

COSTAS INTELIGENTES

VISIÓN PARA UN FUTURO SOSTENIBLE EN 2030
LA COSTA COMO UN BIEN COMÚN (*)

ANÁLISIS POR MUNICIPIOS DE LA OCUPACIÓN DEL SUELO
EN LOS PRIMEROS 500 METROS DE COSTA

Riesgos de colapso por privatización, arbitrariedad y falta de enfoque científico por la nueva ley de costas de 2013



Playa de Bolonia (Tarifa, Cádiz). Foto: María Luisa Pérez Cayeiro.

Fernando Prieto
José B. Ruiz (Imágenes)
Con colaboraciones de Ximo Farinós, Carmen Zornoza, Ivan Murray
y Julia Martínez

Un estudio realizado para Greenpeace España

TEXTOS / DATOS

Fernando Prieto
Análisis Comunidad Illes Balears: Ivan Murray
Análisis y prospectiva Comunidad Valenciana: Joaquín Farinós Dasí y Carmen Zornoza Gallego
Análisis Comunidad de Murcia: Julia Martínez

MAPAS:
Víctor del Val
Mónica Campillos

IMÁGENES
DE LA PORTADA
Maria Luisa Pérez Cayeiro
Riesgos: Luis Fidel Sarmiento
RESTO José B. Ruiz. Proyecto SOS Paisajes de Mar

Agradecimientos

Este informe ha sido un trabajo colectivo y no se hubiera podido realizar sin docenas de contribuciones de expertos y técnicos muy cualificados, que han utilizado técnicas sofisticadas, la mejor ciencia disponible y toda su experiencia. Además la contribución ha sido, la mayoría de las veces sin ningún tipo de retribución, hay que señalar por su especial aportación los siguientes profesionales:

Milagros Alfaro. Antonio Quintanilla, José Reyes Ruiz. Instituto de Desarrollo Regional de Castilla-La Mancha. Teledetección y Sistemas de Información Geográfica. Albacete.

Instituto Geográfico Nacional

Darío García y M. A. Losada del Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales de Ingeniería Marítima y de Costas de la Universidad de Granada.

Paco Segura

Colegio de Geógrafos de España.
Jonathan Gómez Cantero

Equipo de Greenpeace

Citar como
Prieto, F. y Ruiz, José B.
Costas Inteligentes. Estudio realizado para Greenpeace España.
Julio 2013. Madrid.

COSTAS INTELIGENTES VISIÓN PARA UN FUTURO SOSTENIBLE EN 2030

INDICE RESUMIDO

1. LA URBANIZACION: PRINCIPAL AMENAZA SOBRE LA COSTA.
Insostenible aumento de la urbanización en primera línea de playa.
2. MUNICIPIOS MÁS CONSTRUÍDOS ¿Qué ha pasado hasta ahora?
¿Cuáles son?
3. IMPACTOS SOBRE LA SOSTENIBILIDAD por aumento de la
urbanización y por la nueva Ley de Costas.
4. MUNICIPIOS MENOS CONSTRUÍDOS. MUNICIPIOS CON MAYOR
SUPERFICIE PROTEGIDA.
5. RIESGOS ¿qué puede ocurrir con las zonas construidas en los
primeros metros de costa en los próximos años?
6. ESCENARIOS DE FUTURO ¿Cómo puede ser la costa en el 2030?
Escenario de colapso previsible con la nueva ley de costas del 2013
o escenario deseable y sostenible
7. ANÁLISIS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
8. LA INTELIGENCIA COLECTIVA APLICADA AL LITORAL: UNA VISIÓN
DE FUTURO. ¿Qué pasos tenemos que dar para conseguir un
escenario sostenible? Caja de herramientas.
9. CONCLUSIONES: POR UN FUTURO MÁS SOSTENIBLE EN LA COSTA

INDICE

1. LA URBANIZACION: PRINCIPAL AMENAZA SOBRE LA COSTA. Insostenible aumento de la urbanización en primera línea de playa.....	8
Introducción	8
Metodología.....	10
Objetivos	16
2. MUNICIPIOS MÁS CONSTRUIDOS ¿Qué ha pasado hasta ahora? ¿Cuáles son?	19
2.1. Proceso de litoralización a escala estatal	19
2.2. Procesos observados	24
2.3. Corrupción y edificación en el litoral	32
2.4. Tipologías de municipios	34
2.5. Análisis por vertientes	50
2.6. Análisis por CCAA	52
2.7. Análisis por provincias	56
3. IMPACTOS SOBRE LA SOSTENIBILIDAD por aumento de la urbanización y por la nueva Ley de Costas.....	60
3.1. Impactos ambientales	64
3.2. Impactos económicos	69
3.3. Impactos sociales	77
3.4. Falta de participación y gobernanza.....	79
3.5. Inseguridad jurídica	84
3.6. Alineación con políticas ya realizadas, leyes, directivas y protocolos ya firmados, y complementariedad de políticas	89
3.7. Nuevo Reglamento de la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de Julio, de Costas.	92
3.8. Conclusiones	93
4. MUNICIPIOS MENOS CONSTRUIDOS. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA.	97
4.1. Municipios con baja ocupación artificial en los primeros 500 metros de costa	97
4.2. Municipios con superficie protegida como Parque Nacional y/o Parque Natural ..	104
4.3. Municipios con superficies protegidas con diversas figuras de protección (incluye Parques Naturales, Nacionales, RED NATURA y otras figuras autonómicas de protección).....	105
5. RIESGOS ¿qué puede ocurrir con las zonas construidas en los primeros metros de costa en los próximos años?	109
5.1. Episodios graves de inundación en el litoral	112
5.2. Algunos casos estudiados donde las zonas urbanas han ocupado el dominio público	117
5.3. El cambio climático y las costas	124
6. ESCENARIOS DE FUTURO ¿Cómo puede ser la costa en el 2030? Escenario de colapso previsible con la nueva ley de costas del 2013 o escenario deseable y sostenible	132
6.1. Diseño simplificado de escenarios	132
6.2. Escenario TENDENCIAL, CAÓTICO O INSOSTENIBLE	136
6.2. Escenario SOSTENIBLE o de Inteligencia colectiva. Moratoria de la superficie construida en la franja de los 500m	141
7. ANÁLISIS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS	144
7.1. Andalucía.....	145
7.2. Asturias.....	158
7.3. Illes Balears	164
7.4. Canarias	171
7.5. Cantabria.....	181
7.6. Cataluña.....	187
7.7. Comunitat Valenciana.....	195
7.8. Galicia.....	203

7.9. Región de Murcia	212
7.10. Euskadi	218
7.11. Ceuta y Melilla.....	225
8. LA INTELIGENCIA COLECTIVA APLICADA AL LITORAL: UNA VISIÓN DE FUTURO. ¿Qué pasos tenemos que dar para conseguir un escenario sostenible?	
Caja de herramientas.....	227
8.1. Lecciones aprendidas	227
8.2. Inteligencia colectiva aplicada al litoral	230
9. CONCLUSIONES: POR UN FUTURO MÁS SOSTENIBLE EN LA COSTA	243
9.1. Importancia de la franja de los 500 m	243
9.2. Sobre la nueva ley de costas	245
9.3. Medidas concretas: hacia la sostenibilidad del desarrollo en el litoral	248
GLOSARIO	253
Anexo I. ALGUNAS ESTADÍSTICAS POR MUNICIPIOS Y LA FRANJA DE 500 METROS DE RIBERA DEL MAR	255
Anexo II. ANÁLISIS DETALLADO DE LAS ISLAS BALEARES.....	267
Anexo III. ANÁLISIS Y PROSPECTIVA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA UTILIZANDO INFORMACION DE CORINE Y SIOSE	276
Anexo IV. EVALUACIÓN DE LA LEY DE COSTAS 25 AÑOS DESPUÉS. ¿Ha tenido efectos positivos la Ley de Costas de 1988?	280
1. Introducción	280
2. Fases de la política de costas	280
3. Inversiones.....	298
4. Evaluación conjunta	311
Bibliografía	314

La inteligencia colectiva ya indicaba, en el siglo XII, que la "costa era un bien común y no se podía privatizar". Se escribía en las Siete Partidas de Alfonso X el Sabio: "Las cosas que comunalmente pertenecen a todas las criaturas que viven de este mundo son éstas: el aire, el agua de la lluvia, el mar y su ribera. No se puede edificar en la ribera de modo que se embargue el uso comunal de la gente".

Es posible imaginar y conseguir un futuro alternativo a la costa, que el que hemos seguido hasta ahora, caracterizado por esta construcción masiva. Hay que insistir que existe otro modelo y es posible, con menos riesgos, más barato, más sostenible y beneficioso para todos.



Playa De Aigües Blanques. Ibiza.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.



La Albufereta, Alicante.
Construcciones en zona explanada ganada al mar.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Todos los expertos coinciden en que la principal amenaza sobre la costa en este país es el aumento de la urbanización y de las superficies artificiales que han transformado zonas húmedas, marismas, dunas, playas, etc. en zonas urbanas, y, privatizado en numerosas ocasiones terrenos públicos.

El objetivo del informe es analizar la evolución de la superficie artificial mediante las mejores técnicas disponibles, es decir, mediante el análisis de fotografías satélites en distintos periodos. La franja analizada ha sido la de los primeros 500 metros de costa y el periodo de tiempo, 1987-2005, que es el único en el que hay imágenes comparadas de toda la costa.

Los resultados infravaloran la realidad por dos razones, los datos son de 2005 y no de 2013, y por la propia escala de las imágenes analizadas. Se ha analizado a escala municipal ya que ahí se han tomado muchas de las decisiones que han afectado a esta urbanización, donde se deben pedir responsabilidades y donde también se encuentra la solución a muchos de los retos hoy existentes. Se concluye que se están transformando, al menos, 2 hectáreas al día de valiosos ecosistemas costeros por zonas urbanizadas y artificiales.

1. LA URBANIZACION: PRINCIPAL AMENAZA SOBRE LA COSTA. Insostenible aumento de la urbanización en primera línea de playa.

Introducción

La costa es un bien común a conservar, sin embargo el litoral en España, a pesar de su carácter estratégico ha soportado fuertes presiones por la urbanización y la contaminación en los últimos 50 años. En el litoral no se ha aplicado un enfoque preventivo basado en la mejor ciencia disponible, lo que indica la insostenibilidad del modelo seguido. La costa es el bien común más significativo donde puede observarse la pérdida de servicios ecológicos y de un recurso escaso y estratégico, dilapidado, en tan solo una o dos generaciones lo que demuestra la tragedia de los comunes en gran parte de la costa española. [¹]

En la costa puede parecer, siguiendo las teorías de G. Hardin en 1968 sobre la Tragedia de los Comunes, que el egoísmo y el beneficio particular son capaces de acabar con el mismo. Para acabar con este proceso, se diseñó y aprobó en el año 1988 la Ley de Costas. Esta Ley está en la línea de la defensa de los comunes,

¹ Garrett Hardin The Tragedy of the Commons Science 13 December 1968: Vol. 162 no. 3859 pp. 1243-1248 DOI: 10.1126/science.162.3859.1243

definiendo un espacio público, el dominio público marítimo terrestre, que puede ser usado por todos. Este concepto de los comunes, aparece argumentada, hoy, por académicos como la reciente premio Nobel de 2009 Elinor Ostrom, que nos demuestran que la inteligencia colectiva y la gestión racional de los recursos, con adecuados niveles de gobernanza, son capaces de encontrar soluciones para salvaguardar un recurso común.

El objetivo de este informe es analizar el proceso de litoralización en España, entre 1987 y la actualidad y su relación con la pérdida acelerada de los servicios de los ecosistemas que se ha producido, lo que redundaría en la destrucción de este bien común. Este análisis puede servir como lecciones aprendidas, pensando en el futuro.

El proceso de litoralización, se puede ejemplificar en los cambios de ocupación del suelo, sobre todo el incremento de la urbanización. En este informe se analiza especialmente la franja de los primeros 500 metros de costa, franja que se queda corta para analizar lo que ha sucedido en la costa española y también para la protección del litoral, que en muchas zonas debería ser mucho más amplia.

A continuación se describen los cambios en la población de los municipios adyacentes al mar y los principales procesos observados en la costa española, detallando, cómo la realización de infraestructuras de alta capacidad, nuevas carreteras en zonas no muy accesibles, aeropuertos, la declaración de espacios protegidos, etc... afectan al proceso de urbanización. Se analizará cómo estas políticas públicas han tenido efectos significativos en el litoral.

El tema es muy relevante este año, ya que han pasado 25 años de la Ley de Costas de 1988, y se puede hacer un análisis de los éxitos/fracasos de la misma y por qué en 2013 se ha cambiado la Ley de Costas.

Esta información es necesaria para que cambien las políticas, se expongan argumentos, y se produzca una necesaria rendición de cuentas para pedir responsabilidades de lo que ha pasado en la primera línea de litoral, tanto a escala municipal, como autonómica, como estatal. Es importante la escala municipal ya que es ahí donde se han originado muchos de estos procesos de destrucción, pero también es ahí donde con los necesarios procesos de información y "empoderamiento" se pueden originar lógicas de conservación del litoral y mantenimiento del recurso para las generaciones futuras. En definitiva, a escala municipal se puede detener esta tendencia de destrucción y también plantear la posibilidad de cuál podría ser un futuro sostenible aplicado a la costa. Se pretende dar importancia de los bienes comunes como infraestructuras ambientales clave para el conjunto de la sociedad y la importancia de las decisiones municipales.

