa en la “ingeniería del consenso” como forma de crear un clima político-social propicio a la expansión de las grandes empresas. Una actividad que abarca el patrocinio, la filantropía corporativa o la promoción de grandes eventos, dentro de la llamada Responsabilidad Social y Ambiental Corporativa. Una “responsabilidad” de carácter voluntario y con objetivos difusos⁴⁰³. Pero esta industria de la comunicación también se encarga, llegado el caso, de activar campañas de propaganda en contra de las resistencias que puedan oponerse a las grandes empresas.

La hegemonía en la creación de las nuevas formas culturales a escala planetaria es parte esencial del poder de EEUU⁴⁰⁴ (y del Centro en general). De hecho, los principales Estados del mundo han creado importantes instituciones para proyectar

402 Un ejemplo es el lema del BM, una de las instituciones internacionales clave en la generación de pobreza global: “Nuestro sueño: un mundo sin pobreza”.

403 La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) va más allá del lavado de imagen. También busca abrir nuevos negocios a través de la introducción en los mercados capitalistas de las masas empobrecidas o crear, al menos, un clima más favorable para su expansión. Para tal fin sirvieron los microcréditos y la apuesta por temas ambientales, que van a ser un negocio cada vez más importante en el futuro, o el trabar alianzas con organizaciones sociales que abriesen las puertas de estos nuevos mercados. En esa misma lógica están las alianzas público-privadas. Otra función de la RSC es crear un clima de supuesto diálogo que pueda devenir en cooptación de las resistencias y ganar tiempo (Ramiro, 2009; Romero y Ramiro, 2012).

404 Incluso en Europa Occidental, el 80% de los productos culturales provienen del mundo anglosajón.

su potencia lingüística y cultural a escala global. Esa proyección cultural se expresó en gran parte en el mundo del cine. Por ejemplo, después de la rebelión mundial alrededor de 1968, y de la irrupción con fuerza de los movimientos feministas, ecologistas y pacifistas, fue preciso reinventar nuevos héroes para intentar hacer frente a esos desafíos. De esta forma, tras una década de crisis, en los años ochenta se recuperó el modelo masculino, seriamente cuestionado por los movimientos de mujeres en los espacios centrales. También fue preciso poner coto a las ideologías pacifistas. Así surgieron *Rambo*, *Rocky*, *Terminator* o *Robocop*, pero también nuevas superheroínas que operan con rasgos “masculinos” (Catwoman, Lara Croft). Los valores que se primaron fueron la agresividad y la ley del más fuerte, y no el consenso y la solidaridad. Además, la llegada de estos superhéroes supuso la profusión de una violencia mediática que insensibilizaba frente a la violencia real en auge. Al tiempo, empezaron a proliferar también las películas sobre catástrofes naturales, distintos tipos de apocalipsis (alienígenas, vampíricas, víricas) y distopías. En ellas el poder señala cómo hay que encarar los futuros escenarios usando la violencia, el individualismo y fuertes jerarquías. Además, ayudan a mantener la cohesión social en base al miedo colectivo.

A la vez, también se siguieron produciendo multitud de productos destinados al entretenimiento, al corazón y a la admiración de las élites. Todos ellos encumbran a referentes del *starsystem*, auténticos *sexsymbols*. A escala global se imponen las estrellas de aspecto caucásico, lo que refuerza un patrón de belleza mundial fuertemente relacionado con la colonialidad del poder. A estos personajes hay que sumar aquellos relacionados con el deporte espectáculo, con enorme capacidad de movilización de masas. Héroes vivientes que se veneran como “prohombres” (hay pocas “promujeres”), pero que sirven especialmente para vender marcas. En los últimos tiempos surgen también referentes que indican la creciente decrepitud moral de las sociedades, como la mayoría de intervinientes en los *reality shows*.

Finalmente, cabría señalar los personajes destinados al público infantil, entre los que destacan los de la Factoría Disney. Destilan todo el *glamour* del *american way of life* y la visión neocolonial estadounidense del mundo, además de inducir una visión consumista con un tufo machista.

Para ilustrar todo esto vamos a analizar cómo el mito del desarrollo reconfiguró la forma de relacionarse con el entorno, y entre el Centro y las Periferias.

El mito del desarrollo sostenible

Sobre el mito del progreso⁴⁰⁵ se construyó el del desarrollo y, sobre este, el del crecimiento, emparentando los tres términos como si fuesen sinónimos, como si todos significasen “crecimiento” (por supuesto, medido en términos económicos).

Durante los Treinta Gloriosos empezaron a surgir reflexiones desde la comunidad científica que alertaban de la crisis ecológica en marcha⁴⁰⁶. Sin embargo, el

405 Apartado 5.7.

406 En 1955, el congreso “El papel del hombre en la transformación de la superficie terrestre” apuntó la tremenda capacidad del sistema urbano-agro-industrial de alterar el funcionamiento de la biosfera. *La primavera silenciosa*, de Carson (2001) en 1962 señaló en el mismo sentido.

hecho de que se entronizara en esos años el PIB como el indicador estrella señaló lo incuestionable de los “tremendos” logros del crecimiento. Todo se quería y se debía medir en términos monetarios, y no cabía tener en cuenta la alteración y deterioro de las variables biofísicas, ni de los trabajos de cuidados, de los que el sistema económico se apropia de forma gratuita. Además, la degradación ambiental incrementaba el PIB (tala de bosques, sobreexplotación de pesquerías, expansión de la agricultura industrializada, urbanización, tratamiento de vertidos), ocultando aún más los aspectos negativos que su expansión implicaba. En todo caso, desde las esferas del poder se alertaba sobre “la bomba poblacional” (Ehrlich, 1968), de las Periferias claro.

Pero la aparición cada día más evidente de fuertes disfunciones ambientales locales obligó a que empezaran los primeros intentos institucionales de creación de organismos y regulaciones para enfrentarlos. Esto se afrontó con medidas de “final de tubería”⁴⁰⁷. En los años sesenta se empezaron a hacer palpables los conflictos medioambientales interestatales y se comenzaron a buscar vías institucionales para abordarlos. Todo ello, junto con una concienciación ecologista *in crescendo*, como veremos más adelante. La publicación de *Los límites del crecimiento* (Meadows y col., 1972) marcó un antes y un después en las reflexiones. El texto puso sobre la mesa la imposibilidad del crecimiento infinito en un ecosistema finito, generando un considerable debate. Todo lo cual creó el caldo de cultivo que dio lugar a la convocatoria de la primera conferencia internacional sobre la problemática ambiental: la conferencia de la ONU en Estocolmo (1972). La declaración final de la conferencia estableció que el combate contra la pobreza era imprescindible para proteger el medio ambiente. Y este combate tenía que hacerse con más desarrollo, que no era otra cosa que más crecimiento. De todas formas, la conferencia resaltó los problemas de erosión, desertificación, degradación de humedales y gestión de bosques tropicales, entre otros.

En los años setenta, la crisis ambiental se cruzó con la crisis energética, las crisis político-sociales en el Centro y la intensificación de la rebelión de las Periferias, lo cual aumentó el debate: la retórica para abordar la problemática ambiental se convirtió en un campo de batalla internacional. Toda la década estuvo salpicada por la aprobación de convenios y conferencias internacionales de protección ambiental⁴⁰⁸.

Pero la Contrarreforma Neoliberal también afectó a la lucha ambiental⁴⁰⁹, casando una vez más en la historia los temas sociales y los ambientales. Los precios del petróleo, y de la energía en general, así como de las materias primas, empezaron a

407 Estas medidas no atacan la raíz de los problemas, sino que intentan evitar su expresión. Algunos ejemplos en EEUU son la *Clean Air Act* (Ley del Aire Limpio) (1963), el establecimiento de la EPA (Agencia de Protección Ambiental, en sus siglas en inglés) (1970) y el desarrollo de estudios de impacto ambiental. En Europa Occidental y Japón se produjeron procesos similares.

408 Ramsar, de humedales, 1971; CITES, contra el comercio de especies protegidas o en peligro de extinción, 1973; *Man and Biosphere*, para preservar las reservas de la biosfera, 1977; de lucha contra la desertificación, 1977.

409 Por ejemplo, Reagan inició un paulatino desmontaje de la regulación ambiental desarrollada en las dos décadas anteriores.

caer abruptamente, como hemos visto. Eso permitió que el crecimiento se pusiese otra vez en marcha y con él se relegó la visibilidad de los límites ambientales.

En este contexto se redactó el Informe Brundtland (1987), *Nuestro futuro común* (CMMAD, 1992), preparatorio de la Cumbre de Río (1992). Este informe impulsó el concepto de desarrollo sostenible. El texto no consideraba previsible la escasez de petróleo en el futuro y, tras resaltar algunos de los principales problemas ecológicos, se centraba en subrayar que “lo que necesitamos es una era de crecimiento, un crecimiento vigoroso y, al mismo tiempo, social y ambientalmente sostenible”. Las preocupaciones, como señala Naredo (2006a), pasaron de la posible escasez de recursos a la contaminación y los residuos, que afectaban sobre todo a los países centrales y que ocultaban los problemas de raíz del metabolismo urbano-agro-industrial. Se vinculaba directamente el deterioro ambiental a la pobreza, al tiempo que se resaltaba que el desarrollo (crecimiento) en el Centro estaba permitiendo resolver los problemas ambientales. El desarrollo sostenible, que se apuntaba como el “abracadabra” que iba a solucionar todos los problemas, era un término que pretendía tender un puente entre los planteamientos desarrollistas y los conservacionistas. Pero era un oxímoron. Además, el sustantivo, “desarrollo” (o mejor dicho, crecimiento), se imponía claramente sobre el adjetivo, “sostenible”. Sin embargo, el término era lo suficientemente ambiguo como para contentar a todo el mundo (Murray, 2012). Finalmente, en la Cumbre de la Tierra de Río se coronó el desarrollo sostenible como la forma de acabar con la pobreza y resolver la crisis ambiental. Este crecimiento solo se conseguiría liberalizando y profundizando el comercio mundial, entre otras medidas de corte neoliberal. Además, la industria se presentó y fue avalada como un agente hacia la sostenibilidad⁴¹⁰.

Lo acontecido en Río de Janeiro se puede considerar como un gran simulacro para transmitir al mundo que, a partir de entonces, se encaminaba hacia la sostenibilidad. Ese mensaje perduró hasta los primeros años del nuevo milenio. Mientras que continuó la bonanza económica en los espacios centrales, la capacidad de persuasión al respecto de la aldea global fue manifiesta. El foco institucional (y social) se desplazó hacia mecanismos de mercado para afrontar los problemas ambientales del metabolismo urbano-agro-industrial.

Los años posteriores a la Cumbre de Río de 1992 siguieron la senda marcada allí. Así, en la Cumbre de Río+20 (2012) la declaración final eliminó toda mención a los límites físicos del planeta, al tiempo que repitió hasta 22 veces la necesidad de promover el crecimiento. La única novedad fue el refuerzo de los partenariados público-privados⁴¹¹ y el incremento del tratamiento de los problemas ambientales con soluciones de mercado. Esto último se hizo mediante los principios de “quien

410 Para este fin, el papel del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, integrado por algunas de las empresas más contaminantes del mundo, fue clave (Balanyá y col., 2002).

411 Desde los noventa, empezaron a proliferar los partenariados publico-privados en muchos campos, pero especialmente en el ambiental. Además, se intentaba incorporar a grandes ONGs ambientalistas (WWF, especialmente) a las nuevas estrategias de privatización, gestión y apropiación de los recursos naturales.

contamina paga” y “quien conserva cobra”. El primero es el que inspira el sistema de compra-venta de emisiones del Protocolo de Kioto⁴¹²; el segundo, los “pagos por servicios ambientales”, que se empezaron a generalizar a partir de la experiencia de Costa Rica en 1997 (Gómez-Baggethun, 2012; Naredo, 2012). Ambos persiguen la mercantilización de las funciones ecosistémicas⁴¹³. Esto se produjo en tres etapas: i) mostrar una función ecosistémica (por ejemplo, la depuración de aguas) como un servicio, ii) asignarle un valor de cambio, y iii) crearle un mercado. En las últimas tres décadas, este proceso se ha completado para muchas funciones ecosistémicas (Gómez-Baggethun y col., 2010).

El mito del crecimiento como “solución” a las desigualdades Centro-Periferias

Las formas modernas de control social se pueden organizar en varias categorías que de Sousa Santos (2006, 2010) engloba dentro de la sociología de las ausencias, es decir, aquellos conceptos que son desterrados como no válidos por la cultura dominante. Ya hemos repasado varios modos de producción de ausencias: i) los saberes tradicionales frente a la ciencia (catalogando a sus depositarios/as como ignorantes), ii) la diversidad cultural como momento del pasado en la línea ascendente del progreso (retraso), iii) la distribución de los privilegios en base a la etnia y el sexo (inferior), iv) la valoración de la naturaleza y del trabajo humano solo si son económicamente productivos (estéril, pereza). Con la interconexión global surgió otra nueva forma de crear ausencia: lo global sería superior a lo local. De todas ellas, la del retraso cumplió un papel fundamental en las relaciones de dominación entre el Centro y las Periferias articulada a través del mito del desarrollo.

El término desarrollo se empezó a utilizar por el presidente de EEUU Truman en 1949, cuando habló de países “desarrollados” y “subdesarrollados” (simplificando de paso toda la diversidad de pueblos). Además, como el estado de subdesarrollo caía del guindo y era una etapa hacia otro de desarrollo, apareció un tercer término, el de los Estados “en vías de desarrollo”. El desarrollo reconfiguró las relaciones Centro-Periferias, que pasaron de ser colonizadores-colonizados a desarrollados-subdesarrollados. En definitiva, el desarrollo fue la evolución del progreso⁴¹⁴, con una nueva terminología más adecuada a los tiempos y como coartada no para el colonialismo, sino para un control de las Periferias por la vía, sobre todo, comercial. El desarrollo en realidad permitió a EEUU crear un nuevo imperialismo no colonial.

Quienes sabían cómo conseguir el desarrollo eran, obviamente, quienes ya estaban desarrollados y, por lo tanto, a partir de ahí se justificaban todas las intervenciones en la política local que impulsaron las políticas de supeditación de las Periferias al Centro. En este papel fueron claves instituciones como el BM, el FMI,

412 El inicio fue en 1983, cuando EEUU puso en marcha la “banca de humedales”, que permitía degradar humedales a cambio de “reconstruirlos” en otro lugar (Gómez-Baggethun, 2012).

413 Las funciones básicas de los ecosistemas se pueden agrupar en cuatro grandes grupos: funciones de regulación (control del clima, depuración del agua), de apoyo (formación del suelo), de producción (leña, alimento) y culturales (ocio).

414 Apartado 5.7.

el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) y los programas de ayuda al desarrollo de cada país⁴¹⁵. Incluso, bajo el paraguas del mito del desarrollo, llegó a legitimarse el intervencionismo militar por medio de las “intervenciones humanitarias”.

Para conseguir el desarrollo era imprescindible el crecimiento, por lo que ambos términos, en la práctica, se convirtieron en sinónimos. La clave no estribaba en el reparto de la propiedad, ni en las desiguales relaciones Centro-Periferias. Se ponía el dedo sobre el escándalo que es la pobreza, pero no sobre la riqueza, como si ambos aspectos no estuviesen relacionados. La clave era simplemente conseguir una tasa de aumento del PIB suficiente. El subdesarrollo, más que un absoluto, era una comparación entre las tasas de PIB de distintos países que, por lo tanto, obligaba a un crecimiento sin fin. Además, este discurso ponía el énfasis en que el bienestar se podía conseguir sin conflictos, incluso que ese era el mejor medio. Es más, Zibechi (2012a) sostiene que, con la excusa de aliviar la pobreza, las políticas sociales bajo la carcasa del crecimiento han supuesto la erosión de prácticas no capitalistas. Esta ha sido una estrategia mucho más adecuada que el sometimiento por la violencia, sobre todo en los momentos en que las poblaciones estuvieron más empoderadas. En el fondo, el desarrollo escondía una triple falacia: i) que el desarrollo (crecimiento) sea bueno en sí mismo; ii) que sea posible para todos los países a la vez, es decir, que el desarrollo de unos no se haga a costa de otros; y iii) que simplemente sea factible en un planeta de recursos limitados.

La colonización cultural, cuyo ariete era el desarrollo, permitió la expansión del *Homo economicus*⁴¹⁶, que se empezó a desplegar en las Periferias después de la descolonización⁴¹⁷. La mayor muestra del éxito del término (y de la visión del mundo que conllevaba) es que fue asumido por los Estados periféricos, empezando por el movimiento de los no-alineados desde su primera reunión en Bandung (1955). Su visión se hizo más hegemónica aún tras el colapso del “socialismo real”. Esto contrasta con que, a principios del siglo XX, tan solo una pequeña parte del mundo estaba modernizada (Europa, EEUU, Canadá y Japón, y algunas cabezas de puente en las áreas de dominio colonial o neocolonial). Y, es más, hasta en estas regiones existía un mundo rural considerablemente vivo y poco modernizado.

La ideología del desarrollo (progreso) no solo calmó rebeliones en las Periferias, sino que también sirvió para canalizar muchas energías de las poblaciones de los Estados centrales hacia la “ayuda al desarrollo”, cuyo mayor exponente fueron las ONG de desarrollo⁴¹⁸. En términos generales, impregnó cada vez más las subjeti-

415 Aunque sus líneas de análisis no siempre fueron las mismas, como reflejan los informes de Desarrollo Humano del PNUD frente a los del FMI.

416 Apartado 5.7.

417 Esto se plasmó también en cosas aparentemente tan normales como el que las clases dirigentes y los sectores acomodados de todo el planeta se vistan con traje y corbata (salvo principalmente en el suroeste asiático), que el inglés sea el idioma universal o que el calendario cristiano se haya impuesto (salvo quizás en China).

418 Entre 1974 y 1989, las ONG pasaron de controlar 9 millones de dólares para ayuda al desarrollo a 6.400 millones (Zibechi, 2012a).

vidades sociales⁴¹⁹.

El término tuvo éxito porque fue promovido por las estructuras de poder. En esta labor, el papel de los medios de comunicación resultó determinante. Además, para la destrucción de las culturas locales y la conformación del *Homo economicus* también se usó el sistema escolar (Illich, 2001, 2012). En la desvalorización de los conocimientos vernáculos, el lenguaje sirvió como otra herramienta fundamental (por ejemplo, con el uso de los adjetivos “primitivo” o “improductivo” para hablar de la economía, de la organización social o la cultura). También fue clave la concepción del sistema tecno-científico como intrínsecamente superior. Pero, además, la idea de desarrollo, como la de progreso, sugirió justicia y equidad, aunque no tuviese ni las herramientas ni la voluntad de buscar esos fines. No hay que olvidar que nació en el mismo contexto histórico de la descolonización y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. El crecimiento se convirtió en una demanda social también porque, sin él, las sociedades centrales (y las periféricas) tenían mucho que perder en forma de remuneraciones en la especulación bursátil, de salario o de comodidades⁴²⁰. Además, si se desterraba el crecimiento, las transformaciones sociales necesarias eran de tal magnitud que no se veía clara la alternativa. Esto tapaba el sufrimiento social y la destrucción ambiental que suponía la necesidad del capitalismo de crecer continuamente y de forma acelerada.

Culturas populares, antisistémicas y contraculturas, hidras de mil cabezas difíciles de cortar o domesticar

Sin embargo, a pesar de toda la potencia de la aldea global y de la realidad virtual, a lo largo del siglo XX ha habido también importantes dinámicas culturales de resistencia a las estrategias del poder. La cultura hegemónica se ha topado, *grosso modo*, con tres clases de cuestionamientos en el campo simbólico-cultural: i) la existencia de culturas populares locales preexistentes que resistían y resisten su asimilación; ii) el desarrollo de culturas antisistémicas de la “vieja izquierda” (socialismo, comunismo, anarquismo, movimientos de liberación nacional), y iii) las formas contraculturales o alternativas que surgieron desde los años sesenta, que evolucionan en las últimas décadas y que manifiestan distintas derivas y transformaciones. Las fronteras entre todas ellas son difíciles de establecer, porque las diferentes formas culturales alternativas se hibridan entre sí, aparte de que son también cooptadas desde las estructuras

419 Como ejemplo, mientras 1968 en EEUU el 83% de las/os estudiantes de primer curso universitario contestaban que la universidad era esencial o muy importante para “desarrollar una buena filosofía de vida”, en 1996 la carrera era percibida como un medio para “lograr una buena posición económica” por el 74% del alumnado (Lietaer, 2005).

420 En 1954, en Francia menos del 60% de las casas tenían agua corriente, el 25% tenían inodoro y solo el 10% tenía calefacción centralizada y baño. Para mediados de la década de 1970, había frigoríficos en el 90% de las casas, baños en el 70% y calefacción central y lavadora en el 60%. En 1990, estos electrodomésticos eran prácticamente universales. En 1960, menos de un tercio de las familias tenían coche, en 1990 eran tres cuartos (Smil, 1994).

del poder o influenciadas en su desarrollo por la propia cultura dominante, que a su vez se ve influida por ellas en mayor o menor medida.

Las culturas populares han sido progresivamente erosionadas o desarticuladas por la expansión del capitalismo fosilista y solo perviven en los mundos campesinos e indígenas (especialmente en los últimos). Muchas de estas resistencias, con rasgos alterados y diluidos, perviven en los territorios urbano-metropolitanos, donde estas poblaciones tuvieron que emigrar. Una de las culturas populares y que más trascendencia ha tenido en el siglo XX ha sido la cultura popular afroamericana de EEUU, no en vano se ha desarrollado en el seno de la potencia hegemónica global. Estas expresiones sociales han surgido mayoritariamente desde abajo; sin embargo, han sido, en general, integradas y comercializadas desde la cultura dominante, que a su vez se ha visto influida en parte por ellas.

La época dorada de las culturas antisistémicas fue la primera mitad del siglo XX⁴²¹. Sin embargo, el hecho de que estos movimientos alcanzaran el poder (socialdemocracia, comunismo, movimientos de liberación nacional⁴²²) contribuyó a que se difuminasen sus rasgos antagonistas y se integrasen en la cultura dominante, transformándola. Además, la fuerza cultural de estos movimientos antisistémicos se fue diluyendo en la segunda mitad del siglo XX, pero sin desaparecer. Tuvieron considerable proyección global y desarrollaron sus propios referentes (Lenin, Mao, Gandhi, Luther King). Pero cuando, pasada la mitad del siglo, tuvieron que competir con los de la sociedad de la imagen, les fue muy difícil prevalecer. Tan solo algunos (Che Guevara, subcomandante Marcos), mostraron una gran capacidad para proyectar su imagen rebelde y liberadora a escala mundial.

Finalmente, los movimientos contraculturales surgieron al calor de las distintas rebeldías de los sesenta (hippismo, revolución sexual, feminismo, ecologismo, pacifismo). A su vez, algunos de ellos derivaban o bebían de expresiones culturales contestatarias previas (existencialismo, situacionismo, anarquismo). Nacieron prioritariamente en los territorios urbano-metropolitanos, aunque algunos promoviesen una cierta vuelta al campo. En la dimensión cultural de estos movimientos, en los setenta surgió el punk y el *no future*, que son expresiones más rupturistas de una década de crisis. A partir de los años ochenta irrumpieron el *hip hop* y el rap, acoplados a los grafitis. En las dos o tres últimas décadas también empezó a proliferar un amplio abanico de otras culturas alternativas, desde las místicas o espirituales (como el *new age*), pasando por diferentes tribus urbanas, a los nuevos movimientos surgidos al calor de internet (*hackers*, *cyberpunk*, software libre) o la contrapublicidad.

Las formas culturales fuera de la lógica de la cultura dominante han utilizado preferentemente hasta hace poco el texto escrito (pequeñas editoriales, fanzines, revistas) o las radios locales y comunitarias, y han estado en general prácticamente fuera de la sociedad de la imagen. El coste para acceder a esta, así como los numerosos controles administrativos, lo impedían. Hasta la llegada de internet.

421 Apartado 5.8.

422 Entendiendo que parte de la socialdemocracia y de los movimientos de liberación nacional nunca llegaron a ser antisistémicos.

Paradojas e impactos de la sociedad de la imagen

Nuevo impulso del yo, conquista del alma y derrumbe social y moral

En el siglo XX, sobre todo en su segunda mitad, y muy especialmente en los últimos 30 años, se ha producido una nueva y apabullante reafirmación del yo. Hemos venido señalando los distintos saltos en el reforzamiento del yo en el trascurso de la historia⁴²³, pero podemos seguramente afirmar que nunca había tenido lugar un desarrollo de la identidad individual tan rápido, intenso y de alcance global. Ha sido un salto cualitativo. Como dice Boff (2002), el ser humano posmoderno se está comportando casi como si fuera Dios, como si fuera todopoderoso y estuviese por encima del bien y del mal. Y no solo porque a través de la tecnociencia piense que puede conseguir todo, sino porque ha desarrollado un individualismo narcisista y posesivo y un fuerte hedonismo insolidario. Pero este aprendizaje de Dios en realidad es un espíritu fracturado falto de paz interior, fuertemente consumista y espectador pasivo de una realidad que le supera. Y con un yo íntimo cada vez más capitalista. Son personas que no tienen ninguna conciencia de la existencia de límites sociales ni ambientales.