El análisis del texto y la lectura de los informes de los expertos en la costa que se han manifestado indica que ante la disyuntiva, el actual gobierno ha optado de una forma clara por el primer escenario, es decir, el escenario de tragedia de

los comunes², insostenible o de caos a pesar de utilizar el nombre de sostenible en su título. Además llama la atención la premura y las prisas para modificar una ley de tanto calado, tan compleja, que atañe a una parte importante de la población española y extranjera (residentes y turistas) y a sectores tan estratégicos de la economía española como el turismo.

Este informe analiza la nueva ley de costas con las principales regularidades observadas³ y los principales efectos previsibles. Algunos aspectos conflictivos y especialmente acientíficos han sido retirados de la ley, durante su trámite parlamentario, como la definición de dunas, la forma de cálculo del DPMT en tan solo 10 años, pero es previsible que vuelvan en el proceso de redacción del reglamento de esta ley.

Metodología

Se han seguido los siguientes pasos para elaborar el informe, utilizando las siguientes fuentes de información:

INFORMACIÓN DE BASE

Imágenes de satélite procesadas por el IGN de los años de referencia 1987, 2000 y 2005 (no se han analizado y publicado todavía imágenes más actuales de todas las CCAA, las nuevas todavía tardarán en estar analizadas para el conjunto de España, se estima a mediados de 2014) en la franja de 500 m con representación a escala municipal.

Se cruzan las categorías del Corine Land Cover con los límites municipales, provinciales y autonómicos.

Estos resultados se han validado por fuentes independientes como la Universidad de València (Departamento de Geografía) y otros centros de investigación. En general, los resultados son similares, a pesar de que en la mayoría de casos existen pequeñas variaciones por la elección de la línea sobre la que calcular los 500m.

Por ello, y debido a que no se contaba con una delimitación fiable del Dominio Público Marítimo-Terrestre, se tomó la determinación de emplear el límite de los términos municipales para obtener la línea de costa sobre la que calcular los 500m.

Se observa que las mayores diferencias corresponden a municipios en los que se ha desarrollado de forma importante el puerto y donde la nueva zona portuaria sobrepasa los 500 m del buffer hacia dentro del mar. En el caso de la Comunidad Valenciana –y por ello los datos son ligeramente diferentes- se observó este

²Diagonal 4.set.2012. Tragedia De Los Comunes En La Costa Española Prieto F. <http://www.diagonalperiodico.net/Tragedia-de-los-comunes-en-la.html>

³ El País (05/10/2012). El Gobierno da luz verde a la nueva Ley de Costas que indulta miles de viviendas Méndez, Rafael.

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/05/actualidad/1349430856_703093.html

problema y se amplió el buffer hacia el mar lo suficiente como para no dejar fuera del cálculo estos lugares.

También se realizó una comparación con el SIOSE (Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España), que en principio es una fuente más detallada, para comprobar la validez de la información. En este caso la información del SIOSE es ligeramente menor en la franja de los 500 m y superior en las franjas interiores.

El proyecto Corine Land Cover (CLC) se realizó para toda Europa y es la única base de datos que contempla todos los diferentes tipos de ocupación del suelo en tres momentos de tiempos diferentes y realizados con la misma metodología comparable para toda Europa. Las imágenes en España corresponden a los años 1987, 2000 y 2005. En el año 2000 hubo una revisión de la metodología por lo que hay dos diferentes interpretaciones de la imagen de la que se extraen dos bases de datos diferentes. En total hay 44 categorías de tipos de ocupación que se han seguido durante estos 18 años.

El proyecto CORINE Land Cover proporciona información comparable entre 1987 y 2005⁴, ya que se ha realizado con la misma metodología científica y produce datos homogéneos y comparables de evolución de la ocupación del suelo. Información cartográfica digital y alfanumérica del proyecto CORINE Land Cover de España y Europa-CLC 23 año 1987 (CLC-90), 2000 (CLC-2000) y 2005 (CLC-2006) para las 44 categorías.

El proyecto SIOSE del IGN presenta también información cartográfica y digital para el año 2005 y para el 2009, si bien no está publicada para toda España.

IMÁGENES DE SATÉLITE

Utilización de imágenes de una gran y cada vez mejor resolución espectral y espacial.

- ✓ En 1987 se usaron imágenes del satélite Landsat 5,
- ✓ En el 2000, para CLC-2000 se han utilizado del Landsat 7, resultado de una fusión de sensores ETM+Pan, y con una resolución final para la tarea de fotointerpretación de 12,5 metros y
- ✓ En el 2005, para el CLC-2006 se utilizaron *imágenes* SPOT4 en el año 2006.

4 Todas las superficies están calculadas a partir de las bases de datos en sistema de referencia ETRS89, huso 30 extendido para la península, Baleares, Ceuta y Melilla; y WGS84 en huso 28 para Canarias. Durante la realización de la base de datos Corine Land Cover (CLC)-2006 se realizó una revisión de la base de datos CLC-2000, por lo que los datos del 2000 pueden no coincidir con los de otras publicaciones anteriores. Este hecho hace que, tanto la información de CLC-2000 como CLC-2006 no sea totalmente comparable con la de CLC-1990 ya que este no ha sido revisado. La base de datos de términos municipales utilizada es la última versión de líneas límite del Registro Central de Cartografía y no coincide exactamente con la línea de costa o de frontera del CLC por razones de escala. Por tanto, en el cruce de las líneas de términos municipales con el CLC, puede haber algunas discrepancias. La fecha de las imágenes se corresponde con los años 1987, 2000 y 2005 y pertenecen a los proyectos Corine Land Cover 1990, 2000 y 2006 realizados por el IGN en colaboración con las CCAA.

Para el SIOSE, Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España, se utilizaron imágenes de satélite SPOT, (2,5-5 metros) y Landast 5.

INFORMACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL

Se analizan los siguientes datos respecto a superficie artificial:

- ✓ Superficie artificial absoluta según nivel 1 del CLC ⁵
- ✓ Superficie artificial en relación al total del municipio en esa franja
- ✓ Evolución de la superficie artificial respecto al total del municipio en esa franja desde 1987. (índice 100=1987)

Con estas variables se determinan:

- ✓ los municipios que mayor impacto ambiental producen,
- ✓ los que mayor superficie han "gastado" respecto al total que tenían,
- ✓ la velocidad de esta destrucción, es decir, los que más rápido han consumido su superficie total en estos 18 años.

Con estas variables se determinan los municipios que han utilizado el suelo de una forma más insostenible la franja de los primeros 500 metros de suelo de costa.

Interpretación de los resultados: cuantos más altos estén los municipios en estos rankings indicará que mayor impacto produce, con mayor velocidad han destruido esta franja y menos línea de costa o ribera de mar dejan para las generaciones futuras, es decir más insostenible ha sido el proceso de ocupación de la costa.

INFORMACIÓN DE SUPERFICIE PROTEGIDA

Se analizan todas las superficies protegidas con las diferentes figuras legales de protección a escala municipal en la franja de los primeros 500 metros. Se incluyen los parques nacionales, los parques naturales, la Red Natura (LIC y ZEPAS) las reservas naturales, microrreservas, los monumentos protegidos y otras figuras de conservación autonómicas. Se entiende que si una zona está protegida como Parque Nacional o Natural no puede ser urbanizable o transformada en artificial. Con esta información se produce una lista de municipios según su superficie protegida.

INFORMACIÓN Y EJEMPLOS DE ZONAS CON RIESGO

⁵ Incluye las siguientes categorías de ocupación de suelo del proyecto Corine Land Cover: Tejido urbano continuo, Tejido urbano discontinuo, Zonas industriales o comerciales, Redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados, Zonas portuarias, Zonas aeroportuarias, Zonas de extracción minera, Escombreras y vertederos, Zonas en construcción, Zonas verdes urbanas, Instalaciones deportivas y recreativas.

Se detallan fechas concretas en las que se han producido tormentas o inundaciones importantes en la costa. Se observa como este hecho se repite con demasiada frecuencia, como para olvidarlo en la planificación.

Se analizan algunas zonas inundables en algunas zonas concretas de la costa a partir de mapas del sistema de cartografía de zonas inundables y su cruce con franjas de 100 y 500 metros de la línea de costa. Se señalarán los municipios o las zonas que pueden presentar más riesgo respecto a inundaciones y cambio climático.

Se contrastan estos datos con otras bases de datos, documentos científicos o prensa.

EJERCICIO DE PROSPECTIVA

Se realiza un ejercicio de prospectiva diseñando dos posibles escenarios para el futuro de la costa española:

- ✓ el escenario tendencial, caótico o tragedia de los comunes
- ✓ y el alternativo, sostenible, deseable o inteligencia colectiva.

Se utilizará la tendencia en el ritmo de urbanización como variable clave para definir estos dos posibles escenarios para los años 2020 y 2030. En uno de ellos se consideran las tendencias de población proporcionadas por el INE y los de ocupación del suelo a partir de los datos existentes y, en el otro, se estima una contención de la urbanización en los primeros kilómetros de costa.

El escenario sostenible implica que se incrementarán los espacios protegidos, se potenciarán los usos tradicionales en la costa, como la pesca de bajura, la agricultura y ganadería tradicional, se plantearán sistemas de pago por servicios ambientales para mantener costas menos construidas.

La presentación por el gobierno de la Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral para modificar la Ley 22/1988 de 28 de julio de Costas hace más probable el primer escenario que el sostenible.

En el ejercicio de prospectiva hay que señalar que se ha realizado este ejercicio sin incluir las restricciones básicas al crecimiento, tales como la existencia de Parques Nacionales o Naturales, figuras de protección o la propia configuración del terreno que impiden ampliar la artificialización de la zona.

Seguramente esta última consideración sea complicada de llevar a la práctica si el estudio es muy general, pero cabría tenerla en cuenta a la hora de analizar los datos o de realizar un estudio en profundidad de alguna zona en concreto.

En definitiva, teniendo en cuentas estas limitaciones, la costa se colmataría antes de lo proyectado en estos datos. **Es decir los propios datos utilizados y las proyecciones pueden considerarse como muy conservadoras respecto a la realidad de hoy en día de las costas.**

Finalmente se propondrán herramientas para que haya una demanda por parte de los habitantes de los municipios litorales a sus gobernantes y se pueda pedir transparencia y rendición de cuentas por los mismos.

PRESENTACIÓN GRÁFICA

La información se presenta en varios mapas:

- ✓ Mapa de España con zonas artificiales y protegidas con las franjas de 2, 5 y 10 kilómetros
- ✓ Mapa por Comunidades Autónomas con zonas artificiales y protegidas con las franjas de 2, 5 y 10 kilómetros
- ✓ Mapas de zonas artificiales en 1987 y 2005
- ✓ Mapas de zonas protegidas
- ✓ Mapa de prospectiva con superficies artificiales, superficies, en principio donde no se puede construir, y zonas con elevado peligro de ser construidas

LIMITACIONES DE LA INFORMACION

Los datos utilizados, debido a la escala de representación arrojan un mayor error de subrepresentación, respecto a la realidad, en costas muy accidentadas como las Islas Canarias o Galicia o en otras costas muy abruptas con muchos entrantes y salientes y que en muchas ocasiones presentan un poblamiento disperso.

En todos los casos, los datos presentados en este informe infravaloran la realidad respecto a la superficie artificial en la costa española.

La utilización de otras fuentes de información como SIOSE, a pesar de ser más detalladas, no permite la comparación temporal ya que solo se ha realizado y publicado para toda España del año 2005. La complejidad en este caso es doble, tanto porque su integración con el CORINE es complicada, como porque en muchas autonomías aún no la han puesto a disposición pública.

NECESIDAD DE INFORMACIÓN MÁS DETALLADA PARA ESTA FRANJA

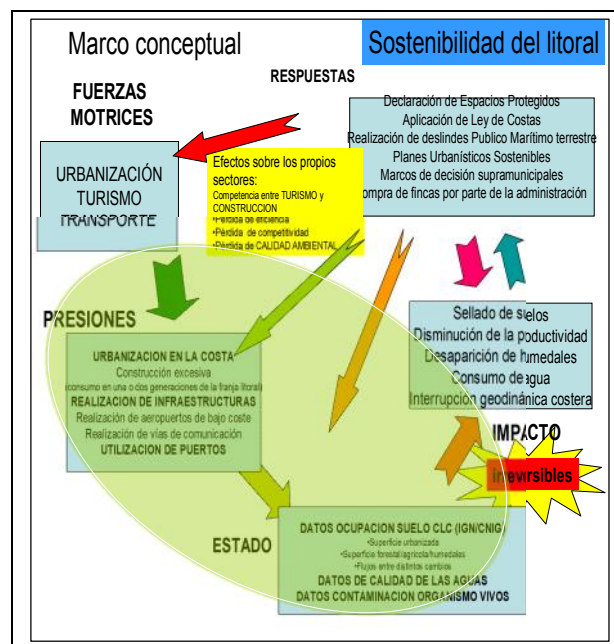
Hay que señalar que debido a las limitaciones de las fuentes de datos es esencial introducir datos más actualizados del territorio a partir del SIOSE (2005-2009) en el diseño y evaluación de políticas. Actualizar esta información es vital.

(*) Todas las superficies están calculadas a partir de las bases de datos en sistema de referencia ETRS89, huso 30 extendido para la península, Baleares, Ceuta y Melilla; y WGS84 en huso 28 para Canarias. Durante la realización de la base de datos Corine Land Cover (CLC)-2006 se realizó una revisión de la base de datos CLC-2000, por lo que los datos del 2000 pueden no coincidir con los de otras publicaciones anteriores. Este hecho hace que, tanto la información de CLC-2000 como CLC-2006 no sea totalmente comparable con la de CLC-1990 ya

que este no ha sido revisado. La base de datos de términos municipales utilizada es la última versión de líneas límite del Registro Central de Cartografía y no coincide exactamente con la línea de costa o de frontera del CLC por razones de escala. Por tanto, en el cruce de las líneas de términos municipales con el CLC, puede haber algunas discrepancias. La fecha de las imágenes se corresponde con los años 1987, 2000 y 2005 y pertenecen a los proyectos Corine Land Cover 1990, 2000 y 2006 realizados por el IGN en colaboración con las CCAA.

El esquema metodológico desde un punto de vista más formal se puede observar en el siguiente esquema

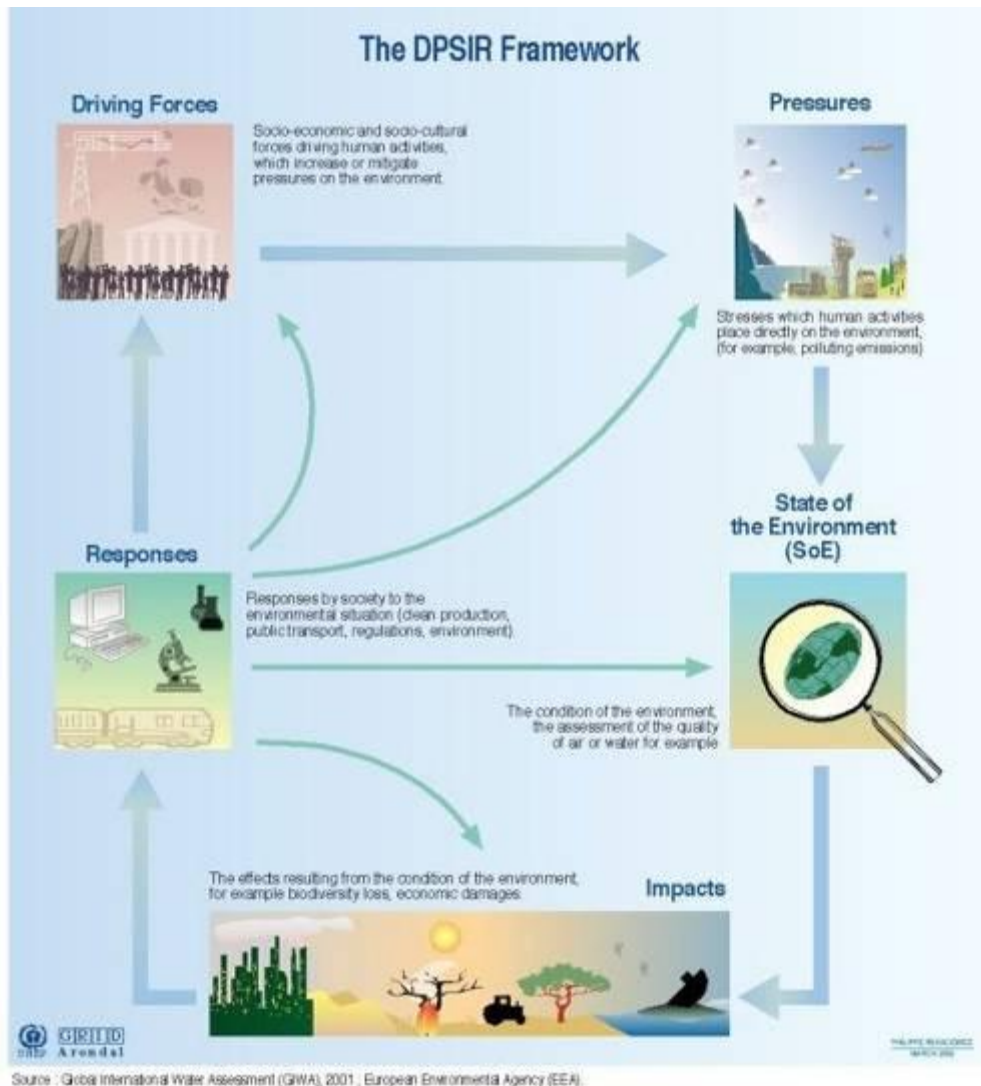
FIGURA 1.1. DESARROLLO LITORAL SOSTENIBLE EN ESPAÑA. DIAGRAMA F-P-S-I-R.



Fuente: elaboración propia

O según otros investigadores

FIGURA 1.2.MODELO CONCEPTUAL DEL ESTADO DEL LITORAL.



Objetivos

El objetivo de este informe se centra en la franja de los primeros 500 m de costa, en el análisis de lo que ha pasado y puede pasar en el próximo futuro en esta pequeña porción de ribera del mar en todo el estado español. El análisis de esta franja a escala municipal nunca se había realizado y por ello Greenpeace, en su informe "Destrucción a Toda Costa" de 2013, pretende explicar cómo se ha ocupado masivamente haciendo desaparecer ecosistemas muy interesantes, y qué puede pasar en el futuro si se mantienen las tendencias observadas.

Esta zona de influencia del litoral, -si bien no es la única- se caracteriza por ser la más codiciada, ser la base del turismo, de un sinfín de actividades productivas y una de las de mayor actividad urbanística: ecológicamente es muy interesante como cualquier ecotono, sirviendo de frontera entre distintos ecosistemas, y presenta una gran biodiversidad. Además presenta un elevado riesgo de

inundaciones asociado a temporales y se prevé que en el próximo futuro incrementen estos riesgos asociados al proceso del cambio climático.

La principal causa de la degradación de este ecosistema ha sido el cambio de uso, por urbanización o transformación en infraestructuras. La ocupación inmediata y masiva de la primera línea del litoral tiene graves consecuencias sobre el flujo de materiales en la costa, la biodiversidad y las playas, e incrementa el riesgo de temporales, tormentas, etc. Además, estos riesgos se acentuarán con el escenario previsible de cambio climático.

La defensa de esta franja contribuiría a la defensa del propio dominio público marítimo-terrestre y a la reducción de estos peligros.

La franja litoral de 500 metros representa tan solo el 0,5 por ciento del territorio, es un recurso muy atractivo, escaso y no renovable, en el que, desde el punto de vista de la sostenibilidad es necesario conservar. Se deben minimizar las tasas de consumo y propiciar la restauración del mismo.

Es evidente que cualquier legislación que pretenda la sostenibilidad debe salvaguardar este espacio. La nueva ley de costas que se aprobó en este año, sustituyendo la anterior de 1988, pretende privatizar y desregular este estratégico recurso.

El uso comunal del dominio público marítimo terrestre viene determinado por la Constitución en sus artículos 132, 1, 2 y 3 donde en el primero se regulan el régimen jurídico de los bienes públicos y los comunales, en el segundo se definen cuales son, (entre otros el dominio público marítimo terrestre) y en tercero se regula el patrimonio del estado y el patrimonio nacional.

Este informe analiza el periodo 1987-2005 con lo cual, en 2013, la realidad supera estas cifras aquí presentadas, y por ello puede afirmarse que las cifras son conservadoras respecto a lo realmente sucedido. No ha sido posible conseguir datos más actuales y, comunes para todas las CCAA y comparables en el tiempo.



Vista aérea del Cabo de Santa Pola. ALicante.
Urbanizaciones y paseo marítimo que han eliminado playas naturales.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Como resultado de este análisis se han detectado las CCAA y los municipios que más han construido en esta franja y por lo tanto más han destruido su patrimonio natural. Se observa que la costa mediterránea es la más artificial con la Comunidad Valenciana como máximo exponente en relación a todas las Comunidades. Por provincias, Málaga (con un 67%) o Alacant y Barcelona (casi un 60%) tienen sus primeras líneas ya construidas. Castelló es la que más ha crecido en estos años, con tasas anuales superiores al 4%. Muchos municipios ya tienen casi el 90% de sus primeros 500 metros construidos como Marbella. Mijas, Torrevieja, Denia, Benicassim, Torremolinos, Cambrils, etc.

Con una serie de variables tales como la superficie ya construida, el incremento anual, el porcentaje de protección, se han calculado unos índices que nos han llevado a una serie de listas sobre los 25 municipios más insostenibles en relación a la construcción en la primera franja de los 500 metros de costa.

2. MUNICIPIOS MÁS CONSTRUIDOS ¿Qué ha pasado hasta ahora? ¿Cuáles son?

2.1. Proceso de litoralización a escala estatal

El análisis de los cambios de ocupación del territorio que se producen como consecuencia de las diversas actividades humanas, y por la dinámica natural de los ecosistemas, constituye un indicador de sostenibilidad de trascendental importancia para avanzar en el conocimiento de la sostenibilidad del desarrollo. Además estos cambios tienen implicaciones directas sobre los servicios que prestan los ecosistemas.

En las última décadas y hasta los inicios del siglo XXI, en España se han producido trascendentales cambios, económicos y sociales con profundas implicaciones ambientales y territoriales, que han tenido importantes efectos en la ocupación del suelo.

La franja litoral es un recurso no renovable en el que, desde el punto de la vista de la sostenibilidad, se deben minimizar las tasas de consumo y propiciar la reutilización del mismo. Es necesario dejar litoral y costa para las generaciones

futuras, sobre todo por ser un ecosistema tan escaso, valioso, estratégico e irremplazable como la costa. La costa es un bien común a conservar, sin embargo el litoral en España en su conjunto, ha soportado fuertes presiones por la urbanización y la contaminación en los últimos 50 años, siguiendo un modelo insostenible de gestión. Las actuaciones se han realizado sin aplicar un enfoque preventivo basado en la mejor ciencia disponible.

Debido a la irreversibilidad de los procesos de urbanización en la propia franja del litoral, es evidente que no se deben reemplazar o sustituir ecosistemas de gran valor ecológico como zonas húmedas, litorales, estuarios, campos dunares, bosques litorales, sistemas agrarios tradicionales, por superficies artificiales como urbanizaciones o infraestructuras. Por otra parte, la ocupación inmediata de la primera línea del litoral, tiene graves consecuencias sobre el flujo de materiales en la costa y posiciona las propiedades en zonas de elevado riesgo de temporales y tormentas.

En el conjunto del país, entre 1987 y 2005, las superficies artificiales habrían pasado de 669.222 hectáreas a 1.017.356, lo cual implica un aumento de 348.134 ha totales. Son 19.340 hectáreas anuales, 53 hectáreas diarias y 2,21 hectáreas cada hora. Este proceso se ha dado de una forma muy rápida y las condiciones de ocupación del mismo indican una notable intensidad del uso del territorio. Además se ha construido en muchas ocasiones sobre zonas de huerta, en zonas de primera línea de costa, en nuevas infraestructuras que han fragmentado el territorio, y a veces incluso sobre zonas protegidas. Este hecho es especialmente grave si se tiene en cuenta la práctica irreversibilidad del proceso. Por ello hay que destacar para enmarcar el caso de la costa, el proceso acelerado e intenso de artificialización del suelo en la franja de los primeros kilómetros de litoral entre 1987 y 2005.

La costa ha ejercido desde siempre una fuerte fascinación sobre los humanos. En estas latitudes, y especialmente en el mediterráneo y las islas, la belleza del paisaje, la moderación del clima, las posibilidades de recreo han supuesto y suponen una fuerte atracción. En la franja litoral reside una parte importante de la población y se posicionan sectores estratégicos claves del país: el turismo, la pesca, la acuicultura, el sector portuario, etc.

Los 8.000 kilómetros de litoral, si se consideran los primeros 500 metros, delimitan una franja escasa, del orden del 0,5% de la superficie del país (y del 4,2%, hasta los primeros cinco kilómetros).

Esta superficie concentra el 44% de la población y tiene además valiosos espacios protegidos (Doñana, el Delta del Ebro, la Albufera, Cabo de Gata,) con sus importantes servicios y procesos ecológicos a conservar.

Por otra parte, la gestión del litoral es muy compleja desde el punto de vista administrativo por la existencia de unos 500 municipios próximos a la costa, (aunque en algunos casos concretos no tengan ribera del mar), 23 provincias y

10 comunidades autónomas, dos ciudades autónomas y por las múltiples políticas y expectativas que gravitan sobre el mismo.

Este ecosistema ha sido profundamente transformado durante las dos últimas generaciones. La principal causa de deterioro ha sido la urbanística, las extensas fachadas litorales de segundas residencias, los kilómetros y kilómetros de paseos marítimos. La presión ha sido tal que hoy, ya casi la mitad de los primeros 500 metros en el litoral mediterráneo (un 43%) ya está construida.

Con los datos del proyecto Corine Land Cover se observa que la tasa diaria de urbanización en esta franja, (que además es la más expuesta a la irregularidad climática y los fenómenos climatológicos adversos), ha sido de dos hectáreas diarias de 1987 a 2005, pasando de 58.000 hectáreas a 72.000 en solo 18 años. En los dos primeros kilómetros de litoral fue de 6,2 ha/día.