La identidad de este yo superreforzado es múltiple. Múltiple en el sentido de que el ser humano tiene varias identidades que se expresan en función del contexto. Y múltiple en la acepción de complejo: está compuesta por muchas facetas diferentes que se suman. Sin embargo, las sociedades actuales adscriben identidades únicas unidimensionales a las personas, la mayoría de las veces, en base a estereotipos étnicos, de género, clase y nacionalidad. Unas identidades que, además, no cambian con el tiempo y se suponen esenciales. Como cada una de las identidades que tiene una persona está interrelacionada con el resto, el ataque a una de ellas implica la reacción del todo, en muchos casos cerrando filas alrededor de la identidad atacada, lo que hace que las personas diluyan las identidades múltiples en otras pobres y unidimensionales (Maalouf, 2009).

Por otra parte, se han desarticulado en gran medida las redes comunitarias de relación social, especialmente en los espacios altamente urbanizados. La realidad virtual está encapsulando de forma creciente al ser humano en sí mismo, sobre todo en las generaciones más jóvenes. De esta forma, asistimos a un auge del individualismo tecnológico, que pone en cuestión el ciberfetichismo de que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación facilitan intrínsecamente la sociabilidad (Rendueles y Sádaba, 2009; Rendueles, 2013). Puede parecer que se produce esa facilitación, por la expansión de las redes sociales⁴²⁴, pero este contacto a distancia está sustituyendo las redes físicas. Y la relación a distancia es mucho más pobre que la directa, ya que las relaciones profundas requieren de la gestión de conflictos (no de la desconexión del *chat*), de la visión cara a cara, del contacto

423 Apartados 3.1, 4.6 y 5.7.

424 En 2009, el número de usuarios/as de las redes sociales superó al número de usuarios/as de correo electrónico (Castells, 2012). A principio de 2014, Facebook tenía 1.300 millones de usuarias/os activas/os (Ramonet, 2014).

físico y de las vivencias compartidas del mundo⁴²⁵. La nueva sociedad de masas es una muchedumbre solitaria⁴²⁶.

A pesar de las escapadas virtuales, probablemente esta sea una de las sociedades más infelices que han existido sobre la Tierra⁴²⁷. Esto se basa en: i) la publicidad induce una autoimagen negativa en las personas para alimentar el consumismo; ii) además, hace que la brecha entre los deseos y las posibilidades aumente, haciéndolo también la insatisfacción; iii) las personas materialistas tienen una mayor probabilidad de sufrir desórdenes psicológicos (Huesemann y Huesemann, 2011); iv) la velocidad acelerada de vida que imprime el capitalismo limita una de las fuentes básicas de felicidad humana, la contemplación; v) la competitividad y las sociedades de la imagen cercenan otra de estas fuentes básicas, las interrelaciones sociales; y vi) el trabajo alienado y alienante dificulta la realización personal.

Ese malestar se individualiza como forma de despolitizar y desocializar el sufrimiento, al tiempo que se trata con psicofármacos. Para subsistir, el individuo desarrolla mecanismos como el cinismo y el oportunismo, o bien se mete de lleno en el mundo del deporte espectáculo, para poder disfrutar de una identidad colectiva y sentirse miembro de una comunidad, además de como válvula de escape. En el escalón social más bajo, en el mundo de la indigencia, la disolución de lazos sociales es prácticamente total y la vivencia de su condición extrema es individual. Estos procesos también inciden sobre una parte cada día mayor de la sociedad "normalizada" mediante la progresiva "corrosión del carácter" provocada por una flexibilidad, competitividad y precariedad laboral en alza, que anula cualquier firmeza y estabilidad indispensable para la conformación del carácter. Esto es germen de todo tipo de ansiedades y del debilitamiento de los vínculos sociales (Sennett, 2006). Esta corrosión se acentúa por las frustraciones que provoca el abismo entre las aspiraciones a las que induce el mensaje mediático y las posibilidades reales para una parte importante de la población de poder plasmarlas. Pero, más allá de eso, también surge de lo insustituible de las relaciones humanas directas. Todo ello aumenta la posibilidad de actitudes patológicas o violentas. Es una violencia nihilista y sin sentido, una expresión más de una sociedad enferma.

El derrumbe no es solo social, sino también moral, pues ambos planos están estrechamente relacionados. Se va imponiendo el "sálvese quien pueda", actuando lo peor de ese nuevo yo hiperreforzado. La corrupción se convierte en la manera más rápida de conseguir lo que se pretende: el capitalismo tardío se sustenta en un mar de pequeñas corrupciones sociales, aparte de, por supuesto, en la gran corrupción cada vez más institucionalizada. Además, el modo de vida altamente insostenible y basado en la explotación ajena hace que actos aparentemente nimios de consumo

425 La serie *Black Mirror* de Charlie Brooker refleja esta y otras facetas de la sociedad de la imagen.

426 Hay varios estudios que muestran la correlación entre las horas que las personas dedican a las redes sociales y la soledad que sienten (Carlin, 2013).

427 Mientras que los ingresos per cápita no han parado de aumentar en EEUU, la UE o Japón, el porcentaje de población que se declara feliz se ha mantenido constante o ha declinado (Frey y Stutzer, 2002). En EEUU, las depresiones se han multiplicado por 10 en los últimos 50 años y el 15% de la población tiene ansiedad clínica (Huesemann y Huesemann, 2011).

(encender el aire acondicionado, comprar una camiseta) tengan fuertes impactos (cambio climático, trabajo infantil). Esto facilita el derrumbe moral, la sensación de la incapacidad de actuar éticamente.

Sin embargo, todavía se preservan espacios donde imperan otros valores. Si no hubiese sido así, el capitalismo fosilista se habría ya autodestruido por su incapacidad de reproducción social. En los ámbitos privados de convivencia y relación todavía subsisten en gran medida la lógica del cuidado, del afecto, de la comunicación personal, así como en los microespacios de vida comunitaria basados en una economía no capitalista. La familia está actuando cada vez más como el verdadero "Estado del Bienestar". Eso sí, a costa del trabajo de las mujeres, fundamentalmente. Por tanto, son las mujeres quienes prioritariamente están haciendo frente y soportando el derrumbe social y moral del capitalismo global.

Además, muchas personas se están cuestionando toda esta sinrazón y buscan la espiritualidad perdida (por ejemplo, en las tradiciones orientales), sobre todo en los últimos treinta años. Son búsquedas que persiguen compatibilizar la individualidad con la conexión con la naturaleza y con el resto de la humanidad. Por supuesto, también hay otras resistencias de carácter más público, de las que hablaremos más adelante.

Pérdida de conocimiento

Una paradoja de la "sociedad de la información" es que, mientras que parece crecer el conocimiento, en realidad ocurre lo contrario. "El ser humano ha confundido el conocimiento escrito y transportado electrónicamente con la información de la biosfera y por eso mantiene la ilusión de 'la sociedad de la información'. Los almacenes de información electrónica sobre las especies en extinción, los museos etnológicos o los bancos de semillas pueden tranquilizarnos momentáneamente sobre la conservación de la información, pero se olvida con facilidad que la información sistémica y compleja no es fácil de almacenar en los bancos de datos de soporte magnético. Los mejores almacenes de información de la sostenibilidad residen en los códigos genéticos de las especies en interacción y dejan la huella de sus relaciones sistémicas en su configuración en el territorio. Un ordenador es incapaz de resumir una novela. Pensar no es procesar información. La información no es la sustancia del pensamiento. No se puede negar la superioridad del ordenador en el almacenamiento y recuperación de datos, pero los datos no son la sustancia del pensamiento. La mente piensa con ideas, no con información. La información no crea ideas. El pensamiento se desarrolla en el diálogo y en la reflexión, es lento, no siempre requiere de mucha información; es más, tiende a excluir información. El exceso de información dificulta las ideas" (Cembranos, 2014a).

Además, la información y el conocimiento importantes para el mantenimiento de la vida (como cultivar el terreno donde se vive) desaparecen a velocidad de vértigo. Lo mismo pasa con el código genético de las especies que se extinguen. Igualmente, se desperdicia información con las lenguas que se pierden⁴²⁸ como

428 En 2000, se extinguía una lengua cada dos semanas (McNeill y McNeill, 2010).

resultado de la desarticulación de los mundos campesinos e indígenas y de que la sociedad de la imagen promueve muy pocas lenguas planetarias. Además, los datos que valora principalmente el sistema económico son aquellos que se pueden expresar monetariamente, reduciendo todo a una única dimensión, por lo que la mirada sobre la vida está muy condicionada por esta información escasa y fuertemente distorsionada. En definitiva, “ahora muchos cerebros saben las mismas cosas (conocimientos derivados de la globalización) y han dejado de saber las propias de cada territorio” (Herrero y col., 2011). A esto hay que añadir que la mayoría de lo que hay en internet es ruido, información distorsionada de la realidad o, simplemente, irrelevante, como la publicidad. La avalancha de contenidos de internet ha generado que muchas veces el problema no sea la censura, sino la incapacidad de discernir la información veraz e importante del bulo y el ruido.

Aunque la capacidad de acceder a la información por las personas ha aumentado mucho, la cantidad que puede asimilar un cerebro humano no ha cambiado significativamente, por lo que es muy importante qué es lo que se almacena. Hoy en día, gran parte lo que se memoriza son informaciones irrelevantes para el sostenimiento de la vida. Además, se satura la capacidad de gestionar la imponente cantidad de estímulos recibidos. La sobreinformación fomenta una desactivación de la capacidad reflexiva.

No es solo importante la pérdida de relevancia de la información, sino también su menor profundidad. Los *tuits*, los titulares, los anuncios de 20 segundos, en definitiva, el estilo comunicativo actual, fomentan un pensamiento superficial. A esto hay que añadir que la aceleración creciente de la infosfera recorta los tiempos que serían necesarios para la elaboración racional de una información hasta llevarlos por debajo de las capacidades humanas (Berardi, 2006). Entre esta pérdida de profundidad se encuentra también la desaparición de datos básicos de la comunicación, como la cercanía o lejanía física de la emisión, desorganizando la información en el espacio.

Por último, se ha generado una gran brecha entre la minoría mundial que tiene acceso a los servicios digitales más avanzados (los sectores sociales más influyentes y las clases medias globales⁴²⁹) y el resto. Al mismo tiempo, considerables sectores sociales, en general, las poblaciones de más edad, presentan una dificultad de adaptación a los avances tecnológicos. La brecha Centro-Periferias se está agudizando también debido a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Impactos ambientales

El carácter inmaterial de la sociedad de la imagen y su condición ambiental inocua son falsos. Como alerta Carpintero (2003, 2005), cada ordenador supone extraer y procesar 1.000 veces su peso en materiales, con el transporte de productos que ello implica y los impactos ecológicos de su transformación. Unos materiales

429 En el mundo, las/os usuarias/os de internet en 1996 eran 40 millones; en 2013 eran cerca de 3.000 millones (Castells, 2012, 2014).

que, además, son escasos. Y la cuestión no son solo los recursos en la fabricación, sino los residuos contaminantes que se generan. A ello hay que sumar la obsolescencia programada de estos aparatos. Lo mismo se puede decir de las televisiones, los mp3, los teléfonos móviles o los libros electrónicos⁴³⁰. Además, su número crece de forma continuada⁴³¹.

Por otra parte, el funcionamiento del ciberespacio y la sociedad de la imagen demandan una considerable cantidad de energía eléctrica⁴³². Actividades “amigables con el medio ambiente”, como la lectura de un periódico *on line*, el envío de gran cantidad de datos vía correo electrónico, el libro electrónico o colgar vídeos, tienen también su coste energético⁴³³. Aunque algunas de estas actividades se suponía que iban a ahorrar en consumo de papel, su derroche no ha hecho sino aumentar, un ejemplo más de efecto rebote. A estos impactos hay que añadir la fabricación de las infraestructuras (cables⁴³⁴, satélites, antenas).

Además, muchos de los nuevos materiales necesarios para la nueva economía (fibra de vidrio, fibra de carbono, PVC, poliuretano) requieren mucha más energía para su fabricación que los antiguos (hierro, acero o aluminio) y además son difícilmente reciclables (Carpintero, 2005; Khanna y col., 2008).

430 Para fabricar un móvil hacen falta 75 kg de materiales, 1,5 t para un ordenador y 14 para un coche. Un chip electrónico de 0,09 g necesita 20 kg (220.000 veces su peso) (Herrero y col., 2011).

431 Hace 30 años apenas existían ordenadores en el mundo. En 2013 se estimaba que había más dispositivos conectados a internet que habitantes en el planeta (unos 15.000 millones) y unos 2.000 millones de personas usaban internet (Almodóvar y Ramírez, 2013). Algo similar podríamos decir respecto a los televisores, a los que accede más del 80% de la población mundial. En cuanto a los teléfonos móviles, su número rondaba los 7.000 millones en 2013 (Castells, 2012, 2014).

432 Del orden del 15% de la energía eléctrica que se consume en EEUU corresponde al funcionamiento directo del mundo informático (Carpintero, 2003, 2005). Internet, sin contar las infraestructuras, produce tanto CO₂ como Alemania o toda la industria de la aviación (Almodóvar y Ramírez, 2013). Los almacenes digitales consumen en todo el mundo el equivalente a la producción de 30 centrales nucleares (Glanz, 2012), el 48% de todo el consumo de internet (Almodóvar y Ramírez, 2013).

433 La lectura de un periódico *on line* utiliza 10 veces más energía fósil y produce 2 veces más residuos que un periódico tradicional, si bien estas evaluaciones dependen de cómo se defina el ciclo de vida (Plepy, 2002; Carpintero, 2003, 2005). Hacen falta 100 libros impresos para llegar a la huella de carbono de un iPad y 40-50 para un libro electrónico (y eso contando solo con la energía consumida en la fabricación) (Goleman y Norris, 2010; Green Press Initiative, 2010). Por cada 2 Mb que circulan por la red se consume la energía equivalente a la quema de 0,5 kg de carbón (Carpintero, 2003, 2005). En EEUU, en 2010 solo los centros de datos consumieron más energía que el sector del papel ese mismo año (Glanz, 2012).

434 900.000 km de cables submarinos, por donde circula el 99% de la comunicación (Clemente y Ramírez, 2013).

6.12 Del auge de la estatalidad a la crisis y reconversión del Estado⁴³⁵

En el siglo XX, la forma Estado, y muy en concreto el Estado-nación capitalista⁴³⁶, se amplió a todo el sistema-mundo. En el mundo dominado por el Centro, el Estado ha transitado a lo largo del siglo XX de un formato fuertemente liberal, al inicio del siglo, a un Estado social en las décadas centrales, para volver a un tipo de Estado de corte neoliberal a finales del siglo. Esa evolución se corresponde *grosso modo* con la del conflicto social, como veremos en el siguiente apartado. En los territorios periféricos, el Estado social prácticamente no llegó a despegar. En el bloque “comunista”, el Estado tenía ciertas similitudes estructurales con el Estado capitalista, debido a la construcción también de la sociedad industrial.

El Estado social

El Estado del Bienestar en el Centro durante los Treinta Gloriosos

El Estado social no se consolidó en los Estados centrales hasta el fin de la II Guerra Mundial y, más en concreto, hasta alrededor de 1970. Hizo falta una crisis mayúscula mundial, una quiebra prácticamente total de las estructuras de los Estados de Europa Occidental, un auge sin precedentes de la movilización social (incluidas las fuerzas armadas populares de la resistencia contra el dominio nazi y fascista) y un avance de la proyección de la URSS hasta la mitad de Europa para que las fuerzas del capital se avinieran a negociar con las de la izquierda parlamentaria un nuevo modelo de Estado. Los Gobiernos socialistas prácticamente coparon el panorama político europeo occidental durante treinta años, y donde no fue así, las fuerzas cristiano-demócratas aplicaron políticas parecidas. Por primera vez en la historia del capitalismo y del Estado, en los Estados centrales el gasto prioritario dejó de ser el militar y fue el social (Ferguson, 2001).

Para hacer posible este nuevo pacto, la población, a través de su representación institucional, fue admitida en el corazón de la creación del dinero: los bancos centrales pasaron a estatalizarse o bien el Estado ganó una mayor influencia sobre ellos. Esto, junto con el fuerte incremento de la fiscalidad sobre los sectores más enriquecidos y un alto crecimiento, permitió una ampliación muy sustancial del gasto público social.

Las políticas keynesianas fueron hegemónicas durante todo ese periodo. Además, muchos sectores clave de la economía que antes estaban en manos del capital privado pasaron a estatalizarse (producción eléctrica, transportes ferroviarios y metropolitanos, abastecimiento de agua, telecomunicaciones), sobre todo en Europa Occidental. Los Estados crearon también fuertes emporios empresariales,

⁴³⁵ Este apartado es una versión resumida y actualizada de Fernández Durán (2010a), texto que fue escrito como parte de este libro.

⁴³⁶ Apartado 5.9.

sobre todo para impulsar la industria básica (minería, siderurgia, sector naval). De estas inversiones se benefició también el capital privado. Igualmente, los Estados fomentaron la industrialización del mundo rural. La vivienda social, y en concreto en alquiler, fue uno de los pilares del Estado del Bienestar.

No solo se amplió la protección social, sino que el Estado se convirtió en el garante de un nuevo marco de regulación laboral más proclive a los intereses del mundo del trabajo, con la incorporación de los sindicatos a la concertación social. Además, avanzaron sensiblemente los derechos políticos, junto con el desarrollo de los derechos sociales. La pena de muerte fue abolida en muchos países y la política penitenciaria giró hacia la rehabilitación social.

La clase media fue determinante en la estabilidad del Estado. Por una parte, al practicar el consumo de forma masiva y homogénea, sostuvieron el crecimiento económico y, por otra, al votar al “centro” (limitando el poder de la clase alta para que no le robe demasiado y de la baja para que no le expropié) garantizaron la estabilidad política. De este modo, el sufragio universal, una demanda rupturista a finales del siglo XIX y principios del XX⁴³⁷, se fue convirtiendo en gran parte en un bipartidismo vacío. Los poderes económicos consiguieron dominar la intención de voto gracias al control de los medios de comunicación de masas y respondiendo a parte de los intereses de la clase media.

Así se vivió un periodo de tranquilidad y prosperidad social sin precedentes. La ciudadanía, en mayor o menor medida, se sintió parte del Estado. En todo caso, los beneficios del Estado del Bienestar, basado en una división sexual del trabajo, eran bastante más manifiestos para el trabajador masculino (y, en general, blanco), que para su compañera ama de casa⁴³⁸.

Sin embargo, el Estado también desarrolló su “cara dura”. El keynesianismo social vino acompañado del militar, sobre todo en EEUU (figura 6.24). En este sentido, el armamento nuclear cumplió un papel clave.

Todo esto no hubiera sido factible sin un creciente y monumental consumo de energía y, sobre todo, de petróleo. La creación del Estado del Bienestar coincidió *grosso modo* con la etapa de mayor crecimiento del consumo energético per cápita de crudo. A ello hay que añadir la explotación de las Periferias de la naturaleza y del trabajo de cuidados de las mujeres.

Las movilizaciones de finales de los años sesenta y los setenta alteraron todo este estado de cosas. El Estado perdió credibilidad como mecanismo de transformación. La idea de que las necesidades de las mujeres, de las minorías y del medio ambiente eran secundarias y debían ser abordadas “después de la revolución” pasó a mejor vida. Se cuestionó el funcionamiento de las estructuras piramidales y burocráticas. Es decir, las bases mismas de la estructura del poder estatal y empresarial.

⁴³⁷ Apartado 5.8.

⁴³⁸ Así, por ejemplo, cuando el trabajo realizado a lo largo de la vida había sido no salarial, la pensión que correspondía era muy baja.

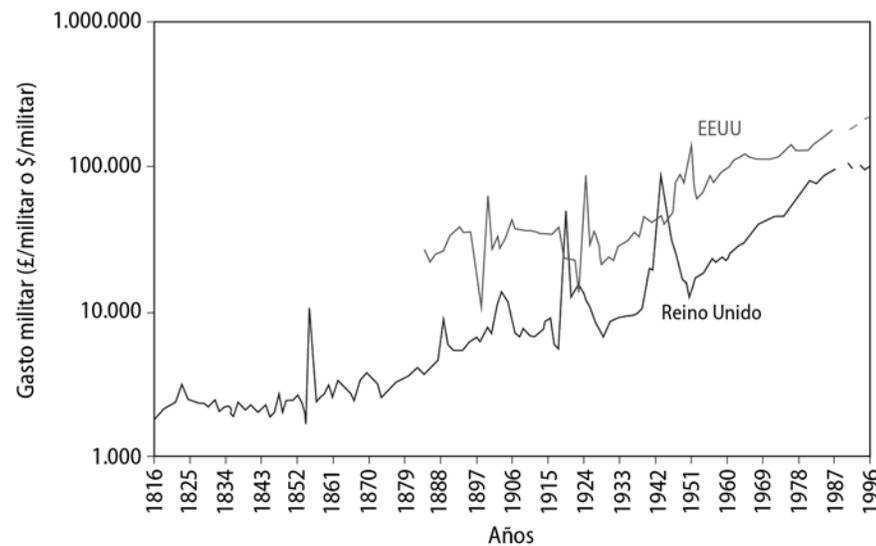


Figura 6.24: Gasto militar de EEUU y Reino Unido por militar (Ferguson, 2001).

El Estado-nación en las Periferias

En la primera mitad del siglo XX se afianzó la dimensión “nacional” de muchos de los Estados en América Latina a través de procesos revolucionarios (México, 1910; Bolivia, 1952) o de fuertes movilizaciones y rupturas institucionales (Perón en Argentina, 1945). En todos estos casos, los movimientos sociales⁴³⁹ buscaban una mayor independencia de los países centrales (y en concreto, de EEUU), una mejora de las condiciones de vida, un refuerzo como Estado-nación y una modernización (industrialización) de sus sociedades. Sin embargo, en ningún país de América Latina se completó una “nacionalización” total de la sociedad (Quijano, 2000), en la que sus habitantes se puedan sentir miembros plenos de una comunidad nacional, y eso a pesar de sus casi 200 años de existencia desde su independencia colonial. Esto se ha debido al origen criollo (no “nacional”) de gran parte de la población (destacando las élites) y a que grandes sectores sociales, en especial comunidades indígenas y campesinas, estaban y están al margen del Estado. Otros tienen además importantes comunidades afroamericanas soportando condiciones de fuerte marginación y explotación (Brasil, Colombia). El proceso de “nacionalización” fue más profundo allí donde el exterminio de las comunidades originarias había sido mayor (Argentina, Chile).

En África, Asia, Caribe y Pacífico, tras el fin de la II Guerra Mundial hubo un auge de los movimientos de liberación nacional. En general, los límites de los nuevos Estados se correspondieron con las divisiones territoriales y administrativas

que las potencias coloniales habían realizado. En todos ellos se apelaba a la nación como instrumento de cohesión y movilización social contra el dominio externo. La nación intentaba legitimar al Estado y el Estado, a la nación. En cualquier caso, esa tarea de legitimación de la nueva estructura de poder estatal fue en general ardua, especialmente por la diversidad comunitaria, étnica, religiosa y cultural sobre la que se asentaban artificialmente la gran mayoría de esos nuevos Estados. Además, los partidos que dirigieron los movimientos de liberación nacional crearon Estados de Partido Único, de corte fuertemente militarizado, de forma que el resultado fueron Estados autoritarios poco arraigados casi desde el principio.

La creación de los mini-Estados en el suroeste asiático en las décadas de 1960 y 1970 en los territorios bajo protectorado británico (Kuwait, EAU, Barhén, Omán), una vez creada la OPEP (1960), gozó de una especificidad propia. Se conformaron a partir de realidades sociales que poco tenían que ver con la idea de nación y que habían sido estructuras de gobierno local de monarquías absolutas. Su independencia estuvo auspiciada por los intereses geopolíticos de las grandes potencias (EEUU y Reino Unido), que impidieron su integración en Arabia Saudí o Irak. La creación del sentimiento “nacional” fue impulsado por el reparto de la renta petrolera, que alcanzó a gran parte de sus limitadas poblaciones autóctonas (y no a la importante población inmigrante que hacía factible la extracción del crudo).

La “nacionalización” de las poblaciones, como venimos analizando⁴⁴⁰, ha requerido de un poder político estable y centralizado operando durante largos lapsos de tiempo y eso ha sido posible solo, y con muchas limitaciones (España, Reino Unido y Bélgica, por ejemplo), principalmente en el espacio europeo, China, Japón y en el mundo donde los europeos arrasaron más a la población local (EEUU, Australia, Nueva Zelanda y, en menor medida, Canadá). En el resto, sobre todo allí donde no se partía de estructuras estatales previas que ya habían “nacionalizado” a sus poblaciones, la tarea se demostró ingente.

La ONU: ¿un Parlamento mundial?

La Organización de Naciones Unidas (ONU) surgió en 1945 como producto del clima mundial posbélico y se puede considerar como una especie de nuevo Tratado de Westfalia⁴⁴¹. EEUU ayudó a impulsar decisivamente el proceso de descolonización a través de la ONU; un mecanismo más de poder blando, que supo utilizar muy inteligentemente. La ONU incluyó desde el primer momento a la URSS, pues todavía se respiraba la atmósfera favorable del reparto “sereno” del poder mundial de Yalta y Postdam, cuando las grandes potencias hegemónicas, con la presencia de la potencia declinante, delimitaron sus esferas de influencia, antes del estallido formal de la Guerra Fría (1948). Aun después del inicio de la Guerra Fría, la ONU siguió desempeñando un papel considerable en la escena internacional a través del Consejo de Seguridad. En este organismo es donde reside el poder en última instancia, donde los cinco miembros permanentes (EEUU, URSS, Reino Unido, Francia y

439 En México, movimientos campesinos principalmente; en Bolivia, mineros; y en Argentina, obreros; pero en todos los casos con fuerte componente popular contra las oligarquías.

440 Apartados 3.3, 4.5 y 5.9.

441 Apartado 4.5.

China⁴⁴²), con derecho a veto, hacen y deshacen. Este espacio servía para que los amos del mundo negociasen sus tensiones sin recurrir al enfrentamiento armado.

Sin embargo, la Asamblea General de la ONU, que funciona bajo el criterio de un Estado-un voto, fue una instancia fuera del control de los poderosos⁴⁴³. La ONU demostró también en sus primeros años que era capaz de llegar a acuerdos políticos de enorme trascendencia internacional, como fue el caso de la Declaración sobre Derechos Humanos (1948), declaración que fue posible también por el clima posbélico mundial. Por primera vez, se recogieron los derechos de la población excluida y, aunque esta declaración sea fundamentalmente retórica, tenga un sesgo eurocéntrico, obvie casi todos los derechos económicos, sociales y culturales y esté redactada en clave individual, ha servido a lo largo de estas seis décadas como herramienta de lucha social y es un avance innegable. Además, en los años sesenta fue complementada con la Declaración de Derechos Sociales y con el Convenio contra la Tortura. Igualmente, la ONU también posibilitó el intento de impulsar desde su seno un Nuevo Orden Económico Internacional por parte del movimiento de los no-alineados. Y hasta se inició en los años setenta una comisión para imponer un código de conducta a las empresas transnacionales. Estas dos últimas iniciativas fueron abortadas por los principales poderes⁴⁴⁴.

Al mismo tiempo, la Carta de Naciones Unidas de 1945 y la Declaración Universal de los Derechos Humanos comenzaron a modular la soberanía interna y externa, dando lugar al derecho internacional.

Crisis del Estado social y endurecimiento del Estado

Con la Contrarreforma Neoliberal, la suerte de los Estados de las Periferias y del Centro no fue la misma. Podemos distinguir cinco tipos de Estados durante el periodo de la globalización neoliberal: i) El que ejerció un papel imperial, EEUU. Tuvo una relación de máxima integración con las transnacionales y los organismos supraestatales que regularon la globalización. ii) Otros Estados centrales, como muchos de la UE, que cedieron voluntariamente soberanía, sobre todo económica, hacia transnacionales e instituciones internacionales. iii) Los Estados periféricos, que perdieron competencias y soberanía a la fuerza. iv) Los Estados fracturados (“fallidos”), que fueron incapaces de ser actores en el marco internacional e interno; en los que tuvieron recursos naturales apetecibles para el gran capital, las transnacionales ejercen un poder directo. v) Los Estados emergentes, que gozaron de importantes prerrogativas económicas y las usaron para ascender en la curva del notario. Sobre este último bloque entraremos en el siguiente capítulo.

442 China no ingresó en el Consejo de Seguridad hasta 1971, tras el reconocimiento del régimen “comunista” por parte de Nixon.

443 Por ejemplo, la Asamblea General ha llegado a declarar a Israel enemigo de la humanidad, contra el parecer de los Estados centrales y muy en concreto de EEUU. Algo que no ocurre en el Consejo de Seguridad, donde EEUU veta cualquier resolución de condena a Israel.

444 Aunque en 2014 se ha vuelto a abrir la posibilidad de un código vinculante para las multinacionales.

Al alborear el siglo XXI, las distintas sociedades mundiales habían perdido la capacidad para gobernarse a sí mismas mucho más que a comienzos del siglo XX. Hoy en día, los territorios del mundo en que las sociedades todavía se autogobernan, sin concurso del Estado, son unos pocos mundos indígenas y campesinos que aún subsisten dentro de territorios estatales. Y, aun así, se encuentran acosados y amenazados por la intervención del Estado y del mercado, aunque en otras ocasiones (desde Papúa hasta Chiapas) han revivido formas de organización social más cercanas a las existentes antes de la colonización (Boege y col., 2009).

Pérdida de competencias por parte del Estado-nación y desmontaje del Estado del Bienestar

La derrota del movimiento obrero y la derechización y desarticulación de las sociedades implicaron el fin del pacto tácito de los Treinta Gloriosos alrededor del Estado del Bienestar, que fue desapareciendo por falta de financiación y por los procesos privatizadores. El gasto social se hizo insostenible como consecuencia de la rebaja de impuestos a las clases altas⁴⁴⁵, la evasión fiscal y las subvenciones directas e indirectas (infraestructuras I+D+i) a la iniciativa privada; y eso a pesar de la venta de gran parte del patrimonio público. La nueva alianza, hasta hacerse difícilmente distinguibles, fue entre el Estado y las corporaciones y se expresó tanto a través de la protección de la propiedad privada, como a través de las políticas y leyes que permitieron el nuevo ciclo de desposesión. Así, las corporaciones llevaron a cabo una instrumentalización acrecentada de los Estados. Es una ironía (o no) que, cuando la democracia liberal se había extendido más en el mundo⁴⁴⁶, en paralelo, los Estados perdieron capacidad de decisión real sobre aspectos fundamentales que rigen la vida de la ciudadanía.

De este modo, la Contrarreforma Neoliberal no solo supuso el fin de la represión financiera, sino que hizo que el Estado y la sociedad funcionasen según las leyes y las lógicas del mercado capitalista. Se produjo, a la inversa, una represión democrática. En ámbitos como la sanidad, la educación y las pensiones, las decisiones las fueron tomando progresivamente grandes actores privados. La mercantilización no solo significó que el acceso a estos servicios públicos fuese diferencial, dependiendo del poder adquisitivo, sino que se buscaba dividir al cuerpo social. Los escalones más bajos de la pirámide son los que “disfrutan” de un servicio público de peor calidad, aparte de que bastantes van perdiendo el acceso a ellos por las nuevas normativas (“sin papeles”) o por el precio a pagar. Además, se enfrentan entre sí a las cohortes poblacionales jóvenes (las que pagan) con las más mayores (las que necesitan más cuidados). Se repite que el mercado vela mejor por los servicios sociales, lo que es apoyado por los Gobiernos mediante desgravaciones fiscales a

445 Por ejemplo, en EEUU los impuestos empresariales bajaron del 54% (1980) al 33% (1986). En 1981, los impuestos a las rentas mayores bajaron del 70% al 50% (Hall y Klitgaard, 2012).

446 En el paso del siglo XX al XXI, existían unos 120 Estados formalmente democráticos (de un total de unos 190), frente a los 16 de comienzos del siglo XX (Taylor, 2008). En el año 2000, más de la mitad de la población mundial estaba bajo este tipo de organización social (Modelsky y Perry III, 2002).

las aportaciones a planes de pensiones privados, por ejemplo. Esta mentalidad de pequeño/a propietario/a se fue creando también con la nueva política de vivienda, que favoreció la vivienda en propiedad, con el gancho de revalorizaciones de los inmuebles (hasta que llegó la Gran Recesión actual). Finalmente, la mercantilización y privatización de la enseñanza superior y la sanidad abrió un nuevo negocio, a los actores privados que las gestionan y a las entidades financieras que dan los créditos.

El Estado no solo perdió funciones en favor de las instituciones económicas (hacia los lados), sino que también las distribuyó hacia organismos políticos inter (hacia abajo) y supraestatales (hacia arriba). En el plano interestatal, desde los años setenta, como resultado directo de las distintas crisis de esa década (energética, económica, monetaria, hegemónica), los Estados centrales se agruparon para ganar fuerza dando lugar al G-7, al que se incorporaría en los años noventa Rusia. El G-7 complementó al FMI, el BM y la OMC.

En paralelo, la creación y profundización de procesos de regionalización interestatal de Estados posibilitó la plasmación de mercados regionales más amplios e integrados en diferentes espacios. El más innovador y relevante fue el europeo, que había empezado a finales de la década de 1950, se amplió y profundizó con la creación del Mercado Único en la década de 1980 y en la siguiente década formó la UE y creó el euro. La integración ha sido fundamentalmente económica⁴⁴⁷ y monetaria (aunque no todos sus miembros forman parte del euro), sin desarrollar mucho su dimensión política y militar, debido al rechazo a una integración más profunda en estos ámbitos por parte de algunos Estados y por el revés popular cosechado en distintos referendos (“no” a la Constitución Europea). Se ha consolidado una importante dimensión institucional supraestatal comunitaria que vehicula los intereses de los principales actores empresariales y financieros europeos y desde la que se ha impuesto la Contrarreforma Neoliberal sobre los distintos Estados de la Unión. Pero, por supuesto, también existen Centros y Periferias dentro de la propia UE.

EEUU también acometió un proceso de rasgos similares con México y Canadá: el Tratado de Libre Comercio de América del Norte de 1994 (TLCAN), aunque su dimensión institucional fue mucho menor. Consistió en la creación de un espacio de libre mercado para mercancías y servicios, no para las personas, sin casi ningún mecanismo de financiación ni compensatorio⁴⁴⁸. En otros espacios se produjeron procesos similares, pero, al igual que el TLCAN, de bajo perfil institucional⁴⁴⁹. Recientemente, se han empezado a impulsar algunas más amplias, como UNASUR (Unión de Naciones de América del Sur), aparte de otras confluencias regionales alternativas como el ALBA⁴⁵⁰. Estas dinámicas interestatales se impulsaron desde

447 Conformando el mayor mercado del mundo en términos de PIB.

448 Además, recientemente EEUU ha impulsado el desarrollo del ASPAN (Asociación para la Seguridad y Protección de América del Norte).

449 Mercosur, Comunidad Andina, Unión Centroamericana, ASEAN (en el Sudeste Asiático), Comunidad del África Austral, Consejo del Golfo Pérsico, etc.

450 Alianza Bolivariana de las Américas, en la que están integrados Venezuela, Ecuador, Bolivia, Cuba y Nicaragua. Se fundamenta en la creación de mecanismos que aprovechen las ventajas de los diferentes Estados. Esto se realiza mediante la cooperación y la creación de fondos compensatorios destinados a la corrección de las discapacidades de los países miembros,

dichos espacios regionales para defender mejor a sus propios actores empresariales, acceder a recursos más amplios que los de los propios Estados y resistir los embates del mercado mundial. Al tiempo, se articulaban también acuerdos entre estos espacios regionales entre sí.

En lo que respecta a la pérdida de competencias del Estado a nivel intraestatal, la globalización capitalista ha implicado un fuerte auge de los procesos de metropolización-regionalización, deslocalizándose hacia estos niveles administrativos parte de las tareas del Estado, incluso en los más centralistas. De esta forma, solo algunos de los principales resortes de poder del Estado permanecen en el nivel central (ejército, policía, fiscalidad, política económica, política exterior, gran política de infraestructuras, política de inmigración), mientras que se delegaron hacia los niveles metropolitano-regionales las políticas concretas para hacer dichos espacios más competitivos en el marco de la globalización del capital y la gestión de la reducida dimensión social del Estado.

En paralelo, se produjo un considerable cambio en las estructuras institucionales hacia formatos organizativos más flexibles y menos burocráticos. Los centros institucionales fueron controlando sus periferias organizativas con menos capas intermedias de burocracia. Una estructura en red, que posibilitaba el flujo y manejo de información de forma masiva, y a su vez descentralizada, pero organizada, eso sí, a partir de nodos centrales fuertes. Esto se garantizó con un creciente consumo de energía eléctrica.

En todo caso, esta pérdida de competencias no significa que el Estado dejase de cumplir un papel clave. Se siguió encargando de proveer los medios legislativos, educativos y, en gran parte, financieros (construcción de infraestructuras, investigación⁴⁵¹) para sostener la economía. Fue el colchón de seguridad último para las empresas, y también ejerció como agente legislativo, diplomático y militar para propiciar su despliegue interno y externo. Además, siguió siendo el último garante del sostenimiento del statu quo, bien mediante la represión (sistema judicial, policía), bien por sostener una fachada democrática que diese una mínima legitimidad a todo el sistema. Sobre la primera función, la económica, ya hemos entrado en detalle. Ahora abordamos las concernientes al mantenimiento de la paz social.

Pérdida de legitimidad del Estado

El Estado-nación en el Centro intentó basar su legitimidad en un renovado nacionalismo (a pesar de su creciente transnacionalización) y en la creación de “seguridad”, para quienes votan. Las elecciones parlamentarias siguieron siendo un elemento legitimador, aunque cada vez menor, pues fue cada vez más patente

así como la aplicación del llamado Tratado de Comercio de los Pueblos.

451 Varios ejemplos. El 75% de los nuevos compuestos aprobados entre 1993 y 2004 en EEUU parten de investigaciones de laboratorios financiados públicamente. El algoritmo que está en la base del dispositivo de búsqueda de Google fue desarrollado por una empresa pública. La financiación inicial de Appel vino de una empresa pública norteamericana. Todas las tecnologías que componen el iPhone han sido financiadas públicamente (internet, las redes sin cables, el sistema mundial de determinación de posición, la microelectrónica, los dispositivos táctiles de pantallas, el asistente personal activado por la voz) (Mazzucato, 2013).

una importante crisis del bipartidismo, que había hegemonizado el amplio espacio de “centro” de sus sociedades (el de las extensas clases medias). Al mismo tiempo, se desarrolló el crecimiento de los extremos políticos, lo que influyó en todo el espectro. El nacionalismo se cultivó mediante el deporte espectáculo, casi lo único que suscita ya emociones patrias. Y el mensaje de “seguridad” se reforzó con las políticas de “tolerancia cero” contra el delito protagonizado por la periferia de lo social, pero en absoluto contra la corrupción de las estructuras de poder. Y todo ello se dio antes del 11-S, que marcó una mayor intensificación de esta deriva.

A pesar de estos intentos, en esta etapa el Estado entró en una creciente crisis de legitimidad producto de la falta de voluntad (o incapacidad, según se mire) para mantener el Estado del Bienestar. Es por esto por lo que “el capitalismo no puede coexistir con el Estado del Bienestar, pero tampoco puede existir sin él” (Offe, 1984), y se ve obligado a desarrollar una especie de Estado residual de bienestar mínimo. La crisis de legitimidad también provino del desprestigio de los partidos políticos por los continuos casos de corrupción, la incapacidad de hacer frente a los desafíos y la falta de alternativa real en la política económica. También se encuentra en su pérdida de poder frente a otros actores, como las multinacionales. Y la obsesión del Estado por la seguridad implica también una creciente pérdida de credibilidad de la institución policial ante la ciudadanía, especialmente para la más marginada. Como hemos venido sosteniendo, la dimensión simbólica del Estado es trascendental para su mantenimiento y las medidas de “control duro” la erosionan⁴⁵².

El Estado resultante de la Contrarreforma Neoliberal en las Periferias se sustentó sobre mimbres más débiles aún, en general mediáticos, pues ni siquiera sus reducidas clases medias, castigadas por la globalización, se sienten ya identificadas con él. El nuevo Estado tan solo defiende los intereses de una oligarquía (aparte, eso sí, de los del capital global) que, para remate, tiene la mayor parte de sus bienes fuera, a buen recaudo. Además, estos Estados están perdiendo cada vez más su soberanía. El recurso al sentimiento nacional logra a duras penas mantener una mínima cohesión social en muchos casos.

De este modo, al arribar el nuevo milenio, en las Periferias se fue perdiendo en general la fe en los viejos Estados como agentes de liberación, aunque para nada se ha perdido el deseo de liberación⁴⁵³, al tiempo que subsiste la exigencia de una verdadera democratización y de un sistema de distribución radicalmente diferente. Por ello, en algunos Estados de América Latina, principalmente, se están abriendo importantes rupturas institucionales, procesos constituyentes, alumbrando nuevas formas de Estado (en algunos casos, plurinacionales) como resultado del auge de una muy diversa movilización social (Venezuela, Bolivia, Ecuador). Procesos rupturistas con nuevas luces democráticas, pero también con sombras, sobre todo cuando se asientan.

Asimismo, a principios del siglo XXI existen diversos “Estados fallidos”. Son los que no pueden garantizar la soberanía sobre el conjunto de su territorio, son

452 Apartado 3.3.

453 Recuérdese el “Que se vayan todos” (contra toda la clase política) argentino de 2001, como ejemplo de muchas de las revueltas latinoamericanas.

incapaces de proveer servicios básicos, carecen de una autoridad legítima y tienen dificultad para tener representación internacional y operar en el mercado mundial⁴⁵⁴. Según Foreign Policy (2012), este fenómeno se fue acrecentando hasta la actualidad, pudiendo haber ya unos 20 “Estados fallidos” en las Periferias, sobre todo en África subsahariana, entre los que hay algunos de importancia sistémica por su posición estratégica, posesión de combustibles fósiles (Irak) y hasta de armamento nuclear (Pakistán). En realidad, el Estado-nación, sobre cuya base se plantea el discurso de los “Estados fallidos”, apenas existe fuera de la OCDE.

Política de seguridad

Como hemos apuntado, se reforzaron las funciones del Estado de control del orden público. Las dimensiones penal y de seguridad fueron primando, al tiempo que se produjo una regresión de los derechos y libertades⁴⁵⁵. Al mismo tiempo, la seguridad interior confluyó cada vez más con la exterior, y lo policial con lo militar, siendo difícil establecer límites nítidos entre ambos. El cascarón democrático del Estado se vació aún más de contenido real, quedando como una fachada mediática en gran medida.

En este sostenimiento del orden en el seno de los Estados, la política migratoria resultó fundamental. Mientras que caían el Muro de Berlín y el *apartheid* en Sudáfrica, se levantaron múltiples vallas para intentar contener las fuertes corrientes migratorias estimuladas por el capitalismo global. Estas migraciones no fueron solo por causas económicas y políticas, sino, cada vez más, ambientales⁴⁵⁶. Además, la lucha contra la inmigración supuso una excusa perfecta para justificar el endurecimiento del Estado.

Los ejércitos se han profesionalizado intensamente dando la vuelta al proceso iniciado con la Revolución francesa⁴⁵⁷. Por un lado, por el rechazo social generalizado al servicio militar⁴⁵⁸. Por otro, porque los nuevos escenarios bélicos requieren una creciente complejidad tecnológica y armamentista.

En el ejercicio del monopolio de la violencia en el propio territorio, papel reservado en teoría a la policía, se produjo una proliferación de los cuerpos de seguridad privados. La seguridad se ha convertido en otro negocio del nuevo capitalismo neoliberal. También ha existido un interés directo del Estado en implicar

454 En todo caso, matizar que este concepto se creó desde la perspectiva de la gobernabilidad para el mercado. Un Estado fallido no implica el caos, sino otros formatos de organización social.

455 EEUU superó con creces los 2 millones de presos/as a principios del siglo XXI, doblando la población carcelaria en 20 años (aproximadamente, el 25% de todas las personas presas en el mundo). 8 millones más se encontraban bajo vigilancia policial. Además, pasó a mejor vida la rehabilitación de convictos/as (Wacquant, 1998; Roth, 2007; Beinstein, 2008).

456 En 2013, 22 millones de personas tuvieron que desplazarse por desastres naturales, 3 veces más que por conflictos, el doble que 40 años atrás (Yonecani y col., 2014).

457 Apartado 5.2.

458 El Ejército, uno de los pilares clave antaño del Estado-nación, ha pasado a ser una institución que se intenta vender a la opinión pública casi como una ONG, ante su falta de atractivo. Este desprestigio ha propiciado que tengan cada día más inmigrantes en sus filas. Quienes “defienden” a la patria no son miembros de ella.

a la ciudadanía en las políticas securitarias a través de distintas vías (denuncias de delitos, colaboración con la policía de proximidad, control de las fronteras), con el fin asimismo de reforzar su adhesión a las instituciones. Y todo ello, antes del giro militarista, antiterrorista y policial tras el 11-S. Algo similar ha ocurrido a nivel externo, con la contratación de empresas de mercenarios para asistir las intervenciones militares y los negocios de las multinacionales.

La situación en los países de las Periferias es muy distinta. El Estado carece de los medios e instrumentos complejos de gestión de lo social, aparte de que la dimensión de los problemas sociales es mucho mayor. Los sectores acaudalados protegen sus barrios con policía propia e incluso lo hacen las clases medias altas. El resto del espacio metropolitano es un territorio cada vez más hostil, en especial sus inmensos barrios de infraviviendas. En las últimas décadas, el BM ha diseñado instrumentos de intervención, a aplicar también por ONG, para penetrar mediante medidas mínimas de integración ciudadana en esos complejos territorios de marginación social, con el fin fundamental de desactivar otros modelos de autoorganización y como mecanismo de control social. Los Estados respectivos participaban en el acompañamiento de esas medidas y algunos las han desarrollado más intensamente, con fines clientelares y legitimadores. Por otro lado, en las zonas rurales de las Periferias en muchos casos proliferaron grupos paramilitares organizados por los actores empresariales.

6.13 De la lucha de clases al movimiento por la justicia global, pasando por el auge del feminismo y el ecologismo⁴⁵⁹

Con la expansión del capitalismo urbano-agro-industrial por el mundo, también se propagaron las resistencias a su dominio y el desorden social. Este dominio no solo se da en el campo de lo económico, por lo que no podemos hablar de un solo sujeto dominado (el proletariado), sino de una multiplicidad de opresiones. En los procesos de resistencia al poder del capital, estatal y patriarcal, los sujetos sociales lograron en ocasiones modificar en mayor o menor medida las relaciones de poder. En estas luchas, el enfrentamiento ideológico fue determinante y, en ocasiones, cobró vida propia.

En el siglo XX, la mayor conflictividad laboral a escala global se dio en la primera mitad, y se manifestó muy especialmente en los países centrales. En la segunda mitad del siglo, esta conflictividad fue declinando lentamente en el Centro durante los Treinta Gloriosos (figura 5.8), pero no así en las Periferias, donde se produjo, como ya vimos, la rebelión contra el Centro (figura 6.8). El balance total se muestra en la figura 6.25.

⁴⁵⁹ Este apartado es la segunda parte de la versión resumida y actualizada de Fernández Durán (2010a), texto que fue realizado como parte de este libro.

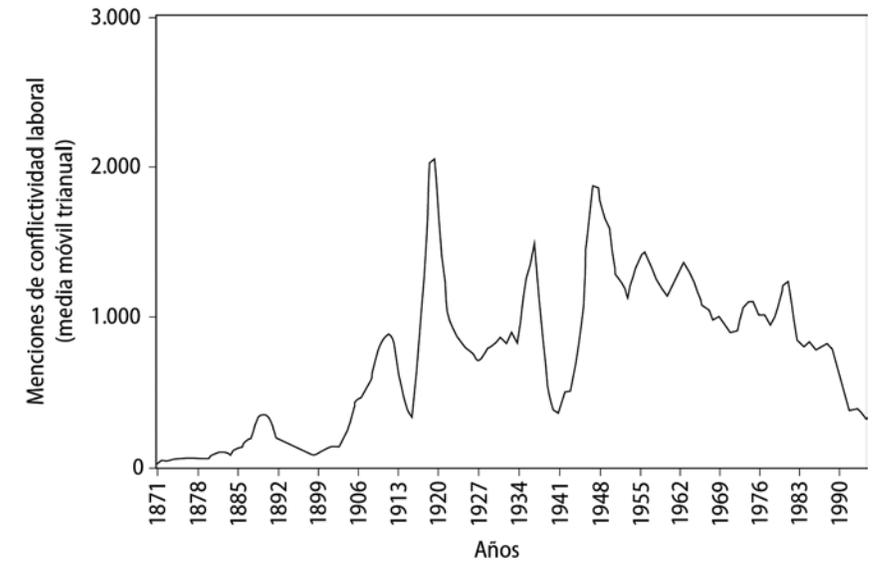


Figura 6.25: Conflictividad laboral mundial (Silver, 2005).