Políticas públicas como la realización de infraestructuras de alta capacidad, la habilitación de nuevos aeropuertos, crear grandes superficies comerciales, o la declaración de espacios protegidos, han jugado un papel clave. Unido a estas políticas, se observa un proceso de basculación de la población española hacia el litoral, lo que se ha denominado la litoralización de la población. Algunos municipios han multiplicado el número de viviendas por 10, incluso por 100, sin los necesarios servicios públicos, sin guarderías, hospitales, centros de ocio, pero también sin depuradoras, sin adecuada gestión de residuos, y han generado urbanizaciones que además la mayor parte del año quedan vacías. Esta hiperurbanización y falta de infraestructuras ambientales adecuadas, que ya existe en gran parte del litoral mediterráneo y las islas, se ha extendido a multitud de enclaves en el norte de España, generando graves problemas de congestión, calidad paisajística, de aguas, dotación de infraestructuras sociales, etc., que implican una superación de la capacidad de carga en numerosos destinos turísticos. Este hecho ha determinado que peligre a corto plazo incluso este sector, favoreciendo a otros lugares con mejores paisajes, mejor calidad del agua, etc. Ya hay competencia en el Mediterráneo y en otros entornos, donde se anuncia el "Mediterráneo tal como era". Esto no lo dicen los ecologistas, sino la propia industria hotelera, que una vez que ha explotado y degradado zonas bien conservadas ha comprobado que los turistas prefieren otros destinos menos deteriorados: este mensaje no lo dice únicamente, sino que lo hace realmente desde hace ya años, llevando sus complejos hoteleros a destinos menos sobresaturados y degradados como amplias zonas de México, República Dominicana o Brasil. El sector turístico, inmobiliario y constructor, buscando hasta la primera línea de playa y contribuyendo a la congestión de una forma suicida, han determinado, con su hipertrofia, que actualmente el Mediterráneo acumule el 63% de vivienda nueva pendiente de venta. Se estima que unas 518.000 viviendas, las dos terceras partes del 'stock' de vivienda nueva existente en España están en los municipios de costa.



Vista aérea de San Fernando. Cádiz.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Ha sido pues la falta de planificación, previsión, transparencia, corrupción urbanística, rendición de cuentas y visión global, el principal peligro para la sostenibilidad de este frágil ecosistema. Y si bien es cierto que podemos encontrar ejemplos de buenas prácticas en algunas CCAA, Consejos Insulares y municipios, es evidente que la mayor parte ha evolucionado hacia pautas menos sostenibles.

En este espacio se implantan varios sectores económicos claves de la economía, de los cuales el principal es el turismo, pero también sectores como la pesca, la acuicultura, el uso recreativo, determinada agricultura o las energías renovables. Además, los valores naturales, la calidad del agua y paisajística que todavía quedan están relacionados con el 80% de los turistas que van al litoral del total de los 55 millones que visitan España.

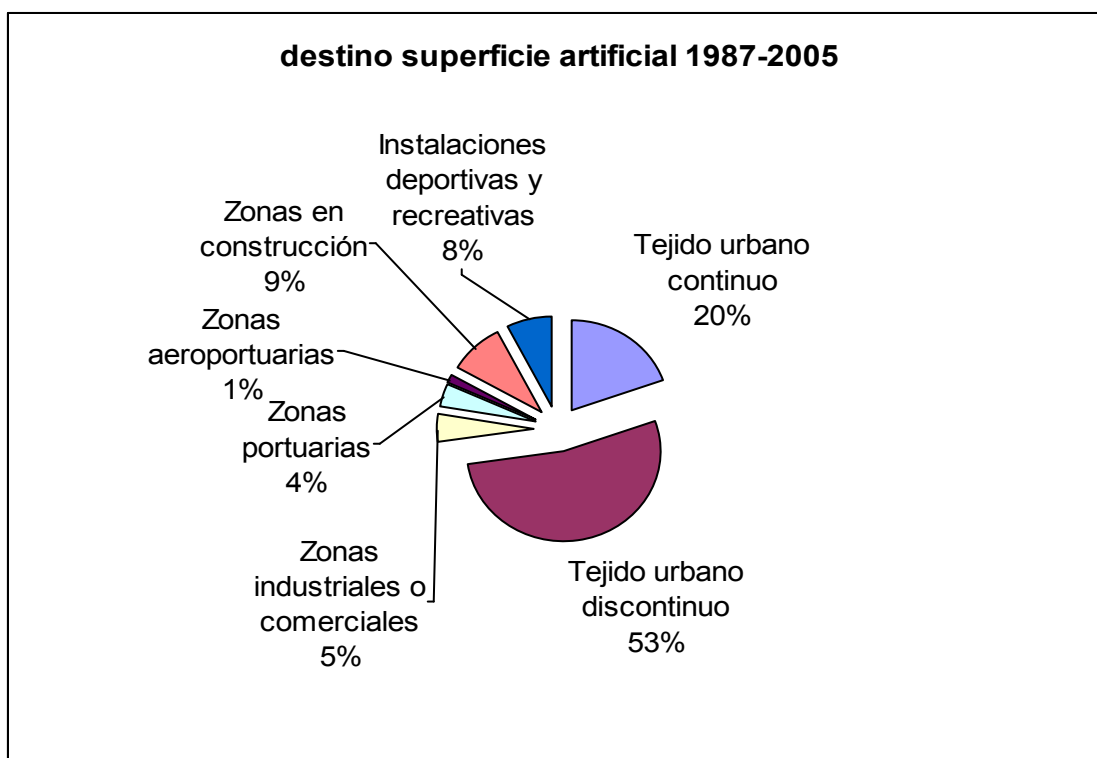
TABLA 2.1. SUPERFICIE DE CADA FRANJA LITORAL RESPECTO AL TOTAL DE ESPAÑA (*)

	500m	1kilómetros	2kilómetros	5kilómetros	10kilómetros
Sup (Ha)	277.082	541.796	990.965	2.151.297	3.635.865
Sup (%)	0,55%	1,07%	1,96%	4,26%	7,21%

Fuente: F. Prieto E. Jurado. ⁶ Cádiz Elaboración propia partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

Esta ocupación de la primera línea del litoral tiene graves consecuencias sobre la funcionalidad física y ecológica del litoral, la dinámica de materiales en la costa, la biodiversidad, la estabilidad de las playas e incrementa el riesgo sobre los bienes por temporales, inundaciones y tormentas.

FIGURA 2.1. DESTINO DE LAS SUPERFICIES ARTIFICIALIZADAS EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA



Fuente: elaboración propia a partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. CLC@IGN-CCAA MFOM.

Entre 1987 y 2005, la superficie artificializada en los primeros kilómetros del litoral creció de manera significativa en la práctica totalidad de la costa española (entre 23-37% según la franja) y especialmente en el Mediterráneo (43%), trasladándose a franjas interiores cada vez más lejanas de la costa. Este crecimiento se ha desplazado hacia las franjas del interior, así la artificialización del suelo pasa del 26% en los primeros 500m, al 18% **en la franja de 2 kilómetros y al 9% en la franja de 10 kilómetros**, pero el incremento medio de artificialización en el periodo de estudio es del 26%.

⁶ Prieto, F. Jurado, E. Desarrollo litoral sostenible en España. Lecciones aprendidas pensando en Latinoamérica. Cádiz GIZC. Enero 2010.

TABLA 2.2. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE ARTIFICIAL POR FRANJAS EN ESPAÑA

	1.987	2.000	2.005	Incremento absoluto (Ha)	Incremento %
500 metros	58.550	67.727	71.849	13.299	23%
1 kilómetros	93.645	110.514	118.952	25.308	27%
2 kilómetros	135.807	161.918	176.775	40.968	30%
5 kilómetros	199.311	242.985	267.542	68.231	34%
10 kilómetros	246.582	306.794	338.717	92.134	37%

Fuente: F. Prieto E. Jurado. ⁷ Cádiz Fuente: Elaboración propia partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

Este proceso de cambio no ha contado con figuras de protección específicas para esta franja delimitada de costa, aunque sí ha habido una política de declaración de espacios protegidos que en algunas zonas sí ha frenado el proceso urbanizador. Por ejemplo en el Cabo de Gata-Níjar (Almería) la protección ha servido como reclamo turístico y aunque también ha crecido el suelo urbanizado, en San José, la protección ha sido un importante factor socioeconómico de los municipios.

2.2. Procesos observados

En síntesis, el modelo de ocupación del litoral en España se ha caracterizado por cinco fases, vinculadas al ciclo de desarrollo urbanístico:

1. exploración
2. creación de infraestructuras
3. expansión
4. intensificación, maduración
5. y saturación.

En este contexto, las políticas públicas como la realización de infraestructuras de alta capacidad, la realización de pequeñas carreteras, la construcción de urbanizaciones, la realización de paseos marítimos, la habilitación de nuevos

⁷ Prieto, F. Jurado, E. Desarrollo litoral sostenible en España. Lecciones aprendidas pensando en Latinoamérica. Cádiz GIZC. Enero 2010.

aeropuertos, o la declaración de espacios protegidos han jugado un papel clave en la configuración del espacio en gran parte del litoral.

Este proceso de artificialización está relacionada a su vez con las dinámicas expansivas de:

- ✓ Construcción de viviendas, sobre todo segundas residencias, animada por una demanda creciente nacional y extranjera hasta el año 2007, así como por los bajos precios del dinero, (con bajos tipos de interés) y las perspectivas como inversión especulativa. El resultado paradójico es que España es el país de la UE con más viviendas por habitante en la costa, donde más se construyó y además donde más difícil era acceder a una vivienda. El aumento de las zonas en construcción en el periodo 1987-2005, es un fenómeno que se detuvo totalmente, como confirman las viviendas visadas en los Colegios de Arquitectos a partir del año 2008.
- ✓ Zonas de infraestructuras de transporte; puertos, aeropuertos, autopistas, autovías y terrenos asociados (que experimentó un considerable crecimiento) desarrollados exclusivamente por el sector público.
- ✓ Zonas industriales o comerciales, relacionadas con la generalización de la construcción de grandes superficies en el entorno de las infraestructuras viarias de acceso a las áreas urbanas.

La política pública de transportes realizada también tiene un enorme impacto sobre el litoral. Solo por ejemplo la llegada del AVE a València posibilita el acceso en algo más de una hora de una población como Madrid.



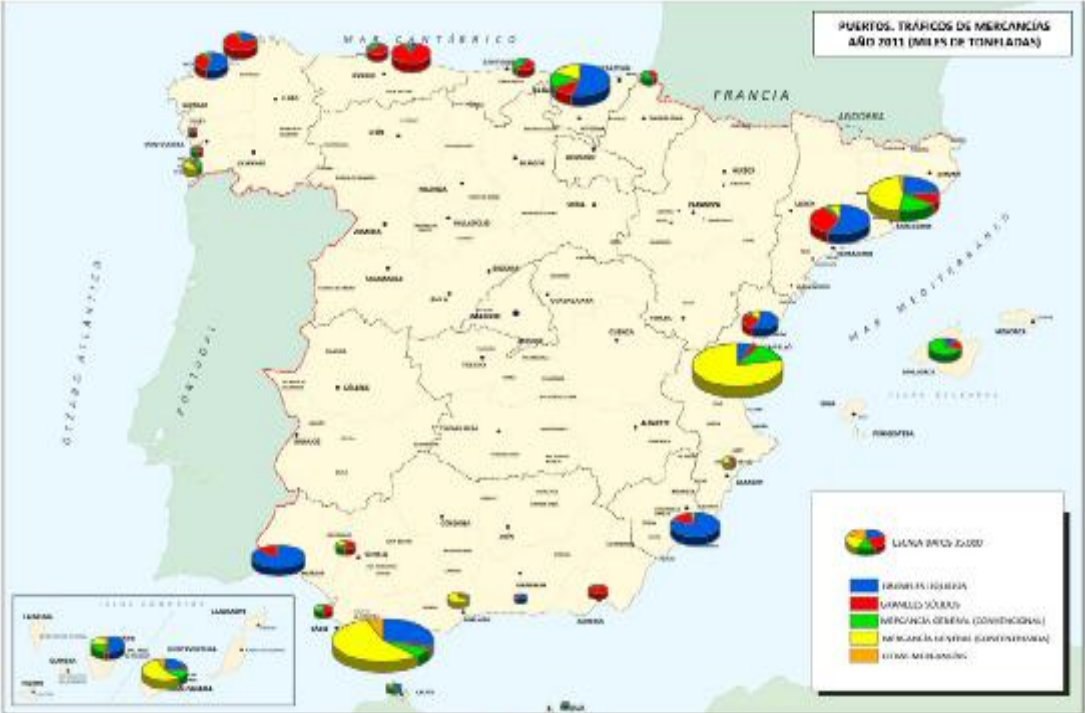
Puerto de la Estaca. Isla de El Hierro. Canarias
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

FIGURA 2.2. RED DE CARRETERAS DEL ESTADO



Fuente: PITVI

FIGURA 2.3. TRÁFICO DE MERCANCÍAS EN EL SISTEMA PORTUARIO



Fuente: PITVI

FIGURA 2.4. DEPENDENCIAS Y CONTROL DE GESTIÓN AÉREO EN ESPAÑA



Fuente: AENA

FIGURA 2.5. RED FERROVIARIA DE ALTA VELOCIDAD



Fuente: PITVI

Algunos procesos observados que han sido extensivos a gran parte del litoral son los siguientes:

PROCESO 1

- ✓ Realización de infraestructuras lineales grandes vías
- ✓ Realización de pequeñas vías
- ✓ Realización de urbanizaciones
- ✓ Construcción de zonas logísticas, grandes superficies de compras, etc.

Ejemplo: carretera de Mojácar–Vera. Autovía del Norte y su desarrollo hacia el oeste desde Euskadi.

PROCESO 2

- ✓ Realización de urbanizaciones (urbanización con tejido urbano difuso)

- ✓ Edificación en altura sobre anteriores urbanizaciones (tejido urbano continuo)
- ✓ Aumento de concentración masiva de turismo
- ✓ Aparición de problemática ambiental asociada: falta de depuración de aguas, falta de infraestructuras de recogida de residuos, etc.

Ejemplo: amplias zonas de Costa del Sol o costa de Alacant.

PROCESO 3

- ✓ Realización de aeropuertos
- ✓ Aumento de accesibilidad y disminución de tiempo de llegada
- ✓ Realización de pequeñas vías
- ✓ Realización de urbanizaciones

Ejemplo: zonas de aeropuerto de Jerez de la Frontera

PROCESO 4

- ✓ Zonas poco urbanizadas y bien conservadas
- ✓ Declaración de zonas protegidas
- ✓ Aumento de interés de la población sobre estas zonas
- ✓ Incremento ligero de la urbanización

Ejemplo: Cabo de Gata

PROCESO 5

- ✓ Urbanización de los primeros kilómetros de costa
- ✓ Urbanización en la segunda franja de costa - salto a la segunda franja-
- ✓ Colmatación del litoral y pérdida de calidad ambiental y de las funciones y servicios de los ecosistemas

Ejemplo: gran parte del litoral Mediterráneo

Varias razones explican este proceso acelerado de destrucción del litoral:

La mejora de la accesibilidad de la costa. Tanto por aumento de redes de infraestructuras terrestres como por la disminución del tiempo de acceso.

La ocupación artificial de la costa ha alcanzado niveles elevados que impiden ya un crecimiento rápido (posible aún en algunas provincias).

De esta forma, el crecimiento se va trasladando paulatinamente hacia sucesivas franjas interiores.

En general se ha producido o se están produciendo dos fenómenos que pueden resumir los arriba explicados.

PROCESO A

- ✓ Aumento de presión de la construcción
- ✓ Aumento de presión turística
- ✓ Degradación del patrimonio ambiental y de la calidad de vida
- ✓ Abandono del turismo por otros entornos mejor conservadas

PROCESO B

- ✓ Mantenimiento de la de los recursos ambientales y de la calidad de vida en parámetros razonables
- ✓ Mantenimiento del turismo y de los procesos productivos tradicionales como la pesca

CAMBIOS DE POBLACIÓN EN LOS MUNICIPIOS LITORALES

La evolución de la población en los municipios de la costa se observa a continuación.

TABLA 2.3. CAMBIOS DE POBLACIÓN EN LOS MUNICIPIOS LITORALES QUE LINDAN CON EL MAR 1996-2006

CCAA	PROVINCIA	INCREMENTO DE POBLACIÓN ENTRE 1996-2001	INCREMENTO DE POBLACIÓN ENTRE 2001-2006
Andalucía	Almería	11'0	19'0
	Cádiz	4'5	6'6
	Granada	-3'5	7'5
	Huelva	5'6	11'5
	Málaga	11'2	22'5
Asturias	Asturias	-2'7	-2'7
Cantabria	Cantabria	5'5	10'0
Cataluña	Gerona	12'5	15'0
	Barcelona	11'2	13'0
	Tarragona	13'3	21'7
Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla	Ceuta	9'1	0'2
	Melilla	13'4	-2'9
Comunidad Balear	Islas Baleares	-2'4	15'2
Comunidad Canaria	Las Palmas	18'4	12'8
	Santa Cruz de Tenerife	7'8	9'6
Comunidad Valenciana	Alicante	16'0	23'9
	Castellón	9'1	17'2
	Valencia	5'1	16'3
Galicia	La Coruña	-1'4	-1'0
	Lugo	-1'5	-1'7
	Pontevedra	-1'0	4'0
Murcia	Murcia	15'4	20'8
País Vasco	Guipúzcoa	1'7	3'1
	Vizcaya	2'7	5'5

Fuente: Campillo, M. Tesina Máster Fundación Biodiversidad. 2011. Madrid

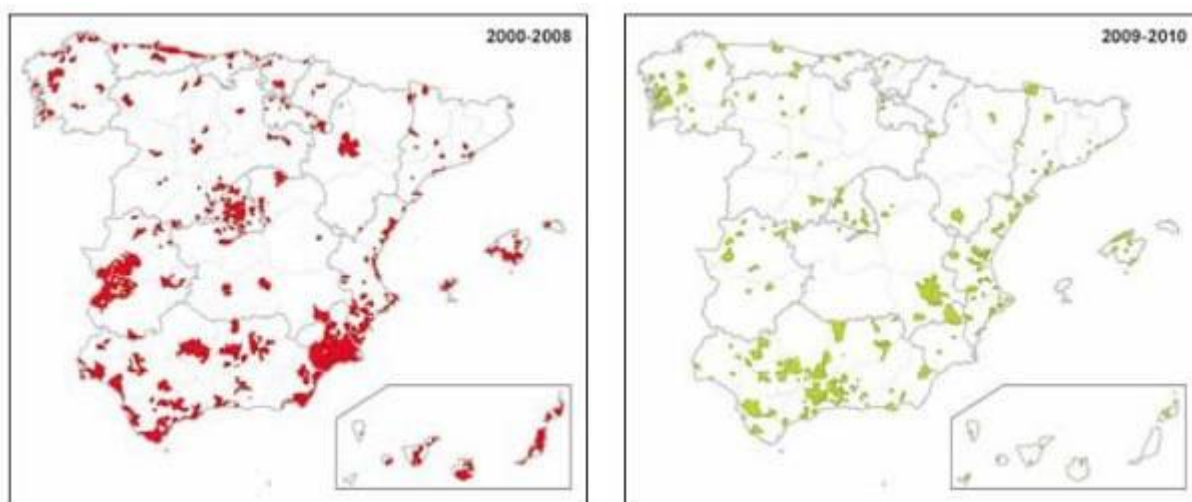
Se observa el incremento progresivo de la población en el litoral. En todas las provincias españolas excepto en Lugo, y cómo se ha intensificado en el segundo periodo. Muy probablemente, analizando los sectores productivos, se observaría la terciarización de la estructura productiva, es decir, disminuyendo el sector primario y secundario y aumentando progresivamente el sector servicios.

2.3. Corrupción y edificación en el litoral

Además de los procesos y las variables anteriormente descritas, hay que señalar otras que se pueden denominar como envolventes del proceso de edificación de viviendas en el litoral y en concreto sobre la primera línea de costa. El tema de la corrupción ocupa docenas de páginas de periódicos. En muchas ocasiones está relacionado con temas urbanísticos. La recalificación del suelo rural a urbano y los cambios de ocupación del suelo suelen ser el origen de estos procesos. Con terrenos que multiplican su valor 1000 o 10.000. Estos cambios implican los efectos sobre la sostenibilidad que se analizan después. Greenpeace, a lo largo de casi todos los informes "Destrucción a Toda Costa" ha explicado los múltiples casos observados y documentados por municipios. Recientemente han aparecido algunos informes sintéticos que recogían periodos más largos de análisis. Así se

observa, a partir del artículo⁸ "Aproximación a una geografía de la corrupción urbanística en España", en el que se detallan los casos de corrupción por municipio y se analizan según suceden en el litoral, en zonas de montaña, cercanos a grandes ciudades, o según los partidos políticos que gobiernan y de otras fuentes de información, como el estudio de la Fundación Alternativas⁹, donde se analizan 8 años (2000-2007) de este mismo proceso. Así, se observa una gran cantidad de municipios coincidentes entre casos de corrupción y construcción en el litoral. En concreto, en el primer informe citado se observan los mapas que siguen a continuación:

FIGURA 2.6. MUNICIPIOS AFECTADOS POR LA CORRUPCION



Fuente: Jerez Darías, Martín Martín, Pérez González. (2012). Aproximación a una geografía de la corrupción urbanística en España. ERIA

En estos mapas se comprueba que los casos de corrupción coinciden en gran parte con municipios del litoral. En este artículo incluso se realiza una tipología de la corrupción en cuatro categorías, donde se observa que el número de municipios litorales con corrupción son de la misma magnitud que los municipios de interior, relacionándolo con "el último auge inmobiliario, las irregularidades urbanísticas y las inversiones masivas de capital en suelo y construcción en aquellos lugares donde más creció la población y la vivienda".

Respecto a la localización geográfica de la corrupción, se observa que una tercera parte del total de casos de corrupción urbanística coincide con municipios litorales, donde "la componente turística parece fundamental". Y que un total de 137 municipios presenta casos de corrupción, que representa a una población de

⁸ Jerez Darías, Martín Martín, Pérez González. (2012). Aproximación a una geografía de la corrupción urbanística en España ERIA , 87 pp5-pp18

⁹ Fundación Alternativas Informe: "Urbanismo y democracia. Mapa presuntas irregularidades y actos corrupción urbanística 2000-2007". Vol II

4,5 millones de personas. A estos números habría que añadirles la población de las capitales de provincia aquí no incluidas. Si se relacionan nombres de municipios a partir de los listados del otro informe citado, se observa la coincidencia de multitud de municipios muy urbanizados en la primera línea de playa y con casos de corrupción, como Marbella, Manilva, Torremolinos y Benalmádena (en Málaga), Vera (en Almería) o Barbate, Véjer y Chiclana (en Cádiz), etc. El listado completo de casos de corrupción por municipios puede encontrarse en el siguiente informe sobre urbanismo y democracia: Presuntas irregularidades y actos corrupción urbanística entre 2000 y 2007.¹⁰



Hoteles junto al mar en Mallorca.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

2.4. Tipologías de municipios

Algunos municipios han multiplicado el número de vivienda por 10 o por 100 sin los necesarios servicios públicos existentes, sin guarderías, hospitales, centros de ocio, pero también sin depuradoras de aguas residuales, adecuada gestión de

¹⁰ <http://www.falternativas.org/la-fundacion/documentos/libros-e-informes/informe-urbanismo-y-democracia-mapa-presuntas-irregularidades-y-actos-corrupcion-urbanistica-2000-2007-vol-ii>

residuos, etc., y han generado urbanizaciones que además, la mayor parte del año quedan vacías.

Es posible el asignar a grandes rasgos los municipios litorales según los cinco tipos de desarrollo. Es evidente que algunos municipios estarían en el último estadio, es decir, de superación de la capacidad de carga, algunos de ellos han sido identificados y existen proyectos para su recuperación. Se han formalizado incluso, consorcios públicos para la reconversión integral de destinos maduros o saturados (Playa de Palma, Maspalomas, Puerto de la Cruz y Costa del Sol).

Algunos municipios con elevados grados de congestión son los siguientes: Palma de Mallorca, Calvià y Lluçmajor, Lloret de Mar, Sitges, Salou, Cullera, San Bartolomé de Tirajana y Mogán. En estos municipios se observan de una forma más destacada los efectos de la congestión que se detallan en el siguiente capítulo.

Algunos de estos municipios llegan a densidades potenciales de 19.000 plazas de alojamiento por kilómetro cuadrado de suelo urbano. Las encuestas realizadas a turistas en estas localizaciones destacan la opinión negativa sobre los niveles de congestión observados en los últimos años.

Dentro del "Plan del Turismo Español Horizonte 2020", fue lanzada la propuesta de poner en marcha una serie de planes de reconversión integral de destinos maduros. Con este eufemismo se quería describir cuales eran los municipios que habrían superado todas sus capacidades de carga, y estaban experimentando una degradación constante de sus activos ambientales que determinaban el tipo de turismo que se producía en ellos, y sobre los que la administración pensaba realizar una reconversión integral.

- Las peores cifras en cuanto a esta tendencia se encuentran en el Mediterráneo, donde, en la franja que abarca los primeros 500 metros de costa, existe ya un 43 por ciento de suelo artificial.

Los municipios que más superficie ocupan en la franja de los 500 metros son los siguientes con datos de 2005, (excluyendo capitales de provincia, con más de 1.000 hectáreas de superficie artificial ocupada en esa franja):

TABLA 2.4. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA

- ✓ Cartagena (Murcia)
- ✓ Marbella (Málaga)
- ✓ Calvià (Mallorca)

- ✓ Vigo (Pontevedra)
- ✓ Yaiza (Las Palmas)
- ✓ Ciutadella (Menorca)
- ✓ Sant Josep de sa Talaia (Ibiza)
- ✓ Dénia (Alacant)
- ✓ San Javier (Murcia)
- ✓ Estepona (Málaga)
- ✓ Jávea (Alacant)
- ✓ San Bartolomé de Tirajana (Las Palmas)

Fuente: elaboración propia partir de datos de CLC@IGN-CCAA

TABLA 2.5. PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE DE MAS DE 1000 HECTAREAS EN LA FRANJA DE 500 M

Municipios	Provincias	Porcentaje de superficie en 2005
Marbella	Málaga	90%
Málaga	Málaga	82%
Vigo	Pontevedra	70%
Alacant	Alacant	69%
Calviá	Palma	63%
Palmas de Gran Canaria	Las Palmas	62%
Jávea	Alacant	59%
Estepona	Málaga	59%
València	València	50%
Algeciras	Cádiz	48%
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	41%
Palma	Las Palmas	40%

TABLA 2.6. PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE ENTRE 500 Y 1000 HECTAREAS EN LA FRANJA DE 500 M DE COSTA

Municipios	Provincias	Porcentaje de superficie en 2005
Mijas	Málaga	91%
Barcelona	Barcelona	88%
Torre Vieja	Alacant	83%
Tarragona	Tarragona	75%

Dénia	Alacant	72%
Montroig del Camp	Tarragona	72%
Tías	Las Palmas	71%
Calp	Alacant	70%
El Campello	Alacant	70%
San Javier	Murcia	70%
Vinarós	Castelló	69%
A Coruña	A Coruña	69%
Gijón	Asturias	67%
Cádiz	Cádiz	67%
Orpesa	Castelló	64%
Roquetas de Mar	Almería	63%
Rota	Cádiz	63%
Almuñecar	Granada	61%
Ceuta	Ceuta	58%
El Puerto de Santa María	Cádiz	58%