Sin embargo, este paulatino declive en el plano laboral se vio parcialmente compensado por un importante repunte de la rebelión de alcance mundial en torno a 1968. En todo caso, durante la Contrarreforma Neoliberal, la conflictividad social antagonista fue bastante menos explosiva que en la primera mitad de siglo (Silver, 2005). Finalmente, en torno a la última década del siglo se produjo un nuevo renacer de la conflictividad antisistémica, más intenso en las Periferias, que eclosionó en el movimiento antiglobalización o movimiento por la justicia global. En las últimas décadas del siglo se produjo asimismo una proliferación de la conflictividad social no antagonista (delincuencia, violencia desordenada), especialmente en las metrópolis. Igualmente, se multiplicaron de los antimovimientos sociales (fundamentalismo religioso, nacionalismo), especialmente el islam político.

En cada uno de estos ciclos se han producido cambios cualitativos en los movimientos sociales. Como dice Calle (2005), “los ciclos de movilización se caracterizan por ser periodos en los que familias de movimientos y espacios de protesta emprenden una renovación de su sentido de movilización: de su decir (símbolos, discursos), de su hacer (sus repertorios de acción y coordinación) e incluso de su forma de pensar(se) (valores identidades, sustratos epistemológicos). Albergan en su interior ciclos de protesta, que son hitos y manifestaciones que sacan a la luz los cambios en las formas de entender la movilización social”.

A su vez, cada uno de los ciclos también ha producido un cambio en las estrategias del poder. Probablemente, una de las más exitosas ha pasado por fagocitar a los movimientos sociales incluyendo sus metáforas en la retórica del poder, así como a parte de sus integrantes en la lógica del consumo y la deuda. Otra ha sido hacerse cada vez más opaco y difícil de conceptualizar, por un lado, disolviendo la separación entre las clases sociales, por otra parte, deslocalizándose en el mundo financiero.

“Estabilidad” en el Centro y rebelión en las Periferias durante los Treinta Gloriosos

El Centro gozó de una considerable “estabilidad”, en tanto que se desactivó en gran medida el conflicto social y, sobre todo, la movilización obrera⁴⁶⁰ (figura 5.8) como resultado de distintas dinámicas: i) La aparición de un pacto a tres bandas empresas-sindicatos-Estado en el marco de la sociedad del bienestar keynesiana en el que, entre otras cosas, los sindicatos consiguieron reducir la competencia entre trabajadores/as y, con ello, una forma básica de explotación capitalista. ii) La mejora sustancial del nivel de consumo de la clase trabajadora en este periodo de “pleno empleo”. iii) La pérdida de lo que antes era una vida mucho más comunitaria, que se tornó más individualista (se pasó de mecanismos de apoyo más explícitos a otros más ocultos, impuestos y desiguales). iv) El progresivo abandono, conforme se fueron desarrollando los servicios sociales, de los instrumentos económicos autónomos creados por el movimiento obrero (cooperativas⁴⁶¹, mutualidades, monedas alternativas⁴⁶²) y, con ello, la pérdida o el debilitamiento de las redes de solidaridad internas, de la autonomía y el aumento de una relación clientelar con el Estado. v) Todo ello, posibilitado por un intenso crecimiento económico y de la productividad del trabajo asalariado gracias al petróleo barato, al acceso gratuito a las funciones ecosistémicas y al trabajo no remunerado doméstico de las mujeres. Al mismo tiempo, bajo esta aparente quietud se fraguaban otras luchas y resistencias no obreras, principalmente, aunque también se daban dentro del mundo de la fábrica muestras crecientes de rechazo al trabajo alienante en cadena⁴⁶³.

En las Periferias, esas décadas posbélicas fueron de fuerte conflictividad social, sobre todo, como ya vimos, por el fortísimo ascenso de los movimientos de liberación nacional en África y Asia, y por los procesos de afirmación nacional en muchos países de América Latina. Conforme se fueron alcanzando las independencias nacionales, las alianzas interclases que se habían desarrollado en la lucha anticolonial empezaron a saltar por los aires. Poco a poco, surgieron nuevos conflictos sociales con los sectores obreros, minoritarios en dichas sociedades, pero en crecimiento por la industrialización que apoyaban las nuevas élites nacionales. También se dieron crecientes resistencias campesinas e indígenas, que enfrentaron los procesos de modernización del mundo rural. En el mundo árabe predominó el nacionalismo panarabista y se creó la Organización de Liberación de Palestina (OLP) (1964), cuya lucha tuvo una gran repercusión en el mundo árabe-musulmán y a escala global.

En el bloque “comunista” empezaron a irrumpir importantes resistencias y

460 En EEUU, en 1955, la afiliación sindical en el sector privado era del 35% y en 1973, del 25% (Hall y Klitgaard, 2012).

461 En cualquier caso, a principios del siglo XXI, las cooperativas empleaban a 100 millones de personas en el mundo, el 20% más que las multinacionales (Maegaard, 2010).

462 De las muchas monedas locales que se crearon durante la Gran Depresión, solo el *wir* suizo sobrevive hasta hoy. Tiene el 0,5% de la masa monetaria (M1) suiza (Boyd, 2013).

463 La industria del automóvil fue el espacio central de la lucha del movimiento obrero en esta etapa (Silver, 2005). No en vano era, junto al sector del petróleo, el eje central de la economía.

luchas obreras en Europa Oriental, mientras que en la URSS reinaba un vacío de antagonismo, como resultado de la fortísima represión del periodo estalinista. Fue en Alemania Oriental, en concreto, en Berlín Este (1953), y especialmente en Hungría (1956), donde se produjeron los principales estallidos sociales contra el dominio soviético. Fueron insurrecciones con demandas de libertad, autogestión, democracia directa y mejoras sociales que terminaron acalladas por la fuerza. A pesar de las evidencias del régimen de represión y terror soviético, las voces críticas contra la URSS fueron en estos años prácticamente inexistentes en el seno de la mayoría izquierda marxista (solo excepciones trotskistas y, después de la ruptura sino-soviética, maoístas).

Además, la década de 1960 supuso la aparición de nuevas y diversas dinámicas antagonistas: i) Movimiento por los derechos civiles en EEUU por parte de la minoría negra, con formas de movilización no violenta y de desobediencia civil. ii) Extensión por las Periferias de la lucha por los derechos humanos. iii) Expansión de la lucha guerrillera (urbana y rural) en América Latina, a partir del triunfo de la Revolución cubana. iv) Florecimiento del movimiento antiguerra y antiimperialista en EEUU y Europa Occidental, sobre todo en el entorno estudiantil, como resultado de la oposición a la guerra de Vietnam⁴⁶⁴. v) Fue ganando terreno lentamente la crítica a la URSS dentro de la izquierda no marxista y marxista crítica (provos holandeses, situacionistas franceses, anarquistas estadounidenses). vi) La revolución sexual y contracultural ascendió, planteando desde el amor libre al consumo liberador de drogas, pasando asimismo por el auge del movimiento *hippy*, que expresaba nuevos valores y formas de vida: anticonsumismo, simplicidad voluntaria, desapego del poder, vida comunitaria, nueva espiritualidad, naturismo y pacifismo. En suma, se produjo una crítica a la moral tradicional. vi) Y esta crítica a la moral fue de la mano de una creciente afirmación pública de las mujeres⁴⁶⁵. vii) Finalmente, en los años sesenta empezaron a sembrarse las primeras semillas de lo que luego sería el movimiento ecologista.

La Revuelta del 68 sacude al mundo

De repente, todo esto se multiplicó y estalló a escala global como resultado del tsunami social en torno a 1968. De París a México DF, de Berlín a Copenhague, de Praga a Pekín, de Buenos Aires a Caracas, de Washington a Pretoria, de Madrid a Atenas. Fue el primer proceso revolucionario de carácter mundial, en cuya eclosión cumplió un papel importante la velocidad de transmisión de las ideas e información que permitían los nuevos medios de comunicación.

464 Este movimiento bebió de experiencias como la Internacional de Resistentes a la Guerra, fundada en 1921 por opositores/as y desertores a la I Guerra Mundial. La IRG se definía por formas de lucha no violentas. Cumplieron un papel considerable en muchos de los conflictos del siglo XX, sobre todo, en el apoyo a los objetores a la guerra y a la conscripción militar obligatoria.

465 Simone de Beauvoir publicó en 1949 *El segundo sexo* (“no se nace mujer, se llega a serlo”), que marcó un importante hito en el feminismo.

Los principales movimientos antisistémicos de la “vieja izquierda” se habían asentado en el poder: socialdemocracia en el Centro, partidos comunistas en el bloque soviético y movimientos de liberación (y afirmación) nacional en las Periferias. La revuelta fue contra todos ellos. Tuvo sobre todo un carácter anti-autoritario frente a las estructuras de poder existentes: Estado, ejército, Iglesia, sindicato y familia.

El 68 significó el cuestionamiento de la tradición revolucionaria moderna, jacobina y leninista, y del proletariado como único sujeto revolucionario. Adoptó un discurso anticapitalista en el Centro y anticomunista en el bloque soviético. Igualmente, el 68 supuso también el inicio de la impugnación de la Revolución con mayúscula, como momento puntual, incapaz de transformar las estructuras de poder, ante las que sucumbe a medio plazo. Al mismo tiempo, propuso la reivindicación de la utopía, rechazando el pragmatismo y la aceptación del mundo tal cual es, y planteando la necesidad de la transformación de la realidad concreta aquí y ahora, no en un futuro lejano. La Revuelta del 68 enlazó, pues, con muchos componentes de la tradición consejista y libertaria, con su énfasis en el asamblearismo y la democracia directa. Igualmente, el 68 significó el inicio de la progresiva alteración del eje principal del conflicto político hasta entonces (izquierda-derecha) y su creciente sustitución por el eje que separa el arriba y el abajo de las estructuras sociales.

El 68 implicó también una importante crítica de la vida cotidiana en la sociedad (capitalista) del bienestar, sobre todo en los espacios centrales, rompiendo las amarras con la cultura, la moral y las costumbres de las generaciones mayores, y proponiendo un cuestionamiento, en algunos casos radical, de la sociedad de consumo. La revuelta de finales de los sesenta replanteó también el concepto de militancia tradicional de la izquierda, y subrayó la importancia y necesidad del cambio en formas de vida y comportamientos cotidianos, al tiempo que reafirmó el relieve de la subjetividad individual contra el pretendido objetivismo científico y positivista, reivindicando la trascendencia de los sentimientos y del deseo. Impugnó también la alienación del trabajo asalariado. Al mismo tiempo, supuso un cuestionamiento del orden patriarcal en el ámbito doméstico, siendo la espoleta que activó al movimiento feminista. Asimismo, el 68 comportó el comienzo de la puesta en cuestión del dominio del capital sobre la naturaleza, que luego profundizó el movimiento ecologista⁴⁶⁶. En este sentido, tanto el feminismo como el ecologismo son movimientos sociales que se consolidaron después del 68, más que actores determinantes de dicha rebelión (Pastor, 2008).

El conflicto social antagonista dejó de estar centrado en la fábrica para difundirse por el territorio. Desde los espacios metropolitanos (y en concreto, sus barrios más

⁴⁶⁶ Desde el siglo XIX, parte del movimiento obrero, especialmente el anarquista, había incorporado la naturaleza en sus análisis y críticas al capitalismo. Sin embargo, hasta la década de 1960 esta fue una tendencia muy minoritaria en los movimientos antisistémicos. Rachel Carson (2001) y su *Primavera silenciosa* de 1962, con la denuncia del envenenamiento por pesticidas, sería uno de los jalones en este camino. También libros como *La vida en los bosques*, de Henry D. Thoreau (1854).

degradados), hasta el ámbito de lo privado (el hogar familiar). En paralelo, también se esparcieron los mecanismos de control. Aun así, la conflictividad obrera en el mundo de la gran fábrica fordista tuvo importantes repuntes en esos años a nivel mundial, especialmente en el sector del automóvil (Detroit, Italia) (Silver, 2005). Es más, el movimiento social del 68 desterró al fordismo-taylorismo, cuya crisis fue consecuencia de las luchas sociales de estos años. Esta victoria se consiguió a través del desbordamiento de las anteriores organizaciones y métodos de consenso social. En esta lucha, los cuadros dirigentes del sindicalismo se vieron superados por la potencia emergente de las bases. Esto se produjo a través de la toma del poder de estos sindicatos, la recuperación de un funcionamiento de base asambleario, la creación de nuevas organizaciones y la práctica de nuevos métodos desobedientes que rompieron la normalidad⁴⁶⁷ (Zibechi, 2012a). En cualquier caso, el 68 supuso la tumba ideológica del “papel dirigente” del proletariado industrial (Wallerstein, 2004), con la explosión, además, de lo social como nueva expresión de la actividad política.

La rebelión global del 68 cabría caracterizarla como la primera revuelta juvenil de la historia, lo que provocó una fuerte ruptura generacional. De hecho, la juventud se convirtió a partir de entonces en una nueva identidad. Pero no solo fue juvenil. En general, los movimientos del 68 partieron de los sectores sociales a los que el Estado del Bienestar había alcanzado en menor medida: profesionales asalariados/as, mujeres y fuerza de trabajo no especializada o semiespecializada con sesgo étnico (Arrighi y col., 1999).

El 68 fue resultado, asimismo, de una época marcada por un enorme optimismo y fe en la capacidad de cambio social, a lo que no fue ajeno el enorme incremento del consumo de energía que se estaba dando en esos años, que permitía unas transformaciones sin precedentes como el incremento de movilidad de la nueva generación.

Nuevos movimientos sociales, autonomía, lucha armada y vuelta al campo

El reflujo de la Revuelta del 68, que duró hasta años después de su punto álgido, se solapó con las repercusiones de las distintas crisis que acontecieron en la década de 1970 (monetaria, energética, económica, de erosión de la hegemonía de EEUU), lo que condicionó la forma en que se expresaron muchas de las movilizaciones. La Revuelta del 68, una vez que chocó contra la enorme dificultad de transformación del capitalismo en el Centro, el “socialismo” en el bloque soviético y la condición subordinada a ambos de las Periferias, se reorientó por distintas vías que vamos a repasar a continuación. En general, las luchas se adaptaron a resistir las embestidas de desposesión del capitalismo global en su nueva fase financiera.

⁴⁶⁷ En estas rebeliones volvieron a surgir acciones directas contra las máquinas, como había ocurrido con el ludismo del principio del capitalismo fosilista (Noble, 2000).

El último repunte de la lucha obrera en los espacios centrales, que no en los periféricos

Ya señalamos cómo la crisis de los setenta tuvo como uno de sus desencadenantes los éxitos del movimiento obrero para conseguir alzas salariales. Los importantes impactos económicos de la crisis (fuerte recesión, paro, incremento del coste de la vida) provocaron a su vez un repunte de la movilización de los sectores trabajadores en todo el planeta (figura 6.25). En las Periferias, la subida del precio del crudo tuvo una considerable repercusión social, sobre todo en los países sin acceso al oro negro. En los países del este europeo, al margen del mercado mundial en mayor medida, la contestación adquirió una forma subterránea, atomizada y no organizada, aunque al final de la década irrumpió con fuerza el sindicato Solidaridad en Polonia, que provocó una crisis de enorme magnitud. Esta importante rebelión social marcó el inicio de la crisis final del “socialismo real”. Las huelgas en el sector del transporte adquirieron una especial intensidad en este periodo, debido principalmente al alza de los precios del crudo, lo que resalta la creciente importancia estratégica de este sector para el funcionamiento de la economía capitalista. Lo mismo podemos decir del papel de quienes trabajan en las principales industrias relacionadas con la extracción, procesamiento y distribución de combustibles fósiles. Las huelgas en dichos sectores, fuertemente sindicalizados (allí donde los sindicatos no están prohibidos), tuvieron una gran repercusión y visibilidad (Abramsky, 2008). En general, la fuerza del conflicto obrero fue menguando en los espacios centrales, mientras que se fue afianzando en los periféricos, en paralelo a los procesos de deslocalización industrial.

A las causas que ya habíamos apuntado para la decadencia del movimiento obrero en las regiones centrales tras la II Guerra Mundial, hay que sumar la pérdida de credibilidad del movimiento en sí mismo estos años. El “No hay alternativa” sustituyó a la inevitabilidad histórica del alzamiento del proletariado. También, que en un ciclo de resistencias contra la desposesión, la clave no estaba ya tanto en la lucha contra la reproducción del capital a través del trabajo⁴⁶⁸.

Expansión de nuevas vanguardias radicales y grupos armados

Una consecuencia del descenso de la movilización social tras el 68 fue el auge de nuevas vanguardias políticas de carácter trotskista y maoísta en la izquierda extraparlamentaria. Un fenómeno curioso, pues el 68 había sido una impugnación a las vanguardias políticas, y sobre todo, a aquellas de corte marxista-leninista. Quizás se pueda explicar este hecho por el abandono de la militancia en los partidos comunistas tradicionales, fuertemente desprestigiados a consecuencia del 68. El mayor auge fue el de los grupos de activistas ligados a la autonomía obrera, que fueron especialmente importantes en Alemania, Italia y Dinamarca. Sobre ellos volveremos un poco más adelante.

Además, se produjo una extensión y profundización de los grupos de confronta-

ción armada con el sistema, que adoptan una estructura de vanguardias militarizadas. Esa deriva ya se había manifestado en muchos espacios recién descolonizados de las Periferias, sobre todo por parte de reivindicaciones nacionalistas y étnicas que no habían encontrado respuesta en los nuevos Estados-nación. También se dio en muchos países de América Latina, donde se profundizaron las dinámicas guerrilleras urbanas y rurales (Colombia, Perú, Centroamérica⁴⁶⁹). Muchos de estos grupos contaban con el apoyo de la URSS (y/o de Cuba).

En el Centro, la lucha armada renació en la década de 1970⁴⁷⁰. Sin embargo, estos movimientos no lograron arrastrar a sectores sociales amplios (salvo el IRA y, en menor medida, ETA). Es más, fueron quedando cada vez más marginados. Se trataba de una acción armada vanguardista, militarizada y separada del cuerpo social que decía representar. Además, se convirtieron en la excusa perfecta para que los Estados iniciasen una fuerte represión, aprovechando para criminalizar y reprimir la amplia contestación social de los años setenta. Lo que sí lograron fue una muy importante proyección mediática, tanto por la espectacularidad de sus acciones como por el propio interés del Estado para legitimar su actividad represora⁴⁷¹.

Feminismo, ecologismo, pacifismo y otros movimientos

La deriva más enriquecedora e innovadora del reflujo del 68 fue la fuerte irrupción de los “nuevos movimientos sociales”: feminismo, ecologismo y pacifismo, fundamentalmente. Aunque en realidad ninguno era nuevo: partían de experiencias previas que ya hemos rastreado. Estos, en general, alcanzaron una menor visibilidad mediática que la lucha armada, pero tuvieron impactos mucho más transformadores y liberadores en las sociedades.

El movimiento feminista (la segunda ola del feminismo) se desarrolló a partir de los años setenta, especialmente en los espacios centrales, planteando la necesidad de la organización autónoma de las mujeres, con el fin de defender mejor sus derechos y reforzar su independencia y posición social. El punto de inflexión entre las reflexiones de la primera y la segunda ola fue la publicación de *El segundo sexo*, de Simone de Beauvoir (1949).

El feminismo⁴⁷² hizo importantes aportaciones para comprender las estructuras del poder, como la teoría sexo-género. Denunció cómo el patriarcado y el capitalismo son sistemas que conviven, se adaptan y se sostienen mutuamente (si bien todas las corrientes señalan el carácter transhistórico del sistema de dominación patriarcal). Además de la clase, también operan otros factores, como la etnia, la orientación sexual o la religión en la configuración del patriarcado, que, por lo tanto, cambia

469 Solo en Nicaragua la lucha guerrillera (sandinista) logró alcanzar el poder del Estado (1979).

470 IRA en Irlanda, ETA en España, RAF en Alemania y Brigadas Rojas en Italia. En EEUU aparecieron las Panteras Negras que, tras el asesinato de Martin Luther King (1968), plantearon la inutilidad de la lucha no violenta para la defensa de los derechos de la comunidad negra.

471 La novela de Nanni Balestrini *Los invisibles* refleja este proceso.

472 En realidad no hay un solo feminismo, sino múltiples corrientes que se van desarrollando e hibridando desde los años setenta hasta la actualidad: de la igualdad, de la diferencia, ecofeminismo, poscolonial, etc. (Aguinaga y col., 2012).

468 En la fase financiarizada del ciclo sistémico de acumulación británico en los espacios centrales no se produjo este cambio, ya que los principales escenarios de desposesión fueron las Periferias, donde las luchas sí se articularon contra este sistema.

con el tiempo y el territorio. El feminismo también realizó una crítica demoledora del mundo de lo privado, desde donde se estructura la dominación de género. Al mismo tiempo, mostró lo fundamental de las labores de cuidados en el sostenimiento de la vida. Otro campo que desarrolló fue el papel del control del cuerpo de las mujeres en el patriarcado y, por tanto, la necesidad de la liberación sexual.

Durante esta etapa, en los espacios centrales, pero también en otros lugares del planeta, se fue produciendo el tránsito de “patriarcados de coerción” a los de “autoimposición”. En los primeros se mantenían (mantienen) unas normas muy rígidas en cuanto a los papeles de mujeres y hombres, y se castigaba a quien no se limitara a los roles de su sexo. En el segundo tipo, “será el propio sujeto quien busque ansiosamente cumplir el mandato, en este caso a través de las imágenes de la feminidad normativa contemporánea” (Puelo, 2005). Es decir, que el patriarcado no desapareció, sino que se interiorizó de forma distinta⁴⁷³.

En cualquier caso, fruto de la lucha feminista, la pérdida de poder del patriarcado en los 30-40 últimos años del siglo XX fue impresionante, especialmente en los espacios centrales, aunque también en muchos de los periféricos. El proceso de transformación tuvo su epicentro en la quiebra de la familia dominadora, que es el principal espacio de reproducción del patriarcado⁴⁷⁴. En esta quiebra tuvo un papel básico la entrada de la mujer en el mundo del trabajo asalariado⁴⁷⁵. Aunque esta entrada generó una situación contradictoria: por un lado, se hizo en términos de mayor explotación que la de los hombres, pero, por otro, dicha incorporación incrementó su autonomía y les permitió liberarse de algunas de sus opresiones patriarcales, además de desarrollar su identidad individual. El movimiento feminista también logró modificaciones sustanciales en el marco normativo estatal en los países centrales⁴⁷⁶. Pero, sobre todo, el éxito estuvo en los imaginarios colectivos.

473 A principios del siglo XXI, un tercio de las mujeres en el mundo sufren algún tipo de violencia de género en su vida. Dos tercios de quienes no saben leer y escribir en el planeta son mujeres. Solo el 19% de los asientos en las cámaras de representación política los ocupan mujeres (y las excepciones no están solo en algunos lugares de Europa: en Ghana o Ruanda los porcentajes están por encima del 40%) (Villanueva, 2011). La desigualdad es mucho más brutal donde está más concentrado el poder, en el mundo empresarial: menos del 5% de los puestos de dirección de las 500 compañías más importantes según Fortune los ostentan mujeres (Martinson y Gani, 2014). Esto no es de extrañar, porque, además de los prejuicios de género, operan otros mecanismos más sutiles como la mayor flexibilidad de horarios y movilidad de los hombres o su disponibilidad a juntar cena y prostitución, todos ellos elementos habituales en el mundo de los negocios.

474 Esta crisis se puede observar en varios indicadores, como el incremento de las mujeres que dan a luz sin estar casadas, de los hogares formados solo por la madre y la descendencia, o las parejas que conviven sin formalizar la relación institucionalmente. En EEUU, las parejas casadas con hijas/os descendieron del 44,2% de los hogares en 1960 al 25,5% en 1995. Si lo que se contabiliza son las parejas en las que solo el varón tiene un salario (matrimonio “clásico”), el porcentaje era de solo el 7% (Castells, 2001b).

475 En 1940, las mujeres casadas asalariadas eran el 14% de la población femenina en EEUU. En 1980, eran más del 50%. En el bloque soviético, la práctica totalidad de las mujeres estaba asalariada. Eso sí, estos trabajos eran habitualmente en labores no directivas (Hobsbawm, 1998).

476 Entre ellas, las leyes a favor del aborto.

A pesar de todo el recorrido que le queda, probablemente la lucha feminista ha sido la más exitosa de todas las del siglo XX. Y esto se ha producido sin tomar el poder de los Estados, sino buscando cambios en las relaciones sociales, con una estrategia marcadamente distinta a la del movimiento obrero.