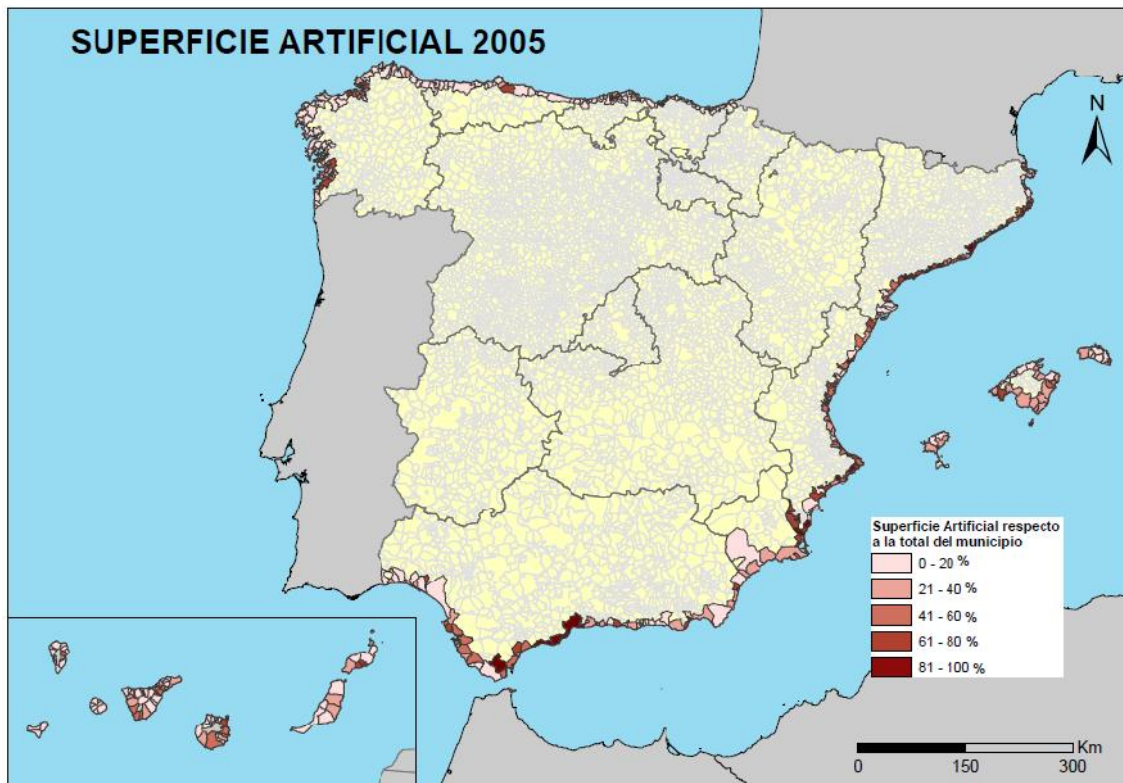
TABLA 2.7. PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE ENTRE 200 Y 500 HECTAREAS EN LA FRANJA DE 500 M DE COSTA

Municipios	Provincias	Porcentaje de superficie en 2005
Fuengirola	Málaga	95%
Benicássim	Castelló	92%
Torremolinos	Málaga	90%
Cambrils	Tarragona	88%
Badalona	Barcelona	88%
Rincón de la Victoria	Málaga	88%
Benalmádena	Málaga	85%
Eivissa	Islas Baleares	85%
Pilar de la Horadada	Alacant	83%
Castell/Platja d'Aro	Girona	83%
Torredembarra	Tarragona	82%
Vera	Almería	75%
Los Alcázares	Murcia	75%
Orihuela	Alacant	74%

TABLA 2.8. PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE MENOR DE 200 HECTAREAS EN LA FRANJA DE 500 M DE COSTA

Municipios	Provincias	Porcentaje de superficie en 2005
Finestrat	Alacant	100%
Alella	Barcelona	100%
Arafo	Tenerife	100%
Altafulla	Tarragona	100%
Benissa	Alacant	100%
Santurtzi	Bizkaia	97%
Plentzia	Bizkaia	97%
La Pobla de Farnals	València	96%
Roda de Berà	Tarragona	94%
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	92%
Los Barrios	Cádiz	91%
Calafell	Tarragona	90%
Camargo	Cantabria	89%
Premià de Mar	Barcelona	88%
Massalfassar	València	82%
Albuixech	València	81%

FIGURA 2.6. PORCENTAJE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL OCUPADA POR MUNICIPIO 2005



Fuente: elaboración propia partir de datos de CLC@IGN-CCAA

Por otra parte, los que más rápido han destruido su patrimonio natural entre 1987 y 2005, con un elevado porcentaje de ocupación y una importante superficie ocupada) son los siguientes:

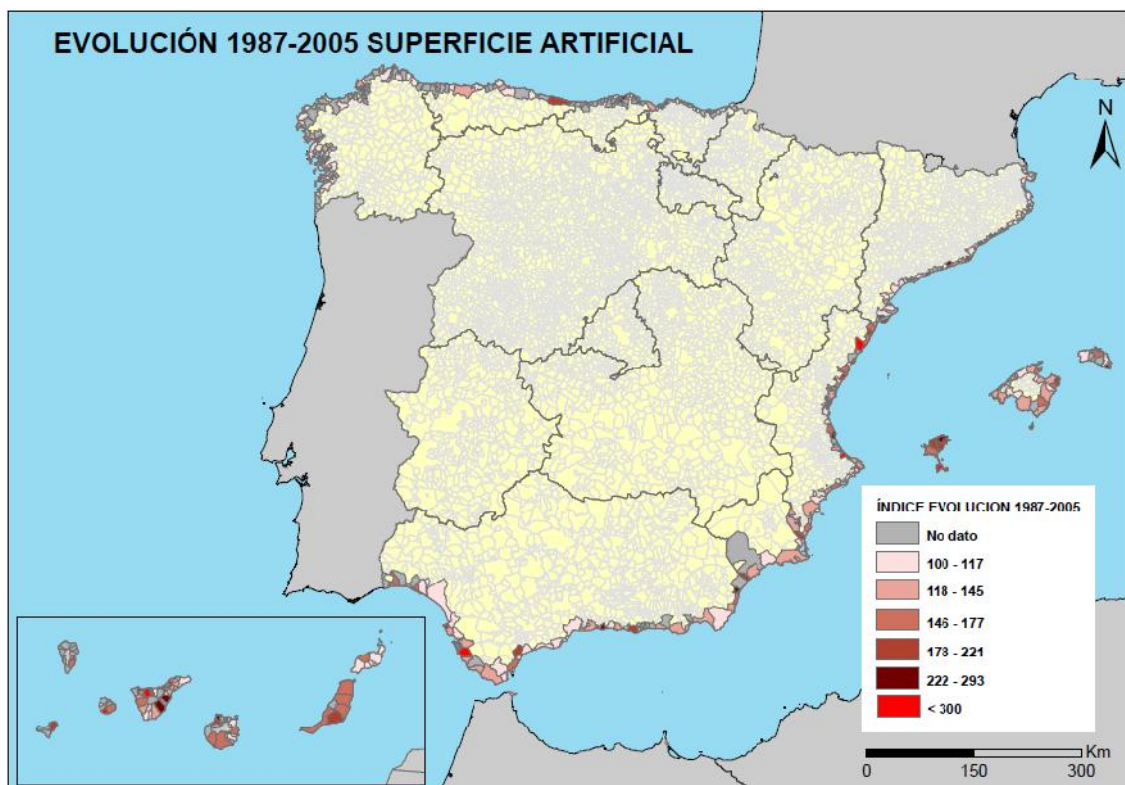
TABLA 2.9. MUNICIPIOS QUE MAS RAPIDO HAN CRECIDO DESDE 1987

- Oliva (València)
- El Poble Nou de Benitatxell (Alacant)
- Santa Úrsula (Santa Cruz de Tenerife)
- Formentera
- Borriana (Castelló)
- Tacoronte (Santa Cruz de Tenerife)
- Alcalá de Xivert (Castelló)
- Chiclana de la Frontera

- (Cádiz)
- Cullera (València)
- Vera (Almería)
- Santurtzi (Bizkaia)
- Sant Vicenç de Montalt (Barcelona)
- Sant Lluís (Menorca)
- Orpesa (Castelló)
- Casares (Málaga)
- Pilar de la Horadada (Alacant)
- Alboraya (València)
- Chipiona (Cadiz)
- Cubelles (Barcelona)
- Torrevieja (Alacant)
-

Fuente: elaboración propia partir de datos de CLC@IGN-CCAA

FIGURA 2.7. EVOLUCION 1987-2005 DE SUPERFICIE ARTIFICIAL OCUPADA POR MUNICIPIO 2005. ÍNDICE 1987=100



Fuente: elaboración propia partir de datos de CLC@IGN-CCAA

TABLA 2.10. MUNICIPIOS QUE IBAN A SER SOMETIDOS A PLANES DE RECONVERSION TURISTICA POR PRESENTAR GRAN AFLUENCIA TURÍSTICA Y RIESGOS IMPORTANTES DE DEGRADACION

- ✓ Baleares: Playa de Palma y Lluçmajor en Mallorca:
- ✓ Andalucía: Costa del Sol Occidental, Torremolinos, Benalmádena, Mijas, Fuengirola, Marbella, Estepona, Casares y Manilva, todos ellos en Málaga
- ✓ Canarias: Puerto de la Cruz en Tenerife. Las Palmas: San Bartolomé de Tirajana, que incluye San Agustín, playa del Inglés y Maspalomas
- ✓ Cataluña: Lloret de Mar en Girona

Fuente: diversos planes del Ministerio de Industria y turismo. Planes Maspalomas (PRIT), Playa de Palma (PRI) y Costa del Sol Occidental (Plan Qualifica), Plan Bahía de Palma.

TABLA 2.11. MUNICIPIOS Y ZONAS CON ESPECIAL RIESGO POR INUNDACIÓN DE ZONAS URBANAS DENTRO DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE EN EL MEDITERRÁNEO

Andalucía		Murcia	
Municipio	Zona de riesgo	Municipio	Zona de riesgo
Artola	Dunas	Mazarrón	Playa El Castellar Playa De Bolnuevo
Ayamonte	Municipio/Puerto Interior	Cabo de Palos	Núcleo Urbano Costero
Benalmádena	Puerto Interior	Cataluña	
Isla Cristina	Municipio	Municipio	Zona de riesgo
La Antilla	Núcleo Urbano Costero /Playa	Empuriabrava	Puerto Interior
Mazagón	Núcleo Urbano Costero	Santa Margarida	Puerto Interior
Pedregalejo	Barrio	Marina Port D´Aro	Puerto Interior
Playa Granada	Playa	Golfo De Roses	Conjunto De Puertos Interiores
Punta Umbría	Municipio		
Sotogrande	Puerto Interior		
Matalascañas	Núcleo Urbano Costero		
Antas	Desembocadura De Río		
Alias	Desembocadura De Río		
Playa Vera	Playa/Núcleo Costero		
Playa Macenas	Playa / Desembocadura De Río		
Aguas	Desembocadura De Río/ Núcleo Costero		
Tarifa	Núcleo Urbano Costero		

Fuente: Miguel A. Losada Rodríguez, Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales. Universidad de Granada.

En otro sentido hay una serie de municipios que tienen declarada una parte importante de su línea de costa como superficie protegida y con importantes restricciones para su edificación. Se han realizado dos listas, por una parte los que han sido declarados Parques Nacionales o Naturales y por otra los que incluyen además de estas superficies otras de la Red Natura y otras figuras autonómicas de protección con datos de 2013.

Los municipios más protegidos como Parques Nacionales y Naturales deberían ser recompensados con alguna figura legal y administrativa de forma que les compense estar protegidos. Quizás los municipios más urbanizados deberían contribuir con un fondo al mantenimiento de esas zonas mejor conservadas.

a. Los que tienen Parques Nacionales y Naturales son los más protegidos.

En términos absolutos los 11 primeros municipios con mayor superficie protegida respecto a la total del municipio son los siguientes:

TABLA 2.12. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA DE PARQUE NACIONAL Y/O NATURAL DE SU TERRITORIO EN % RESPECTO A LA TOTAL

Municipios	Provincias	Porcentaje de superficie
Escalante	Cantabria	100%
Níjar	Almería	100%
Bárcena de Cicero	Cantabria	100%
Colindres	Cantabria	100%
Lucena del Puerto	Huelva	100%
Almonte	Huelva	87%
Artenara	Las Palmas	83%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	81%
Cabanes	Castelló	78%
Elantxobe	Bizkaia	78%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	77%

Fuente: Elaboración propia partir de datos de Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) y cruce con límites municipales.