El movimiento ecologista se desarrolló en los países centrales y en los periféricos con formatos distintos (Martínez Alier, 2005). En las regiones centrales, el movimiento, formado por una gran diversidad de grupos y prácticas, se estructuró principalmente en esos años en torno a la lucha antinuclear, cuya capacidad de movilización social fue una de las causas del parón de la industria del átomo desde finales de la década de 1970. Pero el movimiento ecologista se expandió también a partir de una diversidad de luchas concretas. Además, se había abierto el debate sobre “los límites [ecológicos] del crecimiento” (Meadows y col., 1972), y la ONU había convocado ya su primera cumbre sobre la crisis ambiental en Estocolmo (1972). En aquellos años, la confrontación del movimiento en el Centro con las estructuras de poder político y empresarial fue muy fuerte (con acciones directas no violentas en muchos casos) y dichas estructuras fueron incapaces, en un primer momento, de hacer frente al nuevo reto que supuso la actividad y, sobre todo, el discurso ecologista. Este movimiento influyó decisivamente en que desde el poder político se aprobaran leyes y se crearan determinadas instituciones para intentar gestionar la crisis ambiental con medidas de “final de tubería” y para proteger también ciertos enclaves de gran valor natural.

También se fortaleció el movimiento pacifista en los países centrales, en donde se recrudeció la oposición a la Guerra de Vietnam (en especial en EEUU), se afianzó la objeción de conciencia a la conscripción obligatoria y hasta la insumisión, así como la reflexión antimilitarista y la oposición a las políticas imperialistas y al armamento nuclear. En general, fue un movimiento más reactivo que proactivo, pero que consiguió un fuerte calado social. Significó una ruptura radical con las estrategias mayoritarias del movimiento obrero. Pero la apuesta por la no violencia no era nueva en la historia, como ejemplifican los movimientos religiosos que surgieron en Afroeurasia entre 800 a.C. y 600 d.C. (budismo, cristianismo)⁴⁷⁷.

Igualmente, en los años setenta se desarrolló el movimiento de liberación gay⁴⁷⁸, que después dio lugar al movimiento LGTB por los derechos de lesbianas, gays, transexuales y bisexuales, y al movimiento *queer*⁴⁷⁹, que se hibridó con el feminismo. Estas luchas se fueron extendiendo, con muchas dificultades y teniendo que enfrentar una fuerte represión por todo el mundo.

477 Apartado 3.9.

478 Los primeros pasos en defensa de los derechos de los homosexuales se dieron a principios del siglo XX. Después de la II Guerra Mundial, empezó a remontar el vuelo modestamente un movimiento que se llamó homófilo, que perseguía la despenalización de la homosexualidad. Pero no podemos hablar de un movimiento gay hasta primeros de los años setenta, y mucho menos, de un movimiento LGTB. En 1970, tuvo lugar la primera Marcha del Orgullo Gay en Nueva York y Los Ángeles.

479 La teoría *queer* sostiene que la orientación y la identidad sexual son el resultado de una construcción social. Por tanto, no hay papeles sexuales biológicamente marcados en la naturaleza humana, sino formas variables de desempeñar uno o varios papeles.

La Teología de la Liberación, impulsada por la iglesia de base de América Latina, principalmente, pero también de África y Filipinas, cobró impulso con la Revuelta del 68, pero sobre todo al calor del Concilio Vaticano II⁴⁸⁰. La Teología de la Liberación apostaba por el compromiso social con los sectores más marginados de dichas sociedades. Esta nueva corriente se abrió al marxismo como forma de entender una sociedad basada en la extrema desigualdad social y en la lucha de clases. Fue considerada subversiva por parte de la jerarquía eclesiástica. Estableció unos lazos muy estrechos con los nuevos movimientos de educación popular que se desarrollaron también en esos años. Desde ellos se planteó que enseñar es también saber aprender, que “todos sabemos algo, nadie sabe todo, y todos/as aprendemos siempre” y que, por lo tanto, la educación es un proceso bidireccional, dialógico, entre el alumnado y el profesorado, siendo la educación liberadora indispensable para reinventar el mundo (Freire, 2002).

Finalmente, la resaca del 68 impulsó, junto con las crisis de la década siguiente, un considerable movimiento de transformación personal y colectiva al margen del sistema. Hubo mucha gente que, ante la enorme dificultad de cambiar las estructuras de poder capitalista, decidió iniciar alternativas en la vida cotidiana, de las formas productivas y de consumo. Muchas de ellas se orientaron a la recuperación del mundo rural. Así, en los años setenta y primeros ochenta se dio un considerable éxodo al campo de activistas del 68 en muchos países centrales, creando comunas neorrurales, con un énfasis en la producción agroecológica. Este movimiento también puso en marcha energías renovables de pequeña escala. Igualmente, las dinámicas de transformación de la vida cotidiana y la actuación al margen de la lógica del mercado también se dieron en las metrópolis. Se desarrolló desde un importante movimiento de okupación de viviendas y centros sociales a la creación de comunas urbanas, pasando por cooperativas de todo tipo, bancos alternativos, monedas locales, etc. Y todo ello, acompañado de la creación de radios libres y nuevos medios de comunicación alternativa.

Autonomía, crítica de la tecnología y nuevas espiritualidades

En esta época también se produjo la irrupción de la autonomía, muy ligada a las nuevas prácticas de lucha. La autonomía aceptaba importantes aportaciones teóricas de Marx, sobre todo, en el ámbito del funcionamiento del capital y en gran parte de sus reflexiones sobre el devenir histórico, pero planteaba la necesidad de superar su pensamiento, actualizándolo con nuevas dimensiones críticas. Además, proponía enriquecerlo con muchas de las aportaciones del movimiento anarquista y libertario, y de superar a ambos en una síntesis nueva, abierta, que tuviera en cuenta asimismo los conflictos y límites medioambientales, y la importancia de las relaciones de poder patriarcal y del ámbito de lo privado. En suma, una nueva visión crítica que recogiera las principales aportaciones del 68, y de su resaca, así como de las nuevas condiciones creadas por la crisis ecológica y energética. Esta

480 Debía también de los “curas obreros” que se habían desarrollado en la Europa Occidental católica después de la II Guerra Mundial y de las comunidades eclesiales negras de base en EEUU.

corriente, en sí misma muy diversa, estaba basada en una nueva práctica política marcada por lo que se denominó la “galaxia auto”: autonomía, autogestión, autoorganización, autodeterminación, y rechazó en general de la heteronomía impulsada desde el poder. Y todo iba acompañado de la denuncia de las tesis productivistas y antidemocráticas de la izquierda dominante, planteando la necesidad de una nueva democracia radical. Para ello era preciso la emergencia de un sujeto consciente, con una nueva subjetividad autónoma, propia, pero a la vez comunitaria. Además realizaron una crítica contundente al trabajo asalariado, al propio concepto de trabajo en la sociedad capitalista y a la tecnología⁴⁸¹.

Los años setenta vieron desarrollarse una crítica a la tecnología como quizás no había tenido lugar desde el movimiento ludita⁴⁸². Como diría Illich (1974), el “socialismo tendría que llegar en bicicleta”. Esto chocaba de lleno con las tesis marxistas. La crítica tecnológica resaltó la deshumanización y alienación de los modernos procesos de producción capitalistas, al tiempo que criticaba el crecimiento sin fin del transporte motorizado y del área urbano-metropolitana. También mostró la necesidad de impulsar tecnologías democráticas, de pequeña escala, que posibilitaran la liberación, pues la tecnología para nada es algo neutral. Pero que además tuvieran en cuenta los condicionantes ambientales y los límites ecológicos. En este sentido, la apuesta por las energías renovables descentralizadas y autogestionadas era inexcusable.

Por último, el reflujo del 68 y las crisis de los años setenta trajeron también una eclosión de nuevas espiritualidades, y prácticas de meditación y de autoconocimiento. El budismo, el yoga, el hinduismo y el taoísmo se expandieron por los países centrales. Así, después de casi siglo y medio de creciente rechazo a las religiones católica y protestante, reapareció la necesidad de mucha gente por profundizar en su dimensión espiritual. Algo a lo que no daban respuesta las metanarrativas y prácticas de la “vieja izquierda”, y mucho menos el creciente vacío existencial del mundo moderno. Era, en suma, otra forma de éxodo de la Modernidad, de rechazo al materialismo y al racionalismo, en este caso, más intimista y sin pretender el cambio de las estructuras de poder.

En definitiva, a principios de la década de 1980 despuntaba una cierta crisis civilizatoria. Pero la globalización neoliberal, con el repunte económico (sobre todo, financiero) que hizo posible el disponer otra vez de energía barata y de fuerza de trabajo hiperexplotada del mundo entero, así como el fulgor de la profundización en la sociedad de consumo y del entretenimiento hicieron desaparecer esa sensación de crisis. Sin embargo, muchas de las corrientes pos-68 siguieron desarrollándose e hibridándose subterráneamente, junto con nuevas dinámicas de resistencia y transformación, especialmente en las Periferias.

481 Algunos de los principales intelectuales de esta tendencia serían Castoriadis o Gorz.

482 Apartado 5.8.

La conflictividad político-social en el Nuevo Orden Mundial

La crisis y el colapso de los regímenes de “socialismo real” tuvo una importante repercusión en los conflictos políticos-sociales, no solo en su propio territorio, sino en el mundo entero. Una fue la desaparición del conflicto ideológico, quedando como incontestables la “democracia” parlamentaria y el capitalismo liberal. Esto no solo afectó de lleno a los partidos comunistas, sino a la propia socialdemocracia, que necesitaba de la amenaza del “comunismo” para presentarse como un estabilizador de cara a sus sociedades. Además, muchos/as militantes de base que participaban en las filas de la “vieja izquierda” se encontraron desorientados/as, buscando nuevos referentes. Otros/as sucumbieron a los encantos de la sociedad del consumo o se retiraron discretamente hacia su esfera privada con desencanto por todo.

El fin del conflicto entre bloques provocó el desfundamiento de la lucha guerrillera en muchas partes, en concreto, en distintos países de América Latina, y en especial, en Centroamérica, pero también en África. Los movimientos guerrilleros se vieron obligados a aceptar “procesos de paz”, impulsados por EEUU y la UE, cuyos nimios resultados positivos para los grupos armados se quedarían más tarde en papel mojado. Sus territorios quedaron plagados de armas, con consecuencias letales para las sociedades. En general, la lucha armada entró en una fuerte crisis de identidad y legitimidad en todo el mundo, que se profundizó aún más por la progresiva irrupción del terrorismo de la *yihad* islámica y la explosión de los comportamientos violentos no antagonistas (crimen organizado, “señores de la guerra”, estallidos urbanos nihilistas). De esta forma, los sectores sociales emancipadores se alejaron progresivamente de la apología de la confrontación armada como vía de liberación-transformación y plantearon, cada vez más, estrategias basadas en la desobediencia civil y la no violencia activa.

Como defendimos, el nuevo capitalismo global fue determinante para acometer la derrota del movimiento obrero (deslocalizaciones, robotización, desarticulación del Estado del Bienestar, conquista del alma), que hemos explicado que ya venía arrastrando una importante crisis. Como elemento añadido a lo ya señalado, el final del Estado del Bienestar marcó una profunda quiebra en el sindicalismo, pues había centrado su actuación alrededor de la interlocución entre el proletariado y el empresariado. Cuando este último no estuvo dispuesto a negociar, sino solo a desposeer, su papel se desfiguró (Zibechi, 2007a). Además, la importante expansión del crédito en los años noventa (al consumo e hipotecario) permitió sostener la capacidad de compra de las clases trabajadoras, a pesar de la mengua relativa de los salarios. El yugo de la deuda también ayudó a rebajar la conflictividad social. En todo caso, esto no es óbice para que, en las Periferias industrializadas, surgiesen fuertes movimientos obreros⁴⁸³. Además, la Contrarreforma Neoliberal no fue un camino de rosas sin oposición ninguna. Los conflictos fueron mayoritariamente el resultado de los procesos de privatización y fuerte ajuste de las empresas estatales del sector terciario y de los servicios públicos. Sin embargo, tan solo fueron el canto

483 En Corea del Sur y en Sudáfrica emergieron potentes movimientos obreros en la década de 1980. Más adelante abordaremos la lucha laboral en China.

del cisne de la fuerza laboral organizada en esos sectores⁴⁸⁴; eso sí, consiguiendo en general unas mejores condiciones de retiro. Fueron luchas defensivas, no ofensivas, como había sido hasta la década de 1970. A partir de muchas de ellas se crearon sindicatos más combativos.

Esta etapa tuvo también importantes consecuencias en los movimientos sociales surgidos a partir de los años setenta, no solo por el nuevo contexto político-social generado, sino por la creación, y manejo, de un nuevo discurso dominante, que incorporaba parte de las narrativas y demandas de estos movimientos. Eso sí, metamorfoseadas a conveniencia de los intereses hegemónicos. En suma, el nuevo discurso dominante era capaz de crear una nueva realidad con un fuerte efecto desmovilizador y embaucador en el activismo social. La ONU, que había recobrado protagonismo tras el fin de la Guerra Fría, cumplió un papel clave en esa elaboración de nuevos discursos a través de un buen número de cumbres⁴⁸⁵.

Esto corrió parejo con el impulso de las ONG en el Centro y en las Periferias. Su eclosión se debió parcialmente al vacío ideológico dejado por la crisis de la socialdemocracia y el socialismo. La considerable financiación destinada a este sector logró atraer hacia su órbita a una parte importante del activismo político-social, que se vio enfrascado en unas redes cuyo funcionamiento acababa siendo en muchos casos funcional con las lógicas del nuevo capitalismo global.

El movimiento feminista vio cómo mermaba su capacidad de movilización en el Centro, una vez alcanzadas parte de sus demandas y conseguida una amplia proyección y legitimación social, así como profundos cambios en la situación de las mujeres. Al mismo tiempo, los movimientos de mujeres se fueron desarrollando intensamente en muchos territorios periféricos, con demandas y enfoques específicos. Entre estos movimientos subrayamos los encaminados a colectivizar el trabajo reproductivo, como las ollas comunales latinoamericanas.

En lo que respecta al movimiento ecologista en los países centrales, una parte acabó convirtiéndose en grandes ONG dedicadas principalmente al cabildeo institucional y empresarial, así como a la sensibilización social, mientras que una diversidad de pequeños grupos apostaron por un espíritu radical y activista. Además, los grupos ecologistas acabaron proliferando también en los países periféricos. Unos, como sucursales de las grandes ONG ambientalistas del Centro, pero muchos otros, con una idiosincrasia propia, que normalmente expresó un potente discurso antidesarrollista. A diferencia del feminismo, el ecologismo sí mantuvo una mayor articulación y capacidad de movilización.

El heterogéneo movimiento pacifista se vio enfrentado a nuevos retos, una vez que había acabado el enfrentamiento entre bloques. Su capacidad de movilización

484 En todo caso, algunos conflictos tuvieron una gran dimensión, como la huelga general en Francia contra el Plan Juppé de liberalización económica (1995).

485 Algunas de ellas: infancia (Nueva York, 1990), desarrollo sostenible (Río, 1992), derechos humanos (Viena, 1993), control de población (El Cairo, 1994), derechos de la mujer (Pekín, 1995), desarrollo social (Copenhague, 1995), asentamientos humanos (Estambul, 1996), alimentación (Roma, 1996), educación (Amán, 1996), Objetivos del Milenio (Nueva York, 2000), lucha contra el racismo (Durban, 2001), financiación al desarrollo (Monterrey, 2002).

desapareció en gran parte con la implosión de la URSS. Sin embargo, al mismo tiempo consiguió también el fin de la conscripción obligatoria en muchos países centrales, como resultado de la tecnologización de los ejércitos y del creciente rechazo social a la mili. La aparición de nuevos conflictos como la I Guerra del Golfo (1990-1991), las guerras de la ex Yugoslavia (1991-1995) y el bombardeo de la OTAN a la Yugoslavia de Milosevic (1999), plantearon nuevos retos al movimiento, que en general no fue capaz de articular respuestas fuertes.

El estallido de la ex Yugoslavia en múltiples y muy graves conflictos nacionalistas interétnicos, así como la extensión o reaparición de los nacionalismos de derecha y ultraderecha en Europa Occidental hicieron que el nacionalismo perdiese halo emancipador, sobre todo en Europa.

Por todo ello, en los años noventa se produjo una creciente integración dentro de la lógica del poder dominante de un sector considerable de los movimientos sociales en los países centrales. En las Periferias, a partir de la década de 1980, la esperanza suscitada por la independencia colonial se había desvanecido ya en gran medida, sobre todo tras la ruina del movimiento de los no-alineados⁴⁸⁶. De esas cenizas, y en el contexto de desposesión neoliberal, nacieron nuevos y potentes movimientos.

Las resistencias al neoliberalismo en las urbes periféricas adoptaron la forma de las “revueltas del hambre” contra la aplicación de los PAE del FMI y el BM, activadas principalmente por la retirada a las subvenciones a los alimentos básicos y la subida del precio de los servicios públicos y de la energía⁴⁸⁷.

Probablemente, el elemento de resistencia más significativo de esta etapa fue el reforzamiento de las luchas campesinas en las Periferias. En 1992, se creó una coordinadora de diferentes movimientos campesinos de América y Europa, cuyo alcance se fue extendiendo a África y Asia (en especial, a India): la Vía Campesina⁴⁸⁸. Esta coordinación confluyó también con los movimientos de campesinado sin tierra que, desde mediados de los años ochenta, empezaron a desarrollarse en muchos países periféricos⁴⁸⁹. Los bienes comunales, presentes en el pensamiento campesino, siguieron siendo el eje de las resistencias. En muchos casos se produjo un “ecologismo de los/as pobres” (Martínez Alier, 2005) que casó, una vez más,

486 Especialmente, después del fracaso de su iniciativa de un Nuevo Orden Económico Internacional.

487 Un hito inicial fue el Caracazo (Venezuela, 1989), cuyos ecos resonaron en la Guerra del Agua (Bolivia, 2000), el levantamiento indígena (Ecuador, 2000), el “Que se vayan todos” (Argentina, 2001), el levantamiento contra el golpe de Estado (Venezuela, 2002), la Guerra del Gas (Bolivia, 2003), el derrocamiento del presidente (Ecuador, 2005) o el descarrilamiento del ALCA (2005).

488 La Vía Campesina defiende un mundo rural vivo y la soberanía alimentaria basada en la pequeña agricultura. Esto significa la defensa de los mercados locales y regionales contra la lógica del mercado mundial. Otras demandas del movimiento son la necesidad de una reforma agraria en profundidad, para dismantelar los grandes latifundios, la defensa y el intercambio de semillas, así como el impulso de la agroecología.

489 El más potente es el MST brasileño, que se creó en 1985 y que puede tener unos dos millones de miembros. También hay importantes expresiones de este movimiento en India, Bolivia, Paraguay, Argentina y distintos países africanos, como Zimbabue, donde consiguió una importante reforma agraria.

la lucha social con la ambiental. En todo caso, no todas las luchas campesinas se han emparentado con la sostenibilidad. La clave ha residido en la cosmovisión y el grado de inclusión en el mercado capitalista de la economía campesina (a mayor inclusión, menos entrelazamiento de ambas luchas).

También hay que sumar el auge de los movimientos indígenas en los años noventa. El punto central de su dinámica fue el alzamiento zapatista en 1994, el mismo día en que entraba en funcionamiento el TLCAN. El impacto de su aparición pública fue espectacular, alcanzando desde el principio una dimensión global, aparte de significar un terremoto político en México. La rebelión zapatista, que llevaba diez años gestándose, apareció como un soplo de aire fresco, con un nuevo discurso, una nueva práctica y una revisión profunda del concepto de lucha armada. Desde sus planteamientos de la necesidad de crear “un mundo donde quepan muchos mundos” a un funcionamiento donde la dirección zapatista “manda obedeciendo”, pasando por entender la lucha armada como estricta autodefensa. Esto implica que el EZLN, la estructura guerrillera del movimiento, prácticamente no ha disparado y convive con las estructuras civiles. Zibechi (2014) señala que “la innovación radical del zapatismo (...) [es que] no luchan por la hegemonía, no quieren imponer sus modos de hacer. Hacen; y que los/as demás decidan si acompañan o no”. Y todo ello trufado de un contenido antidesarrollista y de defensa de la Pachamama. El discurso es claramente rupturista con las ideologías de la “vieja izquierda”, “decolonial”, como diría Grosfoguel (2007), manifestando un fuerte componente indígena, pero al mismo tiempo posee un carácter muy universal.

Zibechi (2007a, 2007b, 2012b) sostiene que estos movimientos en las Periferias tuvieron tres características: vinculación al territorio, tendencia a la autonomía y propensión a la horizontalidad. Así crearon microsociedades alternativas, poderes no Estatales en los que la fortaleza no recayó solo en las organizaciones, la dirigencia, la conciencia y en la gestión colectiva de los recursos (territorio, comercio y educación, fundamentalmente), sino sobre todo en una fuerte interrelación de los/as integrantes poniendo la colectividad por encima del yo. En general, eran actores que no estaban ligados a los/as trabajadores/as fabriles, aunque también fueron capaces de converger con ellos/as y sus sindicatos.

En los años noventa, también se produjo una diversidad de nuevas dinámicas de movilización y confluencia del activismo social que prepararon el terreno para la cristalización del movimiento antiglobalización al final del siglo⁴⁹⁰: i) campañas contra el TLCAN, contra el 50 aniversario del FMI y BM (“¡50 Años Bastan!”) en Madrid, así como contra la Ronda Uruguay del GATT, en las que participaron un abanico muy plural y heterogéneo de grupos, y que adquirieron una dimensión y proyección global; ii) activismo social y campañas de denuncia contra los desmanes de grandes transnacionales, apoyadas por la reflexión crítica de grupos del movimiento; iii) Encuentros Intergalácticos contra el Neoliberalismo y por la

490 E incluso antes, pues cabría resaltar la relevancia que tuvo la plural contestación en 1988 en Berlín a la reunión del FMI y el BM, donde se dieron cita muchos movimientos sociales de las Periferias.

Humanidad, promovidos por el zapatismo y con amplia presencia internacional; iv) coordinación y movilización de los colectivos de denuncia de la UE como proyecto del capital transnacional, que confluyeron en Ámsterdam (1997); v) impulso de las movilizaciones de “bici crítica” que empezaron en San Francisco (1990) y que se extendieron por más de 300 ciudades, principalmente europeas y estadounidenses; vi) articulaciones de mujeres por la preservación de los bienes comunes, entre las que destacan las del movimiento Chipko en el Himalaya; vii) luchas de pueblos campesinos e indígenas contra las actividades extractivas de energía y minerales que afectan a sus territorios; y viii) creación de la Acción Global de los Pueblos (AGP) contra la OMC (1998), que luego cumplió un papel determinante en los llamados “días de acción global”⁴⁹¹.

Tanto en el Centro como en las Periferias, salvo excepciones, las luchas fueron más en el terreno político que en el económico. Este último quedó como espacio casi hegemónico del capitalismo, salvo en los hogares, que siguieron funcionando con otras lógicas. Esto fue un fuerte debilidad de los movimientos sociales de cara a lograr éxitos de calado.

El movimiento antiglobalización: de Seattle a Génova, pasando por Porto Alegre

Las convergencias de toda esta gran diversidad de dinámicas antagonistas, en gran medida hijas del 68, se produjeron a partir del bloqueo de la cumbre de la OMC de Seattle (1999) gracias a una muy importante y plural movilización⁴⁹². No sería posible entender lo que allí ocurrió sin todo el proceso de interconexión e hibridación previo de una multiplicidad de resistencias, así como sin tener en cuenta también la quiebra del “sueño americano”. A la importante revuelta ciudadana se sumaron muchos Gobiernos de las Periferias, auspiciados por las protestas, que se negaron a aceptar las condiciones que querían imponer los países centrales. Además, la movilización en Seattle tuvo muchas réplicas simultáneas de menor dimensión en diversas ciudades del mundo. Seattle significó el principio del fin del dominio de EEUU, la UE y Japón del mundo.

A partir de ahí, el movimiento antiglobalización centró su contestación en el intento de desbaratamiento de las cumbres de las principales instituciones y plataformas del capitalismo global (OMC, FMI, BM, G-8, Foro Económico Mundial de Davos), dando inicio a un espectacular ciclo de luchas. En solo 2 años, hasta julio de 2001 en Génova, el movimiento adquirió una repercusión extraordinaria, provocando la suspensión de algunas de las citas de estas instituciones y alterando su normal desarrollo, con una amplia y muy diversa capacidad de movilización en distintas ciudades del mundo. Todo ello quebró la imagen mediática de victoria sin

491 En ella participó un amplio elenco de organizaciones: campesinas, indígenas, sindicatos combativos y grupos del ecologismo radical.

492 Desde sectores sindicales a grupos anarquistas, pasando por una enorme diversidad de colectivos sociales.

contestación del capitalismo global y erosionó profundamente la legitimidad de las instituciones mundiales que lo impulsaban. El movimiento respondió globalmente a un capitalismo en el que el poder de los Estados disminuía.

A la movilización se sumó la aparición de una nueva dinámica de confluencia, los Foros Sociales Mundiales (FSM), que se inauguraron en Porto Alegre (Brasil) en 2001 como respuesta a la reunión anual de las altas finanzas en Davos. Los FSM se empezaron a celebrar anualmente (hasta el 2007, que pasaron a ser bianuales⁴⁹³), además se desarrollaron también a escala local y regional en diversos territorios del planeta. Los FSM fueron la expresión coordinada de un amplio y diverso “no” al capitalismo global⁴⁹⁴, de la puesta en común y debate de muchos “síes” como posibles alternativas, así como del impulso de diversas dinámicas de lucha y movilización. Los FSM han sido un espacio de encuentro y deliberación, ya que no era posible una coordinación fuerte de las miles de luchas diseminadas por otros tantos contextos. Y no solo posible, sino tampoco deseable, pues habrían perdido autonomía y capacidad de adaptación local, desgastando muchas fuerzas en una innecesaria coordinación profunda. Pero sí se coordinaron luchas concretas y fechas de aglutinamiento colectivo de fuerzas. Lo verdaderamente positivo y nuevo era que este vasto y muy diverso elenco de grupos y organizaciones confluyera en un mismo movimiento, o se sintiera parte de una misma dinámica de contestación global, y que así lo percibieran los principales centros de poder global. Incluso movimientos y colectivos que no participaban directamente en el movimiento antiglobalización y que tenían un carácter más local se sentían en mayor o menor medida parte de él (Fernández Durán, 2001). En la organización de estos eventos cumplieron un papel determinante grandes organizaciones ya existentes, como el MST o la Vía Campesina, junto a otras nuevas nacidas al calor de la movilización, como ATTAC⁴⁹⁵.

Además de los grandes momentos globales, se llevó a cabo una miríada de luchas locales. Era un movimiento internacionalista sobre dinámicas de acción y confluencia territorializadas. Estas dinámicas locales se copiaban unas a otras (foros sociales, bloqueos, cacerolazos). En general, la influencia ha sido desde las Periferias a los espacios centrales, algo nuevo en la historia del sistema-mundo. Cuando las luchas locales tuvieron éxito, la clave estuvo en muchos casos en la suma de una fuerte resistencia local, con una red internacional de apoyo.

La importante preocupación en los centros de poder por esta amplia y diversa confluencia de protestas hizo que se intentase dividir el movimiento, impulsando una criminalización de los sectores más activos y resaltando el carácter destructivo de las acciones del llamado Black Block, marginal en las protestas, así como procurando cooptar a la parte más moderada del movimiento. El FSM cumplió un papel

493 En total hubo 12 ediciones hasta 2014.

494 Desde sectores que propugnan la urgencia de su regulación y la necesidad de reforzar el Estado-nación, en especial su dimensión social, hasta aquellos que plantean la imposibilidad de reforma del capitalismo y propugnan el desmantelamiento de las instituciones que lo propiciaban.

495 ATTAC surgió en Francia en 1998 para luchar por el control democrático de los mercados financieros y de sus instituciones.

importante frenando los intentos de división, criminalización, deslegitimización y desactivación de la contestación.

En su discurso destacaba la fuerte presencia de las demandas de las Periferias (anulación de la deuda externa, reivindicaciones de los movimientos campesinos e indígenas). Se exigió la democracia radical (Calle, 2005) y se impugnó la visión eurocéntrica del mundo. Además, aumentó el cuestionamiento de la necesidad de la toma del poder del Estado para potenciar los cambios liberadores, profundizando una dinámica que ya se había apuntado en el 68, un mensaje que enlazó con el zapatismo. Como recoge Holloway (2002), la revolución se imaginó más como la disolución del poder que como su conquista. Igualmente, fue cuajando un discurso antidesarrollista que consideraba la enorme diversidad que compone el mundo.

Todo esto ha sido facilitado por un discurso y organización en red, que ha favorecido los “y” más que los “o” (Calle, 2005): los movimientos se enriquecían unos a otros. La feroz batalla ideológica que había sacudido a la izquierda a lo largo de más de 100 años⁴⁹⁶ se difuminó sensiblemente a finales del siglo (cosa que ya había empezado en el 68). Además, a la hora de organizar las movilizaciones, el papel de los colectivos fue perdiendo peso frente al de los individuos, conformándose plataformas que agrupaban cada vez más a personas y no a organizaciones. En paralelo, fueron primando formas de relación y organización más laxas. Todo ello facilitado por internet, como herramienta fundamental de coordinación. Este proceso aumentaría en el siglo XXI, como veremos.

El nuevo movimiento mundial fue mucho más amplio territorialmente de lo que fueron cualquiera de las Internacionales previas. Sobre todo porque la participación de la Vía Campesina hizo que estuviesen presentes en él muchos de los espacios menos modernizados y urbanizados del mundo. Como señala Wallerstein (2004), “la vieja izquierda era un movimiento mundial apoyado por una minoría, numerosa y oprimida, pero en cualquier caso una minoría de la población mundial”. Además, “la vieja izquierda utilizaba un lenguaje universalista, pero practicaba una política particularista”.

En cualquier caso, no se expresó en importantes territorios del planeta (China, Rusia y el mundo árabe, principalmente). Las dinámicas antagonistas liberadoras fueron prácticamente inexistentes, o muy limitadas, allí donde se enseñoreó el “socialismo real”. No solo porque las sociedades civiles autoorganizadas en dichos territorios eran extremadamente débiles, sino porque el autoritarismo y la represión estatal estaban escalando. Ese ha sido el legado que han dejado en general los procesos revolucionarios del siglo XX. Tan solo se podrían rescatar o salvar algunas de las conquistas en torno a la propiedad colectiva en contra de la propiedad individual y de ciertos servicios públicos que perduraron. Pero algo parecido podríamos decir de los territorios del mundo donde más se expandió la lucha armada en la segunda mitad del siglo XX. En general, allí donde tuvieron una mayor presencia, el Estado ha salido más reforzado⁴⁹⁷ y la movilización social se ha debilitado al tener que

496 Apartado 5.9.

497 Colombia, Perú y diversos países centroamericanos, pero también Alemania, Reino Unido,

moverse entre la espada del Estado y la pared de la lucha armada, al tiempo que prosperaban los movimientos populistas de derecha.

En todo caso, existió un importante desfase entre la capacidad del movimiento antiglobalización y los ataques neoliberales que se siguieron produciendo, excepto en América Latina y algún otro ejemplo más (donde además tuvieron características propias, como la toma del Estado a través de amplias coaliciones sociales). Además, incluso donde tuvo más sostén social, el movimiento por la justicia global se quedó lejos de alcanzar de lleno los corazones y las mentes de amplios sectores de la población, no en vano la conquista del alma llevada a cabo por la sociedad del consumo y de la imagen pesaba fuertemente en el otro lado de la balanza, sobre todo en los espacios centrales. A lo que hay que añadir que en esos años el coste de la energía cayó a mínimos históricos (1998), con lo que la sensación de bonanza y disponibilidad energética “sin fin” era considerable.

El movimiento por la justicia global fue desactivado en gran parte después de 2001, cuando un cúmulo de grandes cambios permitió a los centros de poder enfrentar la creciente contestación mundial, sobre todo la llegada de la Administración Bush y el giro represivo global tras el 11-S. Un adelanto fue la criminal represión ejercida por el Gobierno de Berlusconi en Génova en 2001. Además, las cumbres globales pasaron a realizarse en enclaves cada vez más aislados, inaccesibles y militarizados. Se fueron extendiendo las posturas más duras dentro de la élite mundial, edulcoradas con estrategias como el *Global Compact*⁴⁹⁸ y la Responsabilidad Social y Ambiental Corporativa. En respuesta, las resistencias adoptaron a partir de entonces nuevas dinámicas, en muchos casos subterráneas y de repliegue hacia lo local, así como bruscas y muy importantes irrupciones en la escena pública global, como la movilización mundial contra la inminente II Guerra del Golfo en 2003. Esto lo abordaremos en el siguiente capítulo.

Antimovimientos sociales

En el campo de los antimovimientos sociales, al final del siglo XX al fascismo (que nunca llegó a desaparecer, sino que rebrotaba periódicamente) se sumó el fundamentalismo religioso, especialmente vivo en los barrios más miserables de las grandes conurbanizaciones: islámico, cristiano (católico, ortodoxo y protestante), judío e hindú, así como distintas sectas en China. El fundamentalismo religioso no es nuevo en la historia de la humanidad, pero, como sostuvimos, la religión había ido cumpliendo un papel más secundario con el desarrollo de la Modernidad⁴⁹⁹, tendencia que se quebró en parte al final del siglo XX.

Detrás del crecimiento de estos antimovimientos sociales están los impactos de la globalización. Esta ha creado las condiciones para la reafirmación de los elemen-

Italia y España.

498 Es un acuerdo a tres bandas entre corporaciones transnacionales, la ONU y grandes ONG que plantea la voluntad de las empresas de cumplir una serie de criterios ambientales y sociales.

499 Apartado 4.6 y 5.7.

tos identitarios locales o regionales: religión, cultura, etnicidad, nacionalidad, etc. Sobre esta tendencia actúan parte de las estructuras de poder (en gran medida, las de carácter local) para reconducir y reforzar dichas dinámicas de acuerdo con sus intereses y como forma también de enfrentar, reconducir y desactivar las dinámicas de contestación antagonista.

Es preciso destacar la fuerte propagación que experimentó el islam político debido a la crisis del nacionalismo socialista panárabe a partir de los años setenta⁵⁰⁰, la Revolución jomeinista de los años ochenta, las consecuencias de la I Guerra del Golfo (1991) para toda la región y la crisis del proceso de paz palestino-israelí abierto en Oslo (1993). Todo ello, sumado a los fuertes impactos de la globalización neoliberal para las poblaciones locales. También fue determinante la humillación sistemática a la que el Centro sometió a estas poblaciones. Sus raíces sociales están en sectores con un alto nivel educativo que no encontraron salida laboral en el contexto de dependencia económica del mundo musulmán y en las masas empobrecidas que fueron expulsadas del campo a los suburbios urbanos. A esta mezcla se unió una parte del funcionariado cuando, con la crisis del Estado, vio reducidos sus ingresos (Castells, 2001b). Así se generó el caldo para la progresión de la *yihad*, que había sido impulsada y financiada por EEUU en el pasado.

El fundamentalismo judío se reforzó asimismo intensamente y no fue menos decisivo para el devenir de la política internacional, pues torpedeó las posibles salidas al principal conflicto que marcaba la agenda mundial. Además, el fundamentalismo cristiano (Bush, Juan Pablo II, Iglesias evangélicas) también cumplió un papel similar. El fundamentalismo cristiano ha estado siempre presente en EEUU, aunque solo alrededor del cambio de siglo cobró fuerza política (el Tea Party es su mayor expresión, pero también estarían las milicias estadounidenses⁵⁰¹). Su pensamiento conjuga, sin aparente contradicción, la teocracia moral con el liberalismo económico, focalizando sus críticas en el Estado y las fuerzas que considera que están socavando la familia (feministas, homosexuales) y la patria (migrantes, movimientos sociales). Es la “nueva derecha” (Rodríguez y Arbide, 2006) de tintes fascistas, sobre la que entraremos en el siguiente capítulo.

Estas dinámicas tienen un impacto muy negativo sobre las poblaciones de los territorios donde se despliegan, pero sobre todo sobre las mujeres, pues se refuerzan y amplían los mecanismos de dominación masculina. Pero, a la vez, permitieron a una parte considerable de la población recuperar la autoestima y mejorar su acceso a bienes básicos, pues una forma de expansión de estos movimientos fueron estrategias como los comedores populares. Es importante destacar cómo en los momentos de crisis toman fuerza los antimovimientos sociales a partir de un discurso y unas prácticas que unen la misoginia y el rechazo al resto de identidades.

500 En parte, causada por las derrotas en las guerras contra Israel.

501 Unos 1.300 grupos patrióticos (Sistiaga, 2013).

6.14 El Antropoceno: la crisis ecológica adquiere dimensión mundial⁵⁰²

El cambio que había empezado con la Revolución Industrial se completó en el siglo XX. Un país tras otro pasó de tener una economía de “producción” (basada en biomasa renovable) a una de “adquisición” o “extracción” (basada en la extracción de minerales y combustibles fósiles)⁵⁰³ (Naredo, 2006a; Carpintero, 2009). En palabras de Daly (1999), en el siglo XX pasamos de un mundo “vacío” a un mundo “lleno”, de un mundo con abundancia de recursos y sumideros, a otro descrito por la escasez y la saturación. Esta es una situación nunca antes conocida por el ser humano a escala global y que obligará a poner en marcha políticas radicalmente distintas de las llevadas hasta ahora. Mientras que en el siglo XIX los impactos del metabolismo del capitalismo industrial estuvieron confinados en determinados territorios y fueron relativamente limitados (el mundo “vacío”)⁵⁰⁴, en el siglo XX dichos impactos se acrecentaron y mundializaron (generando un mundo “lleno”). Además, en las sociedades agrarias las degradaciones ambientales eran globalmente idénticas (deforestación abusiva, erosión del suelo)⁵⁰⁵, pero el capitalismo fosilista produce nuevos impactos, que disemina de forma diferencial por el espacio y el tiempo.

El Holoceno, la etapa histórica que coincide con el inicio de la agricultura (los últimos 12.000 años), ha tocado a su fin, ya hay una nueva era geológica: el Antropoceno⁵⁰⁶. Una sola especie, la especie humana, o mejor dicho, una élite de ella, ha logrado desviar en su propio beneficio una gran parte de los recursos del planeta. El funcionamiento del clima, la composición y las características de los ríos, mares y océanos, la diversidad y complejidad de la biodiversidad y el paisaje se han alterado, convirtiéndose el sistema urbano-agro-industrial en la principal fuerza geomorfológica. Y sus impactos durarán milenios y condicionarán cualquier evolución futura⁵⁰⁷.

El capitalismo global se convierte en el principal agente geomorfológico

El metabolismo del capitalismo global no se puede entender sin un consumo creciente de recursos de todo tipo extraídos del medio natural, que ha ocasionado importantes impactos sobre el entorno, en concreto, materiales y energéticos. Posteriormente, esos recursos son procesados con el concurso fundamental del trabajo humano, generando una producción que, en parte, es acumulada en forma de cons-

502 Este apartado es una versión resumida y actualizada de Fernández Durán (2011a). El texto inicial fue escrito como parte de este libro.

503 Apartado 5.1.

504 Apartado 5.10.

505 Apartados 2.2 y 4.10.

506 El término Antropoceno fue acuñado por Crutzen en 2000. Además, la Sociedad Geológica de Londres así ha definido a esta etapa de la historia terrícola.

507 *La princesa Mononoke*, de Hayao Miyazaki, es una compleja alegoría del Antropoceno.

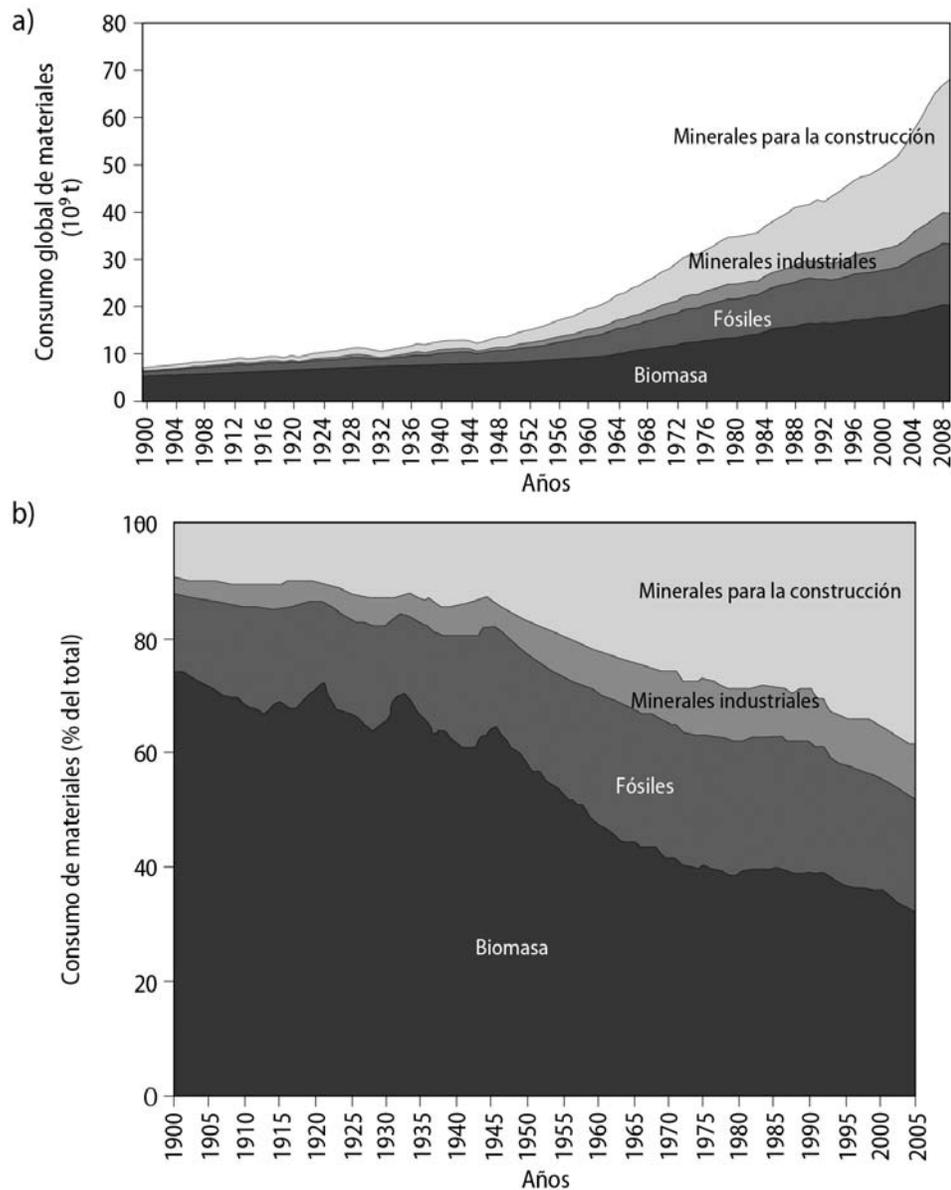
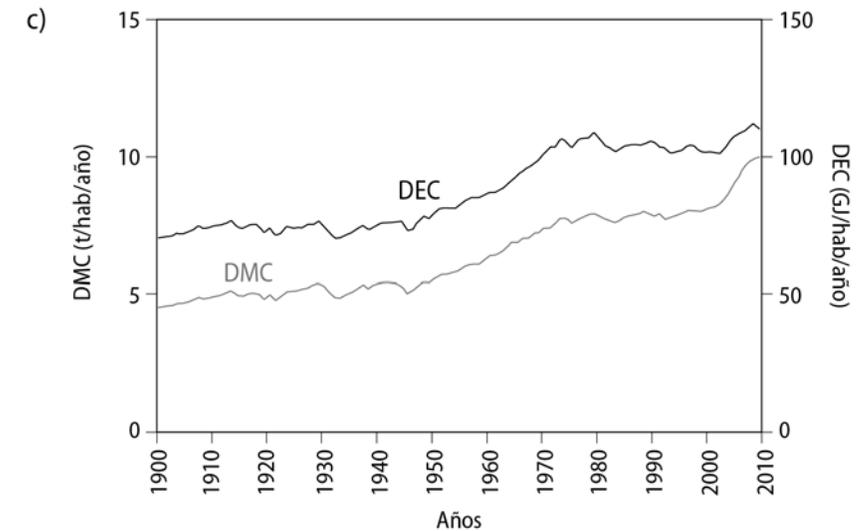


Figura 6.26: a) Evolución del consumo mundial de materiales y b) de sus proporciones relativas (Krausmann y col., 2009; Fischer-Kowalski y col., 2012). c) Evolución del consumo doméstico de materiales y del consumo doméstico energético per cápita. DEC (*domestic energy consumption*, consumo energético doméstico): energía comercial más comida y pienso. DMC (*domestic material consumption*, consumo material doméstico): biomasa, combustibles fósiles, minerales y metales industriales y minerales para construcción extraídos y usados (Fischer-Kowalski y col., 2012).



trucciones (edificios, infraestructuras), al tiempo que produce también mercancías de toda índole destinadas al consumo. A su vez, ambos procesos engendran importantes residuos de muy diversa naturaleza que son vueltos a lanzar al medio natural.

A lo largo del siglo XX, la producción industrial mundial se multiplicó por más de 50 (Heinberg, 2006), la urbanización planetaria pasó del 15% de la población a más del 50% (con el cambio del milenio), al tiempo que la población se multiplicaba por 4 (Krausmann y col., 2009) y el número de metrópolis millonarias, por 40. La agricultura industrializada se globalizó en gran medida, partiendo prácticamente de cero en 1900. El transporte motorizado se desbocó, partiendo también prácticamente de la nada. Todo ello fue posible por un impresionante flujo energético⁵⁰⁸ (se multiplicó por 12), de biomasa (por 3,5), de metales (por 19), de materiales de construcción (por 35) (Krausmann y col., 2009) y de minerales (por 27)⁵⁰⁹ (Graedel y col., 2011) (figura 6.26a). Además, el uso de biomasa ha descendido en porcentaje sobre el total, mientras se incrementaba el de recursos no renovables (figura 6.26b). Y esto se ha producido con efectos acumulativos, pues una de las características del metabolismo del sistema urbano-agro-industrial es la ruptura de

⁵⁰⁸ Desde el despegue de la Revolución Industrial (1850), el consumo de energía ha crecido en un factor de 13 y el de materiales, de 15 (Krausmann, 2011). A finales del pasado siglo, el sistema urbano-agro-industrial mundial derrochaba casi 100.000 veces la energía consumida por los seres humanos a principios del Neolítico. En el siglo XX, dicho sistema ha utilizado más energía que en toda la historia anterior de la humanidad (McNeill, 2003).

⁵⁰⁹ Este metabolismo ha llegado a usar 15-25 t/hab/año, lo cual contrasta con las 3-6 t/hab/año de las civilizaciones agrarias y con las 0,5-1 t/hab/año de las sociedades forrajeras (tabla 4.1). Si se multiplica el consumo per cápita por la población actual y la pasada, la diferencia en el consumo se hace todavía más clara. El actual sistema urbano-agro-industrial pone en movimiento cada año un tonelaje de materias primas muy superior a cualquier fuerza geológica: solo los movimientos anuales de tierra ligados a las actividades extractivas multiplican por 4-5 los sedimentos arrastrados por todos los ríos del mundo en un año (Naredo, 2006a).

los ciclos de materiales, que en la naturaleza son cerrados.

El aumento del consumo per cápita material y energético se produjo fundamentalmente durante los Treinta Gloriosos y durante los años de consolidación de la globalización neoliberal (figura 6.26c). Esto fue posible por un incremento en el uso de combustibles fósiles del 4,5% anual y, muy en concreto, de petróleo (figura 6.1a), lo que muestra que el crecimiento en el consumo material y energético están acoplados.

En general, el consumo de biomasa y de minerales para la construcción ha crecido al mismo ritmo que la población, mientras que el de combustibles fósiles y minerales industriales lo ha hecho junto al PIB. Aunque todos los consumos están relacionados con el PIB, como muestra que las regiones centrales consumen más biomasa que las periféricas (Steinberger y col., 2010). En todo caso, la biomasa muestra un comportamiento más cercano al de un recurso básico para las personas, mientras que el petróleo lo sería del capital.

El crecimiento monetario de la economía fue mayor que el físico, de forma que entre 1900 y 2000 la intensidad energética de la economía bajó el 50% y la material, el 30% (Krausmann y col., 2009; Krausmann, 2011; PNUMA, 2011). A pesar del aumento de la eficiencia económica de los materiales y la energía, el sistema urbano-agro-industrial ha requerido un consumo en aumento de ellos para mantener el crecimiento. Sobre esto volveremos más adelante al hablar del mito del desacoplamiento.

En los países centrales, alrededor del 50% de todo el consumo material no es para uso energético, sino, fundamentalmente, para construcción (tabla 6.3): infraestructuras (carreteras, ductos, puertos) y edificaciones (Krausmann, 2011). Este es otro cambio histórico de gran calado, ya que, como vimos, durante toda la historia de la humanidad los materiales utilizados habían sido fundamentalmente los energéticos, que no se acumulaban⁵¹⁰. Además, esta enorme cantidad de materiales acumulados dificulta la transición hacia otros imprescindibles regímenes metabólicos, ya que requiere una ingente cantidad de energía para su mantenimiento.