Considerando solo los municipios con superficies protegidas de parques nacionales y naturales mayores de 600 ha (excluyendo capitales de provincia)

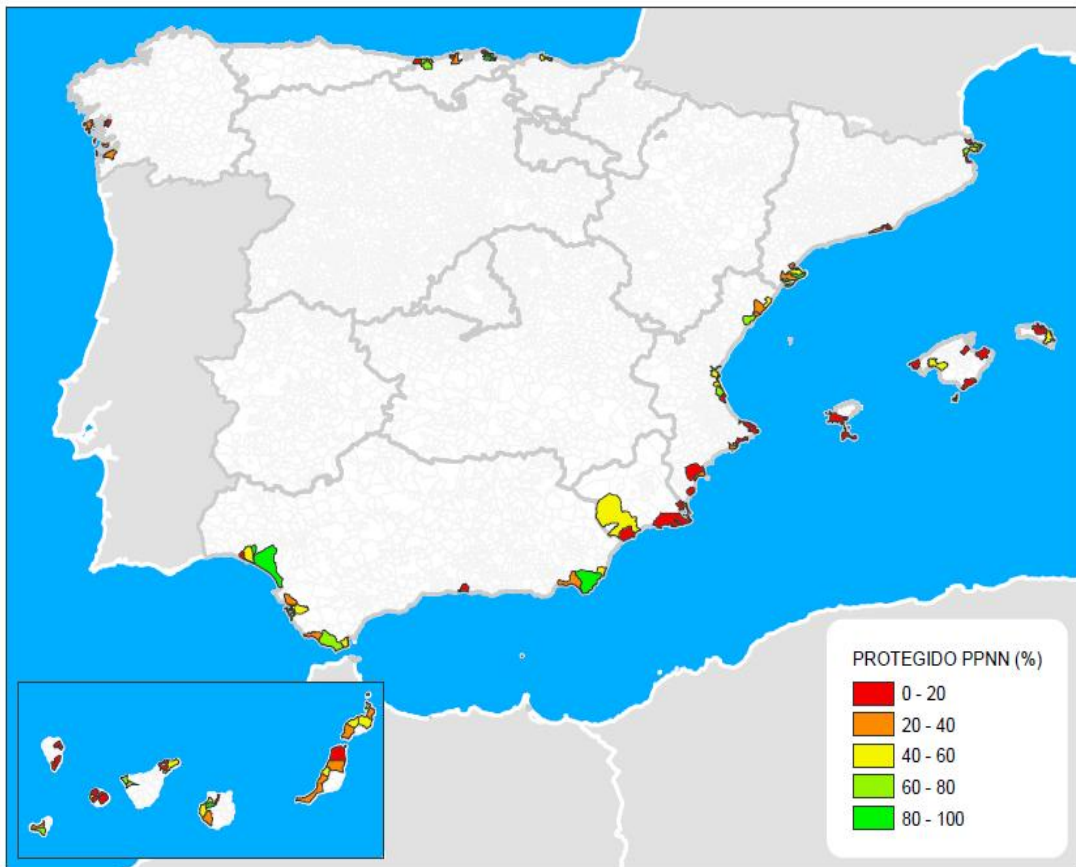
TABLA 2.13. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA (MAS DE 600 HA) Y CON ELEVADA PROTECCIÓN RESPECTO AL TOTAL.

Municipio	Provincia	Superficie protegida	Porcentaje de superficie protegida del municipio
Níjar	Almería	2.387	100%
Almonte	Huelva	2.182	87%
Cadaqués	Girona	749	73%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	1.196	65%
Tarifa	Cádiz	1.317	64%
Teguise	Las Palmas	2.143	60%
Deltebre	Tarragona	729	60%
Maó	Menorca	1.025	60%
Pájara	Las Palmas	2.239	60%
Ribeira	A Coruña	602	60%
Yaiza	Las Palmas	640	60%

Fuente: Elaboración propia partir de datos de MAGRAMA y cruce con límites municipales.

Un total de 110 municipios tienen territorios comprendidos en esta figura de protección. Ver anexo 1

FIGURA 2.8. SUPERFICIE PROTEGIDA DE PARQUE NACIONAL Y NATURAL EN LOS MUNICIPIOS DE LA COSTA



Datos en porcentaje de superficie protegido respecto al total del municipio
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con límites municipales INE.
Mapa realizado por Víctor del Val.

Se observa lo irregular de esta máxima protección en el conjunto del litoral, habiendo comunidades que no han utilizado en absoluto esta figura máxima de protección, como Asturias, o una gran parte de Galicia.

b. Los que tiene Red Natura (ZEPA y LIC) y otras figuras de protección autonómica

Estas superficies suelen coincidir en parte, pero no siempre con Parques Nacionales y Naturales, en este caso la lista de municipios con mayor grado de superficie protegida es la siguiente:

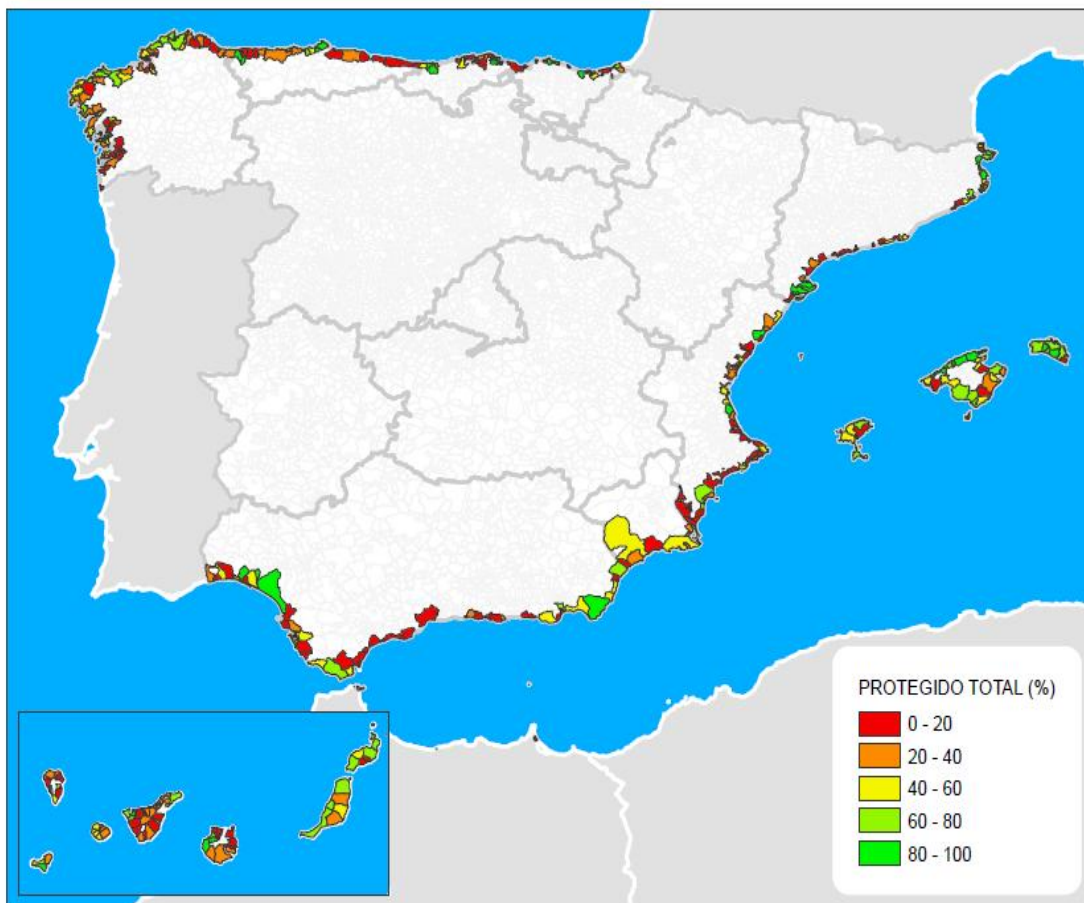
TABLA 2.14. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA, FIGURAS AUTONÓMICAS, PARQUE NACIONAL Y/O NATURAL DE SU TERRITORIO RESPECTO A LA TOTAL

Municipio	Provincia	Porcentaje de superficie protegida del municipio
Escalante	Cantabria	100,00%
Níjar	Almería	100,00%
Barcena de Cicero	Cantabria	100,00%
Colindres	Cantabria	100,00%
Lucena del Puerto	Huelva	100,00%
Almonte	Huelva	87,46%
Artenara	Las Palmas	82,80%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	81,21%
Cabanes	Castelló	78,35%
Elantxobe	Bizkaia	77,65%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	76,96%
L'Alfás del Pi	Alacant	75,89%
Valdáliga	Cantabria	75,83%
Sueca	València	73,59%
Cadaqués	Girona	73,30%
Mundaka	Bizkaia	71,19%
El Port de la Selva	Girona	70,77%
Buenavista del Norte	Tenerife	66,88%
Santoña	Cantabria	66,65%
Santiago del Teide	Tenerife	66,40%
Ibarrangelu	Bizkaia	65,77%
El Pinar de El Hierro	Tenerife	65,39%
San Fernando	Cádiz	65,10%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	64,56%
Tarifa	Cádiz	64,01%

Datos en porcentaje respecto al total de la franja

Fuente: Elaboración propia partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con límites municipales.

FIGURA 2.9. SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA, FIGURAS AUTONÓMICAS DE PROTECCIÓN, PARQUES NACIONALES Y NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DE LA COSTA



Datos en porcentaje de superficie protegido respecto al total del municipio
 Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con límites municipales de INE.
 Mapa realizado por Víctor del Val.

Se observa como existen grandes zonas sin ningún tipo de protección, y también que una gran cantidad de municipios sí poseen estas figuras de Red Natura dentro de su territorio.

TABLA 2.15. LISTA DE MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA (MAS DE 500 HA) Y CON ELEVADA PROTECCIÓN RESPECTO AL TOTAL.SUPERFICIES PROTEGIDAS DE RED NATURA Y PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Superficie protegida	Porcentaje de superficie protegida respecto al total municipal
Níjar	Almería	2.387,2	100%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	519,7	100%

Municipio	Provincia	Superficie protegida	Porcentaje de superficie protegida respecto al total municipal
Escorca	Mallorca	1.227,8	99%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	523,5	98%
Deltebre	Tarragona	1.349,0	98%
La Aldea de San Nicolás	Tarragona	1.238,9	97%
Amposta	Tarragona	635,8	96%
El Pinar de El Hierro	Tenerife	1.369,9	94%
Almonte	Huelva	2.221,6	89%
Torroella de Montgrí	Girona	671,2	87%
Alaior	Menorca	533,4	84%
Pollença	Mallorca	2.393,6	84%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	1.512,8	82%
Gozón	Asturias	1.154,2	82%

Datos en hectáreas porcentaje respecto al total de la franja

Fuente: Elaboración propia partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con límites municipales.

Con todas estas variables se pueden establecer varios grandes tipos de municipios en la costa:

- ✓ Por una parte los más artificializados, o que han presentado esa tendencia a la artificialización, que en ocasiones ya habrían superado todas sus capacidades de carga. En un determinado grupo de estos se ha experimentado una degradación constante de sus activos ambientales que determinaban el tipo de turismo que se producía en ellos y sobre los que, en algunos de ellos, la administración pensaba realizar una reconversión integral. Como, Playa de Palma y Lluçmajor, en Mallorca o Torremolinos, Benalmádena, Mijas, Fuengirola, Marbella, Estepona, Casares y Manilva, en Málaga, San Bartolomé de Tirajana, Puerto de la Cruz en canarias y Lloret de Mar en Girona. Varios de estos municipios llegan a densidades potenciales de 19.000 plazas alojativas por kilómetro cuadrado de suelo urbano.
- ✓ Por otra parte hay municipios que presentan todo su litoral totalmente protegido o superficies importantes ya protegidas. Existen municipios dentro del Parque Nacional de Doñana o con importantes restricciones como los de la Albufera de València, Cabo de Gata, que de alguna manera han sacrificado su urbanización por y la degradación del litoral por la conservación de los activos naturales que disfrutaban una gran cantidad de ciudadanos.
- ✓ Entre las dos tipologías de máximos se encuentran el resto de municipios litorales. Dentro de estos pueden distinguirse varias clases:

- a. Municipios que todavía presentan elevados niveles de calidad ambiental, paisajes bien conservados, escasa ocupación de la costa, que en ocasiones coinciden con superficies dentro de la Red Natura, y que en ocasiones no poseen figuras de protección más estrictas.
- b. Municipios contiguos a otros ya muy desarrollados y donde existe el mayor riesgo actual de ser urbanizados.
- c. Municipios sin riesgos evidentes de ser urbanizados por estar lejos de vías de comunicación, infraestructuras, o con topografías muy accidentadas.

SELECCIÓN DE MUNICIPIOS CON MAYOR GRADO DE INSOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LA OCUPACIÓN DE LA PRIMERA FRANJA DE LOS 500 METROS

A partir de las listas anteriores, de la aplicación de sistemas multicriterio para ayudar en la toma de la decisión, de entrevistas con expertos y buscando una ejemplificación de diversas problemáticas, se han seleccionado 25 municipios que pueden servir como lecciones de lo que no hay que hacer en la primera franja del litoral en España en el futuro.