No todas las personas están siendo igualmente responsables de este ecocidio: en 2010, el 10% de la población mundial más enriquecida acaparaba el 40% de la energía y el 27% de los materiales⁵¹¹ (Weisz y Steinberger, 2010). Además, los impactos ambientales del actual capitalismo global se recrudecen en los espacios periféricos y semiperiféricos, mientras que se contienen en mayor medida en los

510 Apartados 2.2 y 4.10.

511 El uso medio de materiales en EEUU es de unas 80 t/hab/año, mientras que en la UE es de unas 45 t/hab/año, en China, de 19 t/hab/año y en los espacios periféricos, de unas 7 t/hab/año (Murray y col., 2005; Murray, 2012). En realidad, la distribución es todavía más desigual, pues estos datos enmascaran el consumo de recursos en espacios periféricos para producir lo que se consume en los centrales; además, tampoco consideran los desiguales gastos en el seno de cada sociedad. Por ejemplo, en 2007 el 40% de la tierra que la UE usaba para su consumo agro-ganadero se situaba fuera de su territorio (Lutter y col., 2013).

centrales⁵¹². En definitiva, la regla del notario⁵¹³, que se ejemplifica en la figura 6.27 para China, la UE y EEUU.

En el reparto de responsabilidades, la población urbana también acapara más. La artificialización del espacio ocupa ya una extensión del 0,6% del territorio emergido mundial⁵¹⁴ (FAO, 2014). Para ello ha sido preciso un movimiento de materiales sin precedentes⁵¹⁵, que ha supuesto un alto impacto territorial en sus lugares de extracción y elevado consumo energético en su elaboración (acero, aluminio, cemento, vidrio). Además, la industrialización de la construcción ha favorecido el abandono de materiales autóctonos. La creación del sistema urbano-metropolitano implica también otras importantes afecciones territoriales indirectas (presas, infraestructuras interurbanas), que suponen también una alta demanda de materiales. Todo ello está convirtiendo el planeta en una gran mina, en gran parte, a cielo abierto. Por último, el funcionamiento diario del sistema urbano-metropolitano comporta una bulimia de recursos energéticos, manufacturados y bióticos (principalmente, alimentos), con sus correspondientes huellas ecológicas. Esta bulimia solo se sostiene por el transporte motorizado. Este, a su vez, se basa en una importante demanda de minerales metálicos (el sector de la automoción es el que más minerales consume), para cuya extracción es preciso una gran remoción de materiales, que se efectúa con maquinaria activada por derivados del petróleo. Son las mochilas ecológicas⁵¹⁶. Además, el 97% del transporte motorizado depende de los derivados del petróleo (Segura, 2012).

Indudablemente, la extracción de minerales y energía no se lleva a cabo, en general, sin resistencias sociales. Sin embargo, estas resistencias, aunque importantes, no han logrado frenar el avance de la actividad extractiva, aunque lo han condicionado a veces⁵¹⁷.

Residuos y contaminación, el lado oculto del metabolismo urbano-agro-industrial

El impacto territorial y ambiental del consumo material y energético del metabolismo urbano-agro-industrial permanece en gran medida oculto al enfoque económico dominante y a los ojos de la ciudadanía metropolitana. Pero las secuelas de

512 Para que esto fuese posible, el comercio internacional tuvo que aumentar. Así, en 1970 ascendió a cerca de 5,4 Gt, y alcanzó la cifra de 19 Gt en 2005. La extracción de materiales incorporada en el comercio mundial representaba cerca del 20% de la extracción total mundial en 2000 (PNUMA, 2011).

513 Apartado 4.4.

514 Entre 2000 y 2013 la superficie artificial se multiplicó por 3 (del 0,2 al 0,6%), mientras que las zonas arboladas bajaron del 29,4 al 27,7% y los terrenos áridos subieron del 13,3 al 15,2% (FAO, 2014).

515 El 75% en peso de todo el trasiego mundial de materiales se relaciona con la construcción (Carpintero, 2005).

516 En la extracción de metales se genera 10 veces su peso en ganga (Naredo, 2006a).

517 Las resistencias campesinas e indígenas a la extracción de recursos mineros y energéticos han sido (y están siendo) particularmente intensas en América Latina, donde a veces han derribado Gobiernos y provocado cambios de régimen político (Bolivia), o han condicionado fuertemente el ejercicio del poder (Perú, Ecuador). En África, las resistencias a la extracción de petróleo en el delta del Níger han llegado a tener también un importante impacto.

peligrosos (dioxinas, furanos), pero invisibles. En suma, se renuncia en gran medida al reciclaje, al tiempo que se incrementa la contaminación.

Por otro lado, en los últimos 50 años del siglo XX se produjo una expansión impresionante de la industria química, que ha generado, aparte de un estallido de la producción de plásticos⁵²⁰ (petroquímica), difíciles de tratar y reciclar, una enorme variedad de sustancias sintéticas de carácter tóxico y persistente. En la actualidad, circulan por el mundo unas 140.000 sustancias químicas que se han sacado al mercado y se han comercializado sin ningún, o con el mínimo, conocimiento de su peligrosidad sobre la salud o el entorno⁵²¹. El principio de precaución brilla por su ausencia. Y ello ha provocado que las enfermedades por exposición ambiental a las sustancias químicas se hayan disparado⁵²². Algunas de ellas han alcanzado ya cifras epidémicas, y son las/os niñas/os quienes son más vulnerables.

Durante estas décadas, han sido continuos los accidentes industriales. El primer desastre de la industria química que tuvo una repercusión global fue la explosión de la fábrica de Union Carbide en Bhopal (India), en 1984⁵²³. Otra tremenda sacudida del lado más oculto del metabolismo de la sociedad industrial fue la explosión de la central nuclear de Chernóbil (Ucrania), en 1986⁵²⁴. Este accidente nuclear superó con mucho al de Three Mile Island (EEUU), en 1979. A ellos se sumó el de Fukushima (Japón), en 2011, de magnitud similar a Chernóbil. Estos y otros accidentes y peligros llevaron a Beck (1994) a hablar de la “sociedad del riesgo”. Un tercer ejemplo han sido los continuos vertidos de crudo (Prestige, Erika, Deep Water Horizon, Exxon Valdez).

Por otra parte, es importante resaltar la contaminación química, biológica y radiactiva provocada por la guerra y la industria militar. El armamento químico y biológico se había utilizado de forma importante en la I Guerra Mundial, con efectos

520 Desde 1989, la producción mundial de plásticos es mayor en tonelaje a la producción bruta de acero (Barreda, 2007).

521 Un ejemplo entre muchos fue el DDT: todas las personas nacidas después de la década de 1950 tienen DDE en el organismo, un metabolito tóxico del DDT. A esto hay que añadir que el funcionamiento de estas sustancias no es lineal. Así, los disruptores endocrinos pueden provocar daños a bajas concentraciones y no hacerlo a concentraciones altas. Otras sustancias son dañinas a niveles tan bajos que no es posible determinar un umbral de seguridad. Las bioacumulativas, por el hecho de no excretarse, tampoco tienen umbrales de exposición seguros. Además, las sustancias no actúan solas, sino mezcladas, alterando sus impactos con ello (Romano, 2009).

522 El cáncer, muy especialmente, pero también enfermedades de índole reproductiva (infertilidad, malformaciones), alteraciones hormonales (diabetes, problemas tiroideos), disfunciones inmunológicas (alergias, dermatitis) y problemas neurológicos (de aprendizaje, autismo, hiperactividad, Alzheimer, Parkinson).

523 La nube de gases tóxicos y los metales pesados que se liberaron mató a unas 20.000 personas, pero sus efectos alcanzaron a otras 600.000, a 150.000 gravemente (De Grazia, 1985). La lucha internacional para procesar a Union Carbide solo ha conseguido, 26 años después del accidente, una leve condena a 8 directivos de la empresa (todos indios, ningún estadounidense) (Rojas, 2010).

524 Se tuvo que evacuar a unas 130.000 personas. Ucrania cifró en 100.000 los fallecimientos a causa del accidente en Ucrania, Bielorrusia y Rusia; cifra que la Academia de Ciencias Rusa sitúa por encima de los 200.000 (Castejón, 2011).

humanos tremendos, por lo que se prohibió su uso en 1923⁵²⁵. Pero mientras que los Estados centrales no los han usado en las guerras entre ellos, sí lo han hecho en las Periferias⁵²⁶. Los impactos del armamento nuclear no han sido menores, sobre todo por las múltiples pruebas nucleares realizadas en muchas partes del mundo (Nevada, Argelia, Polinesia, Siberia) tras los bombazos de Hiroshima y Nagasaki. También conviene subrayar el fuerte impacto radiactivo que las armas con uranio empobrecido han tenido en las actuaciones militares contra Irak o en la guerra contra Serbia.

En definitiva, a finales del siglo XX la contaminación se convirtió ya en un problema cada vez más global, como el propio capitalismo, mientras que al principio del siglo la contaminación, aunque grave en algunos casos, era un problema local.

Las resistencias sociales en relación con los impactos medioambientales y humanos del lado más “invisible” del metabolismo urbano-agro-industrial han sido, en general, menores que las resistencias a los impactos de la extracción de recursos. De todas maneras, las formas de contaminación más intensas no se han producido sin contestación social, que propició en muchos casos la toma de medidas para reducir los impactos ambientales y sociales.

El impacto en la hidrosfera y la conversión del agua en el “oro azul”

El consumo de agua se multiplicó por 10 a escala mundial a lo largo del siglo XX, 2,5 veces más que el incremento de la población. Este crecimiento se ha debido a la expansión de la agricultura industrializada de regadío (el 70% del consumo de agua)⁵²⁷. También se han producido consumos suntuarios por las poblaciones urbano-metropolitanas⁵²⁸ en los jardines y actividades de ocio⁵²⁹. A esto hay que añadir que el Centro importa también agua de las Periferias en forma de mercancías y alimentos, el “agua virtual”⁵³⁰. Además del agotamiento de las reservas, otro impacto del sobreuso es la creciente salinización de muchos de los suelos y

525 Posteriormente, en 1993, se firmó la Convención sobre Armamento Químico y Bacteriológico que prohíbe (en teoría) su producción y almacenamiento, pasando a considerarse estas armas como de destrucción masiva.

526 Contra los movimientos de liberación nacional, en la Guerra de Vietnam o proporcionándoselos a Sadam Husein para el uso en la Guerra Irak-Irán.

527 En el siglo XX, la superficie regada mundial se multiplicó por 5 (McNeill, 2003), aunque al final del siglo XX el aumento del regadío prácticamente cesó (Ponting, 2007).

528 Un/a habitante urbano/a consume 3 veces más agua que un/a rural. Un/a norteamericano/a utiliza casi 600 l/d. Un africano/a, apenas 6 (MREEPB, 2009).

529 Por ejemplo, en los complejos turísticos en países periféricos, donde se garantizan consumos de 1.400 l/turista/d.

530 Es agua requerida para producir cada uno de los bienes. Los mayores exportadores de agua virtual son EEUU, China, India y Brasil. Y los mayores importadores, EEUU, Japón, Alemania y China. De este modo, el 21% de la huella hídrica de los países del mundo se produce fuera de sus fronteras (Álvarez, 2012), el 67% de ella contenida en los alimentos (Kucharz, 2012a).

acuíferos, debido a la intrusión marina en zonas costeras y al regadío excesivo⁵³¹. Esta sobreexplotación fue factible gracias a la energía barata que permitió explotar acuíferos a gran escala. Ante el agotamiento de los escasos recursos subterráneos⁵³², los Estados fueron recurriendo cada vez más a costosas técnicas de desalación, que se sustentaban también en el consumo de crudo (McNeill, 2003; Arroyo, 2012; Postel, 2013a; Valdés, 2014).

La agricultura industrializada es una de las principales responsables del aumento de la contaminación de los recursos hídricos por nutrientes sintéticos y pesticidas⁵³³. A ello se suma la ausencia de un tratamiento adecuado de las aguas de los complejos metropolitano-industriales. La depuración de las aguas residuales es una realidad únicamente en los territorios urbano-metropolitanos de los espacios centrales⁵³⁴, y es solo una realidad incompleta, pues la eliminación de determinados componentes químicos persistentes es muy difícil y costosa. Todo ello provoca la progresiva eutrofización y contaminación de muchos lagos y embalses, además de un impacto en ascenso en los mares interiores y en las zonas litorales con presión urbano-industrial y turística⁵³⁵.

Para conseguir agua para la agricultura, electricidad para el desarrollo industrial y garantizar el abastecimiento de las metrópolis, durante el siglo XX, especialmente en su segunda mitad, se acometió la construcción de megapresas y grandes obras hidráulicas que canalizaban, y en algunos casos desviaban, los ríos. Estas obras afectan al 60% de los ríos del planeta. Los desastres ambientales ligados a los grandes proyectos ingenieriles de regulación de los ríos se han multiplicado por todo el planeta: Assuan, en Egipto⁵³⁶; Itaipú, entre Brasil y Paraguay; Narmada, en India; Tres Gargantas, en China; Bello Monte, en Brasil, etc. Por ejemplo, las presas y trasvases están provocando la regresión de muchos deltas del mundo al alterar el curso y el flujo normal de los ríos y, además, porque los sedimentos quedan atrapados, al menos en parte, en las presas, que se aterran. También ocasionaron enormes daños sociales, provocando el desplazamiento de más de 40 millones de

531 Especialmente reseñable es el caso de la cuenca del Indo entre Pakistán e India, donde se ha desarrollado el plan de regadío más importante del mundo, hoy tocado de muerte en gran parte por la salinización. Otro ejemplo es la práctica desaparición del mar de Aral por las plantaciones soviéticas. El 11% de los terrenos de regadío en el planeta están afectados por la salinización. Se concentran especialmente en EEUU, China e India (El Asmar, 2014).

532 El caso más extremo sería el de Arabia Saudí (y de otros petro-Estados de la zona), que cultiva (dentro de poco, cultivaba) trigo en el desierto. Para ello consume agua fósil a un ritmo insostenible.

533 El 40% de la contaminación del agua es producida por el sector de la alimentación (Valdés, 2014).

534 El 80% de las aguas residuales no se tratan (Valdés, 2014).

535 Los mares Adriático, Báltico y Negro están ya altamente contaminados. Por supuesto, también el Mediterráneo y el golfo de México. En menor medida lo están el mar Rojo, el golfo Pérsico, el mar Amarillo o el de Japón.

536 Su construcción acabó reteniendo el 98% del limo que enriquecía las tierras del Nilo, por lo que la agricultura egipcia tuvo que recurrir a los fertilizantes químicos y el delta del Nilo empezó a hundirse. Además, se destruyeron los bancos de sardinas y gambas del delta. En resumen, 5.000 años de un sistema agrario y de riego sostenible.

personas, tres cuartas partes de ellas en India y China⁵³⁷, no sin fuertes resistencias (McNeill, 2003; Orrego, 2012). Asimismo, se asiste a una importante pérdida de biodiversidad al desviar, hormigonar y hasta entubar muchos de los cauces fluviales, desecándose en paralelo también lagos y tierras pantanosas, para que se desparrame la lengua de lava urbano-metropolitana.

Por último, a finales del siglo XX el agua se empezó a convertir en un recurso enormementepreciado y en un mercado que auguraba importantísimos beneficios futuros, debido a su creciente demanda, escasez⁵³⁸ y privatización. Los Gobiernos de muchos países del mundo están procediendo a su mercantilización bajo la presión de las transnacionales del agua, con la ayuda inestimable de la OMC, los TLC y el apoyo del BM.

En definitiva, a finales del siglo XX el agua dulce limpia empezaba a escasear seriamente en muchos territorios, agudizando las tensiones sociopolíticas en torno a este recurso (es el caso del conflicto israelo-palestino⁵³⁹), al tiempo que se convertía en un mercado en expansión. Los costes de esta dinámica los soportaban las poblaciones más empobrecidas del planeta⁵⁴⁰. Además, el acaparamiento y la contaminación humanas del agua imposibilitaba que otras especies accedieran a ella⁵⁴¹.

De la incidencia en la atmósfera local al cambio climático planetario

En el siglo XX, la contaminación se intensificó, regionalizó (primero) y globalizó (después). La polución se fue controlando algo con medidas de "final de tubería" y la extensión del gas natural en los países centrales, menos sucio. Pero el *smog* fotoquímico⁵⁴² se extendió por todas las metrópolis del mundo, sobre todo, con el aumento del tráfico motorizado, siendo especialmente intensa en algunas de ellas (Delhi, Karachi, Abu Dhabi, Doha, Pekín, México DF, Río de Janeiro, Seúl, Teherán, Dakar), entre la que destacan especialmente las indias⁵⁴³. A esto se sumarían las muertes por la mala calidad del aire en los hogares como consecuencia de cocinas

537 La construcción de la megapresa de Las Tres Gargantas, la mayor del mundo, ha implicado la desaparición de casi 20 ciudades y más de 300 pueblos, lo que ha supuesto la reubicación de unos 2 millones de personas. Además, su construcción ha generado derrumbes que han hecho necesario desplazar a otros 4 millones más (Wong, 2007).

538 Las actividades humanas se apropian de más del 50% del agua dulce líquida del mundo y del 30% de la escorrentería (Postel, 2013a).

539 Israel se viene apropiando de las aguas de los territorios palestinos desde al menos 1967, cuando invadió Gaza, Cisjordania, los Altos del Golán, la península del Sinaí y Jerusalén Este. La apropiación de este recurso se ha venido agudizando en estas últimas décadas en los territorios ocupados.

540 A finales del siglo XX, había más de 1.000 millones de personas que no tenían acceso directo a agua (McNeill, 2003).

541 Por ejemplo, el 20% de los humedales planetarios sufren desecación (McNeill, 2003).

542 Una mezcla de NO_x, SO₂, compuestos orgánicos volátiles, ozono troposférico y otros gases.

543 Casi el 90% de 1.600 urbes a nivel mundial superan los niveles recomendados por la OMS de partículas en suspensión (Sevillano, 2014b).

con una deficiente combustión⁵⁴⁴ (Sevillano, 2014b).

Desde mitad del siglo pasado, la industrialización provocó una contaminación atmosférica cada vez más transnacional. Entre EEUU y Canadá, en el norte y centro de Europa, en Japón, en importantes áreas de la URSS y en Corea del Sur y China empezó a proliferar la lluvia ácida⁵⁴⁵, lo que repercutió gravemente en bosques, tierras, lagos y ciudades.

Al mismo tiempo, desde los años sesenta, la utilización de gases CFC (clorofluorocarbonados) en la industria de la refrigeración y de aerosoles empezó a destruir el ozono de la estratosfera, que absorbe los rayos ultravioletas que llegan del Sol, lo cual hace posible la vida sobre la Tierra. Así, el desgaste de la capa de ozono ha producido niveles más altos de radiación ultravioleta sobre la corteza terrestre, poniendo en peligro el fitoplancton marino, las plantas, los animales y los seres humanos. La rapidez e intensidad de este fenómeno creó un profundo debate político-social a escala mundial en las décadas de 1970 y 1980, y los CFC fueron finalmente prohibidos en muchos países a partir de la firma del Protocolo de Montreal (1987). Sin embargo, el hecho de que esos gases se hayan seguido produciendo hasta ahora en muchos Estados periféricos, que se siga usando el bromuro de metilo como fertilizante y, sobre todo, la larga vida de los CFC (unos 100 años) permite que el agujero de la capa de ozono continúe hasta finales del siglo XXI, aunque el deterioro está remitiendo.

Finalmente, uno de los problemas centrales que condicionará el futuro del planeta y de la humanidad es el cambio climático causado por la emisión antropogénica de gases de efecto invernadero (GEI), principalmente CO₂, pero también destacan el CH₄ (metano), el CFC y el N₂O. Sobre él entraremos en detalle más adelante, ahora solo lo apuntamos.

La perturbación de los ecosistemas: un golpe de Estado biológico

Hasta el siglo XX, el desarrollo de la vida estuvo marcado por cinco grandes extinciones de especies como resultado de cambios cósmicos, impactos de meteoritos y causas endógenas de la transformación de la propia biosfera (supervolcanes, grandes glaciaciones). Todas ellas tuvieron en común cambios climáticos⁵⁴⁶. Ahora se está produciendo la sexta, cuya causa principal es el capitalismo fosilista.

544 Según la OMS, en 2012 se produjeron unos 7 millones de muertes por la contaminación (el 12,5% de los fallecimientos en el mundo). De ellos, 2,6 millones se deben a la contaminación atmosférica y 4,3, a la mala calidad del aire dentro del hogar (Sevillano, 2014b).

545 La combinación de SO₂ y NO_x con vapor de agua genera H₂SO₄ y HNO₃, que acidifican la lluvia.

546 La última de estas extinciones se produjo en el Cretácico, hace 65 millones de años, cuando desaparecieron los dinosaurios, entre otros muchos millones de especies (solo sobrevivió el 24% de ellas).

La Revolución Verde, un gigante depredador y tóxico con pies de barro

Ya abordamos los impactos de la agricultura industrial, por lo que aquí tan solo realizaremos algunas consideraciones sumarias. En primer lugar, cabe destacar que el balance energético de la agricultura industrializada es deficitario, es decir, consume bastante más energía que la que produce, en contraste con la agricultura tradicional. Por otro lado, la extensión de la “frontera agraria” ha alterado ya el 12,6% de las tierras emergidas mundiales (FAO, 2014), sobre todo aquellas más llanas y fértiles, al tiempo que ha presionado para desplazar a la llamada agricultura de subsistencia y al pastoreo hacia tierras más marginales, acentuando el impacto ambiental. Además, están los impactos derivados del metabolismo agrario sobre los ecosistemas acuáticos: agotamiento, contaminación y eutrofización de recursos hídricos y degradación de los suelos⁵⁴⁷. Igualmente, la agricultura industrializada ha fomentado los monocultivos, lo que ha provocado una alarmante pérdida de biodiversidad. Esta deriva se ha agudizado a causa de los transgénicos. Estos impactos se concentran allí donde la agricultura industrializada se ha extendido más y lleva más años de existencia⁵⁴⁸.

La explotación industrializada amenaza los bosques del mundo

Más de la mitad de los bosques originarios del mundo ya han sido talados o han sufrido un deterioro irreversible, aunque más de un cuarto de la superficie emergida mundial tiene todavía cubierta forestal. Esta degradación se ha llevado a cabo desde hace unos 8.000 años⁵⁴⁹, pero se intensificó especialmente en el siglo XX⁵⁵⁰. Hasta entonces, el enorme requerimiento de mano de obra había frenado la tala rápida y masiva, sobre todo en las Periferias. Pero desde 1950 la deforestación con maquinaria se cebó de forma prioritaria en las selvas tropicales. En el hemisferio norte, la destrucción arbórea remitió en gran medida (salvo en las zonas boreales, donde se intensificó) debido a presiones sociopolíticas, a consideraciones estratégicas, a políticas de reforestación y a una explotación más sostenible la industria papelera.

La tala y destrucción de bosques viene determinada sobre todo por: i) la expansión de la frontera agraria; ii) la explotación industrializada de las selvas tropicales, en América Latina (en especial, el Amazonas), el África subsahariana (principalmente, en la cuenca del Congo) y Asia oriental (Indonesia, Filipinas); iii) la explotación de los bosques boreales en Canadá y Rusia; iv) la explosión del crecimiento urbano-metropolitano y la construcción de infraestructuras de conexión; v) la expansión de la minería y las graveras; y vi) el consumo humano de leña, sobre todo en las Periferias. Además, el deterioro de las masas arbóreas también está producido por el incremento de la contaminación (lluvia ácida), la expansión de plagas (que se acelera en los monocultivos forestales), las estrategias de lucha militar para “desemboscar” al

547 El mundo pierde 25 millones de toneladas de suelo fértil cada año (Schneider, 2003).

548 Sobre todo, en EEUU y la UE, pero también en los grandes agroexportadores mundiales (Australia, Brasil, Argentina, Paraguay, Indonesia, Colombia).

549 Apartados 2.2, 4.10 y 5.10.

550 En la última década del siglo XX se talaron 16 millones de hectáreas al año de superficie arbolada. En la siguiente el ritmo bajo a 13 millones anuales (FAO, 2010).

enemigo (defoliantes químicos) y el cambio climático (auge de incendios, sequías).

Las consecuencias de esta destrucción y deterioro de la masa forestal mundial son dramáticas, sobre todo por la pérdida de biodiversidad que conlleva (microorganismos, vegetales, animales). Esto se produce en las selvas tropicales, donde se hallan los grandes almacenes de biodiversidad planetaria (más de la mitad de la existente en todo el mundo); pero también en los bosques y montes bajos tropicales, los más afectados por la presión agraria, el sobrepastoreo, la expansión urbano-metropolitana y la búsqueda de leña. Igualmente, la pérdida de bosques también conlleva otros procesos que acentúan indirectamente estas dinámicas: la pérdida de pluviosidad y de suelo fértil, así como el incremento de la sequedad del suelo y la erosión. Además, el troceamiento del territorio forestado, por la construcción de infraestructuras, dificulta la supervivencia de muchas especies al dañar los ecosistemas forestales. Por último, la sustitución del bosque originario por plantaciones de árboles, muchas veces no adaptados a las condiciones edáficas (eucaliptos, pinos), conlleva la degradación de los ecosistemas donde se realizan.

Toda esta destrucción no se ha llevado a cabo sin fuertes resistencias sociales, que en ocasiones han conseguido frenar o revertir, en parte, los procesos. Dos ejemplos son el movimiento Chipko de las mujeres del Himalaya⁵⁵¹ y el movimiento Cinturón Verde en Kenia, también protagonizado por mujeres.

La pesca esquilma los caladeros mundiales

El pescado es la principal fuente de proteínas para unos 1.000 millones de personas y para la mitad de la humanidad es un importante complemento dietético⁵⁵². Desde principios de la década de los noventa, las capturas mundiales se han estancado, después de haber crecido fuertemente desde 1950⁵⁵³. La razón es que, *grosso modo*, el 80% de las poblaciones mundiales de peces se encuentran sobreexplotadas (el 50%) o colapsadas (el 30% restante)⁵⁵⁴. Desde entonces, las capturas se sostienen a costa del 20% de los caladeros todavía sin sobreexplotar, y de ir esquilmando niveles más bajos de la cadena trófica, lo que puede provocar el colapso de los ecosistemas marinos. Sin embargo, la “producción” de pescado ha seguido aumentando gracias a la acuicultura. En la actualidad, cerca de la mitad del pescado que se consume en el mundo proviene de piscifactorías, que también tienen importantes impactos socioambientales⁵⁵⁵ (FAO, 2012). Con el desarrollo

551 Las mujeres de la región Uttar Pradesh, en el norte de India, se abrazaban a los árboles (de ahí el nombre Chipko, que significa “abrazar” en hindi) como forma de defensa noviolenta de sus recursos comunales y vitales.

552 La pesca proporciona el 15% de la proteína animal en las zonas centrales y hasta el 50% en muchas periféricas de Asia y África (WWF, 2014). Alrededor del 15% de las capturas, incluyendo las de acuicultura, se convierten en pienso para ganado o pescado (FAO, 2012).

553 Desde la década de 1990, las capturas de pescado se han situado en algo más de 90 millones de toneladas, cuando en 1950 habían sido menos de 20 millones (FAO, 2012).

554 Los caladeros más esquilados son los del Atlántico norte, parte del océano Índico y el Pacífico noroccidental (en torno a Japón, China y Corea del Sur) (FAO, 2012).

555 Sirva como ejemplo el de las camarónicas (gambas y langostinos), actividad que necesita sustituir manglares para establecer granjas marinas. Es un fenómeno especialmente intenso

de la acuicultura a finales del siglo XX se estaba produciendo una transición en los mares equivalente a la del Neolítico con la agricultura, pero mucho más agresiva para el medio.

La razón principal de esta situación es la intensificación de las capturas que permite la pesca industrializada, impulsada especialmente en la segunda mitad del siglo XX. En esta pesca destacan las nuevas técnicas altamente depredadoras (por ejemplo, la pesca de arrastre que conlleva una alta mortalidad de otras especies) y los barcos cada vez más grandes que las aplican, sobre todo en alta mar, una vez agotados los recursos pesqueros de las plataformas costeras. Los poseedores de estas flotas son grandes empresas de los países centrales (Japón, EEUU, Canadá, España), aunque se van sumando otros actores emergentes (China, Corea del Sur). Las flotas altamente tecnologizadas han ido desplazando a la pesca artesanal, primero en los mares y océanos que bordeaban los territorios centrales y más tarde en los del mundo entero. La destrucción de empleo en este sector está siendo salvaje⁵⁵⁶. Toda una forma de vida más en consonancia con los límites ambientales se viene abajo. Aún así, la pesca artesanal está viva todavía en Asia y Pacífico (India, Indonesia, Vietnam, Filipinas, Myanmar) y, en menor medida, en América Latina, Caribe y África (FAO, 2012).

El turismo también arrasa el planeta

Una gran parte del turismo internacional tiene un carácter de sol y playa, pero también de visita a espacios de gran valor natural y cultural. Todo ello supone una presión adicional, en algunos casos muy considerable, sobre muchos territorios frágiles y de alto valor ecológico. Los espacios dedicados al turismo a escala mundial ocupaban a finales del siglo XX una superficie similar a la del Estado español (0,5 megámetros), y los requerimientos energéticos de la industria turística se elevaban a un consumo energético fósil equivalente los de Alemania y España juntos. A lo que hay que añadir las emisiones de CO₂, sobre todo del transporte aéreo (Buades, 2009; Murray, 2012).

Por otro lado, la llegada masiva de turistas también impacta sobre las poblaciones y culturas que habitan dichos espacios, que hasta entonces vivían en mayor equilibrio con el entorno. La mercantilización de los destinos turísticos y la monetización de las formas de vida de sus poblaciones aumentan su dependencia del turismo. Esto hace que supediten la gestión de sus ecosistemas a esta actividad, en general depredadora. También que aumenten los flujos de energía y materiales, y de la generación de residuos. Además, la brusca modernización subordinada de las

en el sudeste asiático y el Pacífico. El impacto ecológico de esta actividad es muy alto y además normalmente estas granjas se abandonan a los pocos años ante el agotamiento de los nutrientes del medio. Los manglares son espacios de una altísima biodiversidad, con gran capacidad para absorber carbono y con un importante valor protector en el interfaz tierra-mar.

556 Una de las consecuencias de esto es que está proliferando la piratería que aborda las flotas extranjeras para exigir rescates millonarios, sobre todo en el Índico. Es su nueva fuente de recursos, una vez desaparecida la pesca.

comunidades locales implica su pérdida de autonomía y autoestima, lo que redundará en una mayor dependencia de la economía monetizada.

La Sexta Extinción ya está en marcha

El ritmo de desaparición de especies está siendo unas 1.000 veces mayor que antes de la Revolución Industrial (CEEM, 2013) y 10 veces superior a la de las 5 grandes extinciones previas (salvo tal vez la de los dinosaurios) (Ariza, 2014). Este ritmo se ha intensificado en las últimas décadas: entre 1970 y 2010 la biodiversidad planetaria ha caído en un 32% en los ecosistemas templados y un 56% en los tropicales (WWF, 2014)⁵⁵⁷. En las cinco grandes extinciones anteriores, la pérdida absoluta de biodiversidad se situó en el 75-96% de las especies existentes. Lo que aconteció entonces condicionó de forma decisiva la evolución biológica. Por ejemplo, la Quinta Extinción abrió el camino para los mamíferos.

Las causas de esta acelerada pérdida de biodiversidad están en la insostenibilidad de la agricultura y la pesca industrializada, así como en la gestión asimismo industrializada de los bosques, junto con la expansión física del modelo urbano-industrial y el impacto negativo de su metabolismo. En resumen, la AHPPN era del 40% a finales del siglo XX⁵⁵⁸ (Haberl y col., 2007a, 2007b), lo que suponía una enorme merma para el resto de las especies⁵⁵⁹, pues tan solo el 10-20% de las áreas naturales emergidas del planeta están más o menos vírgenes (Sanderson y col., 2002; Murray, 2005; Murray y col., 2005; Erb y col., 2007). Además, esta dinámica se acentúa por los efectos del cambio climático. A todo ello se suma el trasiego intercontinental de especies, que es, por lo menos, de una magnitud similar al que ya describimos con la expansión imperial de Europa por el globo⁵⁶⁰. Esto está produciendo bioinvasiones de especies alóctonas⁵⁶¹ y la consiguiente homoge-

557 La UICN (2013) muestra que de las 63.837 especies evaluadas en su Lista Roja, 19.817 están amenazadas por la extinción, incluyendo el 41% de los anfibios, el 33% de los corales formadores de arrecifes, el 25% de los mamíferos, el 13% de las aves y el 30% de las coníferas. Entre las especies que están disminuyendo su población hay algunas básicas para el sostén de los ecosistemas, como el plancton oceánico, que ha bajado un 40% desde 1950 (Butler y Wuethner, 2012). El 39% de la biodiversidad terrestre, el 76% de la de agua dulce y 39% de la marina ha desaparecido entre 1970 y 2010 (WWF, 2014).

558 La biomasa cosechada o recolectada supone el 53% de la AHPPN, los cambios de uso del suelo han sido responsables del 40% y los fuegos provocados por la especie humana han contribuido con el 7%. En contraste, las sociedades forrajeras se estima que se apropiaban del 0,01% de la PPN, mientras que las últimas sociedades agrícolas lo hacían del 20% (Haberl y col., 2007a).

559 Descontando Groenlandia y la Antártida, el 75% de la tierra es usada o está afectada por las actividades humanas (el 1%, por urbanización; el 11,7%, por cultivos; el 36%, para el ganado, y el 26%, por bosques explotados por el ser humano) (Erb y col., 2009). Del 25% restante, algo más de la mitad son zonas desérticas, rocosas o heladas. Lo que queda son bosques vírgenes, sobre todo en los trópicos y en las zonas boreales (Wuerthner, 2012a).

560 Apartado 4.10.

561 Algunos ejemplos: la introducción británica del conejo en el continente australiano, que desencadenó un desastre ecológico al no tener depredadores; la penetración del conejo en la Patagonia, con impactos similares; la grafiosis del olmo, que proviene de Asia; la

neización y simplificación intercontinental e interoceánica de la flora y la fauna. El trasiego está impulsado por la expansión y funcionamiento de la sociedad industrial, el comercio de especies “exóticas” y como consecuencia no buscada de las dinámicas comerciales del capitalismo global. Además, la actividad humana ha hecho progresar de manera no deseada algunas especies (ratas, cucarachas, palomas, gaviotas), y deseada otras (unas 40 de animales y unas 100 de plantas han aumentando de forma exponencial las poblaciones gracias a la domesticación⁵⁶²). Estas especies ocupan y demandan cada vez más espacio ambiental en detrimento de otras. A esto se añade la capacidad de alteración de la biodiversidad que tienen los organismos genéticamente modificados. Es por todo esto que decimos que se está llevando a cabo un golpe de Estado biológico por el sistema urbano-agro-industrial. Sobre las profundas implicaciones de esta pérdida masiva de biodiversidad volveremos más adelante, pues es un elemento clave de la Crisis Global actual.

Desbordamiento de la biocapacidad del planeta y deuda ecológica

Rockström y col. (2009) analizaron nueve líneas rojas que el metabolismo urbano-agro-industrial no debería pasar⁵⁶³, aunque ya ha superado tres de ellas: i) La concentración de CO₂ debería reducirse a 350 ppm. La concentración actual se acerca a las 400 ppm, y subiendo (antes de la Revolución Industrial era de 280 ppm). ii) La desaparición de especies es 100-1.000 veces superior a la que existía antes de la Revolución Industrial, que era la tasa “natural”. iii) El ser humano está fijando más nitrógeno (a través de un uso excesivo de los fertilizantes de síntesis, sobre todo) de lo que lo hacen los procesos naturales. La reducción para volver a estar dentro del límite debería ser del 75%. iv) Las aguas de los océanos se están acidificando debido al exceso de CO₂. Este fenómeno afecta directamente a multitud de especies que son muy sensibles a los cambios del pH. Un indicador es la aragonita, uno de los compuestos en las conchas de los moluscos, cuya concentración en el océano no debería bajar del 80% de la existente antes de la Revolución Industrial y su descenso ya se está acercando a ese límite. v) La línea roja en el consumo de agua dulce se situaría en los 4.000 km³ al año. Actualmente alcanza los 2.600 y sigue en aumento. vi) No más del 15% de la superficie de la Tierra, excluyendo los polos, se debería convertir en tierras de cultivo. En este momento la cifra supera el 12%, aunque sistemas agrícolas que imitasen mejor los procesos naturales podrían permitir una ampliación de este límite. vii) 9 millones de toneladas de fósforo, procedentes sobre

introducción de la perca del Nilo en el lago Victoria, que implicó la desaparición de más de doscientas especies locales que sostenían la pesca tradicional; y el mejillón cebra y su tremenda capacidad invasora de ríos, lagos y embalses.

562 El vacuno se multiplicó por 4 en el siglo XX, lo mismo que el caprino y el lanar (como la población humana mundial), los cerdos, por 10, y las aves de corral, por 20 (McNeill, 2003; Diamond, 2007).

563 Siempre con el matiz de que es difícil marcar los límites claros en un sistema complejo con múltiples retroalimentaciones e interacciones entre estos nueve fenómenos.

todo de los fertilizantes, acaban en el océano. Si esta cantidad supera los 11 millones de toneladas, se produciría una extinción masiva de la vida marina. Los umbrales que provocarían la catástrofe ya se han superado en algunos estuarios y sistemas de agua dulce. viii) El agujero en la capa de ozono sobre la Antártida persistirá aún durante varias décadas. El límite serían 276 unidades Dobson. El nivel actual es de 283 y el preindustrial era de 290. ix) La concentración atmosférica de aerosoles se ha duplicado. La acumulación de partículas en suspensión está relacionada con cambios en el clima, como veremos. La compleja naturaleza de las distintas partículas dificulta el establecimiento de un único valor límite.

Otro indicador de insostenibilidad global es la huella ecológica, que cuantifica los requerimientos territoriales totales del metabolismo socioeconómico de los sistemas urbano-agro-industriales (esto es, tanto de sus consumos como de sus residuos)⁵⁶⁴. A escala global, la huella ecológica está ya más del 50% por encima de la biocapacidad planetaria (figura 6.28). O lo que es lo mismo, a la biosfera le costaría más de 1,5 años generar y regenerar aquello que la humanidad consume en 1. La superación de la biocapacidad planetaria se dio a principios de los años setenta.

¿Cómo es posible este ritmo de consumo superior al de producción de la naturaleza? La razón es que este déficit ecológico a escala global se compensa mediante la sobreexplotación de las reservas naturales existentes; esto es, consumiéndolas a una velocidad mayor que su capacidad de regeneración, mediante la capacidad de apropiación y metabolización que proporcionan los combustibles fósiles. Es decir, el capitalismo está creciendo (temporalmente) agotando la base de recursos planetarios.

Una vez más, no todos los territorios ni los sectores sociales consumen la misma cantidad de espacio ambiental. Las regiones centrales, en concreto, sus núcleos urbano-metropolitanos y, sobre todo, sus clases medias y, especialmente, sus élites, son las que más absorben y derrochan espacio ambiental, y normalmente lo importan (cada vez más) del resto del mundo. Se crean centros (sobre todo, urbano-metropolitanos) de un aparente orden, a costa de generar un mayor desorden o entropía mundial. Como hemos sostenido (regla del notario), esto lleva ocurriendo desde el inicio del capitalismo, pero su ritmo se ha acrecentado enormemente con el capitalismo fosilista⁵⁶⁵. De este modo se visibiliza, una vez más, la deuda ecológica del Centro con las Periferias, sin la cual es imposible entender el crecimiento de los espacios centrales⁵⁶⁶. Sin embargo, poco a poco irrumpen con fuerza nuevos actores emergentes, algunos ya con la potencia suficiente para ir obteniendo espacio ambiental global, pues han desbordado ya la biocapacidad de sus propios

564 Por un lado, la huella ecológica analiza la capacidad de producción biológica de las diferentes cubiertas de suelo. Por otro, mide los flujos de materiales y energía consumidos, así como los residuos que genera. Todo ello lo traduce a hectáreas, esto es, en la superficie de tierra y mar necesarios para producir dichos recursos y absorber sus residuos.

565 En 2012, si toda la población mundial consumiera lo mismo que la estadounidense, la huella ecológica equivaldría a 3,9 planetas. Si el parámetro fuese Argentina o Sudáfrica, la cifra bajaría a 1,5 o 1,4 (WWF, 2014).

566 Apartado 4.4.

territorios⁵⁶⁷. El caso de China es el más significado: desde hace algunas décadas, el Gobierno chino utiliza mecanismos inversores y comerciales para obtener o comprar biocapacidad planetaria.

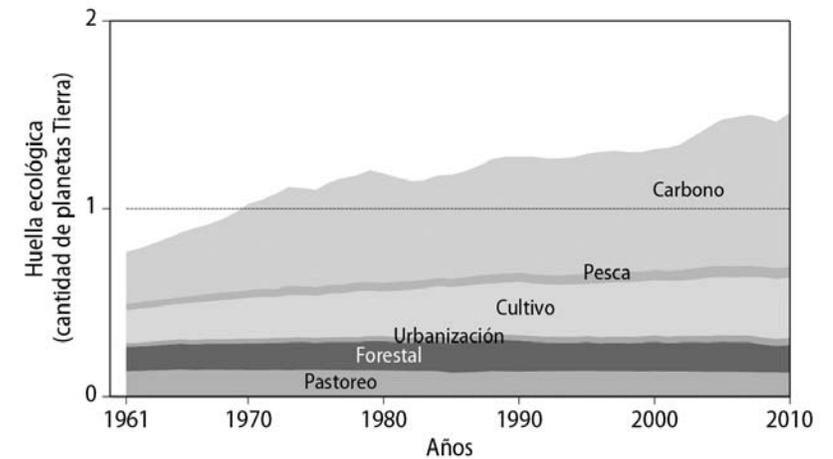


Figura 6.28: Huella ecológica mundial (WWF, 2014).

Sin embargo, esta estrategia de importación de biodiversidad y de funciones ecosistémicas de otras zonas del mundo tiene sus días contados conforme aumenta el precio del transporte (de los combustibles fósiles) y la degradación ambiental. El ser humano está ya en un mundo “lleno”.

“Invisibilidad” de la crisis ecológica mundial al entrar en el siglo XXI

A pesar de que en el siglo XX los problemas ambientales pasaron de ser limitados y locales a tener un alcance planetario, la percepción social de la crisis ecológica mundial fue (y sigue siendo) muy limitada si se compara con el problema. El problema no se ve porque no se quiere ver, máxime en un momento histórico de gran accesibilidad a la información, especialmente para las amplias clases medias mundiales. Simplemente, es más cómodo no encarar los profundos cambios vitales que implica el Antropoceno. En todo caso, sobre lo que moviliza a las personas entraremos con más profundidad y matices en el último capítulo. Pero, más allá de esto, también hay otras explicaciones más sistémicas.

En primer lugar, la sensación de bonanza, sobre todo en los espacios centrales

567 Los países con mayor biocapacidad del mundo son EEUU, Brasil, Rusia, China, Canadá, India, Argentina y Australia. Tres de ellos (EEUU, China e India) han superado ya esa biocapacidad (WWF, 2012).

y emergentes, por el crecimiento sin freno (aparente) de la economía-mundo capitalista. Un crecimiento que es impulsado en gran medida en base a la expansión indiscriminada del crédito, la globalización industrial y la especulación financiera, pero, sobre todo, garantizado por los bajos precios de los combustibles fósiles y de las materias primas. Este escenario fue favorecido asimismo por la existencia de funciones ecosistémicas gratuitas. Y, cuando el crecimiento se frenó, se cerraron todavía más los ojos a la crisis ambiental para intentar retomarlos.

Pero, sobre todo, fue la tremenda capacidad de ocultación de la aldea global, y el hecho de que el mensaje institucional y corporativo fuera que caminábamos hacia el desarrollo sostenible, que no hay otra alternativa y que la tecnología resolverá todos los problemas, lo que instaló al capitalismo global en la complacencia. Sostenían que el crecimiento económico posibilitaría, gracias a la tecnología, ir caminando hacia una mayor sostenibilidad medioambiental, al tiempo que se acabaría con la pobreza en el mundo. Todo ello, lubricado por la capacidad de consumo de las clases medias. Hasta quienes habían apuntado los “límites del crecimiento” en los años setenta (Meadows y col., 1972) señalaban en los años noventa que quizás se podría entrar en una nueva etapa “más allá de los límites del crecimiento” (Meadows y col., 1994), en base al desarrollo tecnológico y a un mejor aprovechamiento de los recursos, así como a partir de una progresiva desmaterialización de la economía⁵⁶⁸. Además, desde la nueva derecha animaban, con fuerte apoyo mediático, a olvidar los límites biofísicos, señalando su falsedad e irrelevancia, y que su abordaje iba a generar más pobreza.

A esta “invisibilidad” de la problemática ambiental ha contribuido también la expansión del planeta de metrópolis. Las ciudades ayudaban a ocultar el océano de desorden ecológico mundial que la creación de estas islas de orden aparente estaba impulsando. La desconexión de la vida urbana con la rural redundaba en dicha invisibilidad. En definitiva, los impactos se alejaban y ocultaban.

Además, el sistema actual desplaza las consecuencias ambientales de las decisiones que toma en el espacio y en el tiempo. Cuando esto ocurre, aumentan las conductas irresponsables y antiecológicas, ya que es más probable que no se reciba la retroinformación adecuada, suponiendo que esta interese. La distancia de las estructuras de poder de los problemas locales y la lógica del mercado mundial proporcionan una pérdida de la información sistémica y compleja añadida. Además, las decisiones se toman ateniéndose a consideraciones puramente monetarias. Así, al reducirse toda la complejidad a una única dimensión, difícilmente pueden tenerse en consideración las dimensiones biofísicas relevantes para el sustento de la biosfera, máxime cuando en ella solo se contempla, en el mejor de los casos, los costes de extracción, no de reposición.

Otro factor clave es la aceleración creciente de la velocidad de vida, lo que dificulta reflexionar⁵⁶⁹.

568 Sin embargo, en su último informe, realizado 30 años después del primero, volverían a incidir sobre sus tesis iniciales (Meadows y col., 2006).

569 Los tiempos financieros son más de un millón de veces más rápidos que los biogeológicos (Herrero y col., 2011).

Finalmente, un aspecto muy importante que explica esta ceguera es la propia aproximación a la naturaleza por parte del pensamiento moderno dominante. Un pensamiento basado en la idea de progreso constante y en fuertes dualismos jerarquizados. Uno de ellos es el de la supeditación de la naturaleza a la cultura⁵⁷⁰. Es por eso por lo que el pensamiento moderno está incapacitado para ver, comprender y sentir el deterioro del entorno, sobre todo cuando desde sus inicios se construye y se desarrolla para dominarlo. Si a ello le sumamos el enfoque analítico-parcelario que domina el saber científico moderno, y la ausencia y minusvaloración de las reflexiones más holísticas y cualitativas, el resultado es que, a pesar de disponer de un conocimiento técnico cada día más sofisticado para evaluar lo que acontece en la realidad, esta no haga sino deteriorarse a velocidad de vértigo. Es más, el conocimiento científico y el deterioro ecológico han seguido una senda paralela. En definitiva, los fortísimos intereses económico-financieros que conducen la lógica del capital no quieren ni pueden ver la realidad, pues esto iría contra su esencia.

Las tres décadas pasadas desde las crisis energéticas de los años setenta han sido un tiempo precioso perdido para llevar a cabo una transición hacia un mundo más justo y sostenible, en paz con el planeta. Además, hoy en día es mucho más difícil hacer dicha transición, pues el sistema urbano-agro-industrial es mucho más injusto, rígido e insostenible que entonces, y, además, porque el nivel de degradación es sustancialmente mayor. Como sostiene Riechmann (2004), probablemente ha pasado ya la ventana histórica para hacer una transición ordenada hacia la sostenibilidad. Pero esta transición se va a llevar en cualquier caso. En el siglo XXI lo “invisible” se hará claramente visible. Como argumentaremos en lo que queda de libro, la degradación ambiental es el factor más determinante de la Crisis Global actual. El capitalismo está chocando con la biosfera, aparte de con todo un conjunto de límites sociopolíticos.

570 Apartado 4.6.

Formas de habitar, economías, sistemas políticos, tipos de trabajos, demografía, luchas sociales, tecnologías, sistemas de valores, maneras de relacionarse con el entorno... ¿cómo han interactuado a lo largo de la historia?, ¿tiene su discurrir forma de espiral?, ¿qué papel ha tenido la cantidad y cualidad de la energía disponible en su evolución? Y, sobre todo, ¿cuál va a ser su evolución futura?

Estamos en un momento de cambios radicales: el colapso del capitalismo global y de su civilización. Para construir sociedades justas, democráticas y sostenibles durante este proceso, creemos que es esencial comprender mejor elementos sustanciales de la historia de la humanidad y del futuro más probable. Este libro es una invitación al diálogo colectivo para elaborar las estrategias e iniciativas emancipadoras que necesitamos.

Coordinación de Luchas contra el
BALADRE
MAYOR FUERZA EN LA LUCHA

Libros 
en acción



9 788494 318337