- Municipios con una gran superficie artificial en primera línea
- Municipios con un porcentaje elevado de superficie artificial respecto al total del municipio
- Municipios que más rápido han ocupado su superficie artificial entre 1987-2005
- Municipios que estaban en planes de reconversión turística por presentar un turismo especialmente degradado.
- Municipios que, de seguir la tendencia histórica de ocupación del suelo así, quedarían totalmente colmatados en muy pocos años

TABLA 2.16. MUNICIPIOS CON MAYOR GRADO DE INSOSTENIBILIDAD EN EL USO DE LA OCUPACIÓN DE LA PRIMERA FRANJA DE LOS 500 METROS

- Los Alcázares (Murcia)
- Calpe (Alacant)
- Calvià (Mallorca)
- Chiclana de la Frontera (Cádiz)
- Cubellas (Barcelona)
- Cullera (València)
- Marbella (Malaga)
- Mogán (Las Palmas)
- Oliva (València)
- Orpesa (Castelló)
- Pilar de la Horadada (Alacant)
- Puerto del Rosario (Las Palmas)
- Rota (Cádiz)
- Sagunto (València)

- San Bartolomé de Tirajana (Las Palmas)
- San Roque (Cadiz)
- Sant Josep de sa Talaia (Ibiza)
- Sant Lluís (Menorca)
- Sanxenxo (Pontevedra)
- Telde (Las Palmas)
- Torredembarra (Tarragona)
- Torrevieja (Alacant)
- Vera (Almería)
- Vinarós (Castelló)
- Zierbena (Bizkaia)

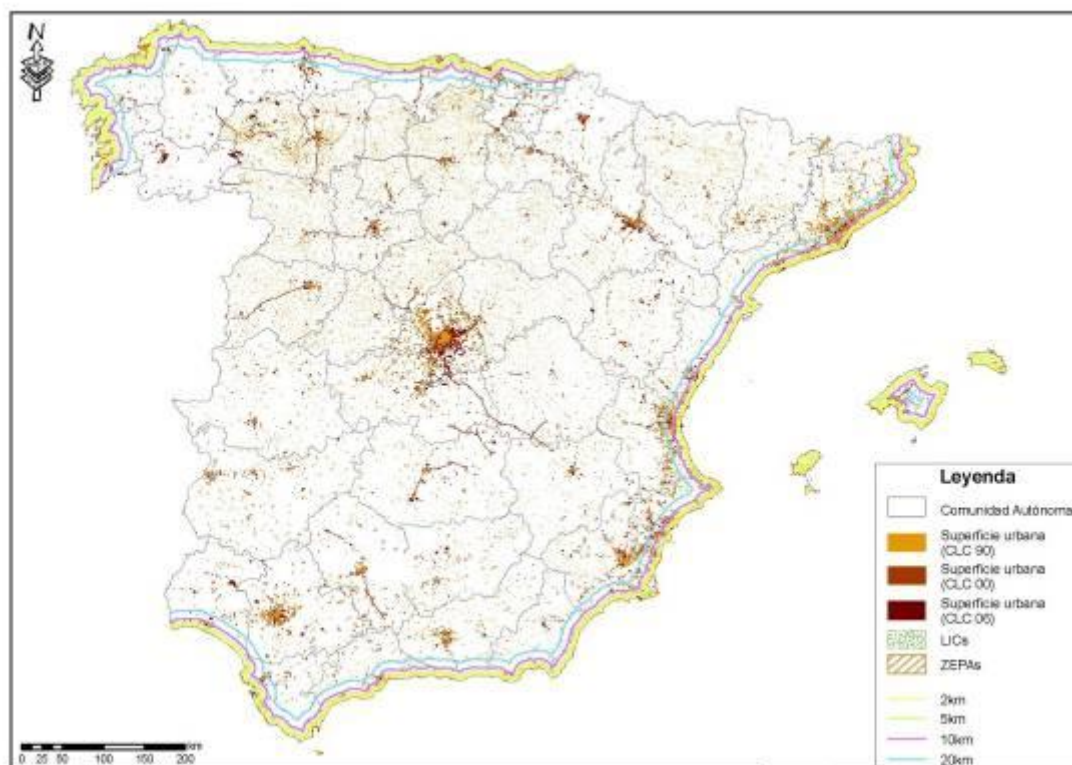
Estos municipios tienen un elevado grado de insostenibilidad en cuanto a la ocupación del suelo en la primera franja del litoral.

- ✓ Por otra parte, las zonas portuarias han tenido también un destacado incremento en estos años: un 29 por ciento en cuanto a superficie, repartida en 26 puertos. La política portuaria, de fuerte competencia, hace que todos quieran ser más grandes, lo cual hace que se encuentren sobredimensionados. Francia solo tiene seis grandes puertos frente a los 26 que desea tener España.

Por otra parte, hay municipios que presentan todo su litoral totalmente protegido. Municipios dentro del Parque Nacional de Doñana o con importantes restricciones como los de la Albufera de València, Cabo de Gata, etc.

Entre las dos tipologías se encuentran el resto de municipios litorales, si bien cabe destacar una tipología de municipios, que son los que todavía presentan elevados niveles de calidad ambiental, paisajes bien conservados, escasa ocupación de la costa, pero que no poseen figuras de protección. Sobre estos es donde existe el mayor riesgo actual.

FIGURA 2.10. SUPERFICIES ARTIFICIALES EN ESPAÑA 1987-2005 Y SUPERFICIES PROTEGIDAS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MAGRAMA de espacios protegidos. Mapa realizado por Mónica Campillos

2.5. Análisis por vertientes

TABLA 2.17. RELACIÓN ENTRE SUPERFICIE ARTIFICIAL Y TOTAL EN EL AÑO 2005 POR FRANJAS DE LITORAL Y POR VERTIENTES EN ESPAÑA

	500M	1 Kilometro	2 Kilómetros	5 Kilómetros	10 Kilómetros
TOTAL	26%	22%	18%	12%	9%
total Mediterráneo	43%	33%	27%	18%	13%
total Atlántico	27%	25%	19%	11%	8%
total Cantábrico	12%	12%	10%	8%	5%
total Islas	20%	17%	13%	9%	7%
total Mediterráneo + Baleares	36%	29%	23%	16%	12%
total Atlántico + Cantábrico	16%	14%	12%	8%	6%

Fuente: F. Prieto a partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

TABLA 2.18. SUPERFICIE TOTAL DE LA FRANJA DE 500 M, SUPERFICIE ARTIFICIAL EN EL 2005 E ÍNDICE DE OCUPACIÓN 1987=100 POR VERTIENTES

	Superficie total (m ²)	Superficie artificial 2005 (m ²)	100=1987 1987 2005	Porcentaje superficie artificial en 2005
Mediterráneo	765.158.498	328.675.894	124	43%
Atlántico Sur	171.053.994	55.038.747	128	32%
Atl. Norte Cantábrico	776.903.290	120.669.487	101	16%
Balears (Illes)	435.888.038	98.106.754	137	23%
Canarias	614.004.742	109.319.693	136	18%
Total costa	2.774.284.1	718.489.469	123	26%

Fuente: elaboración propia a partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. CLC@IGN-CCAA MFOM

Se observa la elevada ocupación del Mediterráneo, con un 43% de toda la superficie litoral de los primeros 500 metros. Esta ocupación indica que entre 1987 y 2005 se transformaron en el Mediterráneo del orden de una hectárea al día, y en el conjunto de toda la costa una tasa de 2 hectáreas al día.

En este crecimiento la vivienda ha tenido un papel protagonista, con cifras que en este periodo son escandalosas, por ejemplo en 1991 se visaban 161.066 viviendas, y en 2007 se llegó a 664.923, lo que supone un incremento del 18% anual; dos años más tarde, en 2009, solo se visaban 63090. Este "boom" de la construcción se ha debido, según Rullán (2008) a la caída de cuatro barreras que frenaban la urbanización: la accesibilidad de los territorios, la política urbanística, la propiedad del suelo y la disponibilidad financiera. El resultado paradójico es que España es el país de la UE con más viviendas por habitante en la costa, el que más construye y donde más difícil era acceder a una vivienda. Por tanto, la costa se urbaniza a ritmo del mercado y no a partir del crecimiento de una demanda real, con unos constructores y políticos de escasa miras futuras y con la excusa turística por bandera, pese a que no hay un incremento tan fuerte en la demanda turística real. Incluso el sector turístico más específico, el hotelero, lleva denunciado la pérdida de competitividad y grave riesgo que padece el propio sector turístico, porque la demanda empieza a ver la masificación como un problema y deja de venir a favor de destinos menos transformados y menos degradados (EXCELTUR, 2005, 2011).

Respecto a los usos, hay que puntualizar que las superficies de infraestructuras son infraestimadas por el proyecto Corine Land Cover, porque las zonas transformadas que tienen menos de 100 metros de anchura (la mayoría de las carreteras, autovías, etc.), no son incluidas en las estadísticas, y además amplias obras de puertos y sus infraestructuras tampoco están incluidas en su totalidad.

Pese a esto, destaca en este periodo el incremento del 91% en las zonas industriales, comerciales y de infraestructuras, que viene acompañado de una basculación de la población española hacia el litoral, lo que se ha denominado la litoralización de la población española. La manifestación más clara es que el 44% de la población vive en municipios costeros que apenas representan el 4,2 % del territorio (franja 0-5 kilómetros de costa).

A su vez, las zonas portuarias tienen un destacado incremento (29%), que equivale a unos 200 kilómetros lineales repartidos en 26 puertos. Diversos puertos se están construyendo al lado, o muy cerca, de otros ya existentes, por ejemplo Ferrol-A Coruña, Algeciras-Cádiz-Tarifa, Bilbao-Pasaia, Avilés-Gijón, Tenerife-Granadilla, Cartagena-Proyecto y Gorguel, en Murcia. La política de fuerte competencia entre los 26 puertos de España, hace que todos quieran crecer, lo cual hace que en la actualidad y en el próximo futuro estén totalmente sobredimensionados. 20 de las 26 autoridades portuarias están ejecutando o tienen proyectos de ampliación de sus instalaciones. Recuérdese que Francia solo tiene 6 grandes puertos y no los 26 que desea tener España.

TABLA 2.19. TENDENCIAS EN ZONAS PORTUARIAS, INDUSTRIALES COMERCIALES E INFRAESTRUCTURAS

Descripción	1987 (m ²)	2005 (m ²)	Incremento 2005-1987 (m ²)	Incremento en porcentaje entre 1987 y 2005
Zonas portuarias	8.228	10.633	2.405	29%
Zonas industriales, comerciales e infraestructuras	103.311	197.372	94.061	91%

Fuente: F. Prieto a partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

2.6. Análisis por CCAA

La superficie existente en cada CCAA en la franja de 500 m de costa y su relación con el total de la superficie de la comunidad autónoma es la siguiente:

TABLA 2.20. SUPERFICIE EXISTENTE EN LA FRANJA DE LOS PRIMEROS 500 M POR CCAA EN RELACIÓN CON LA SUPERFICIE TOTAL

Comunidad autónoma	Superficie (ha)	Superficie (%)
Andalucía	39.130,72	0,45%
Asturias	14.042,29	1,32%
Illes Balears	43.588,80	8,73%
Canarias	61.400,47	8,24%
Cantabria	9.247,35	1,74%
Cataluña	23.848,94	0,74%

Comunidad autónoma	Superficie (ha)	Superficie (%)
Comunitat Valenciana	21.326,67	0,92%
Galicia	46.930,75	1,59%
Región de Murcia	9.314,91	0,82%
Euskadi	7.469,93	1,03%
Ceuta	865,64	34,17%
Melilla	261,92	0,45%
Total	277.428,41	0,55%

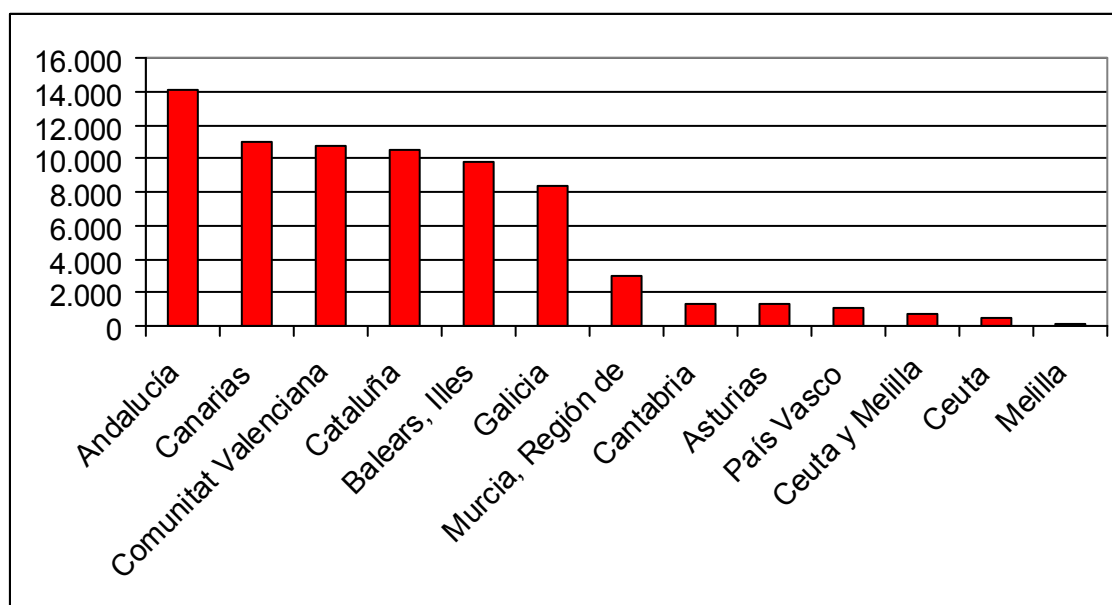
Datos en hectáreas.

Fuente: elaboración propia a partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. CLC@IGN-CCAA MFOM

Se observa lo limitado de la superficie existente en la franja de los 500 metros. En las islas este porcentaje es mucho mayor.

En términos absolutos la ocupación de la costa por CCAA se observa a continuación:

FIGURA 2.7. SUPERFICIE TOTAL (HA) ARTIFICIAL EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA



Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra la tabla siguiente con la superficie de costa que ocupa cada Comunidad Autónoma expresada en porcentaje.

TABLA 2.21. ORDENACIÓN DE LAS CCAA SEGÚN SU OCUPACIÓN DE LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA EN %

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE (%)
Ceuta y Melilla	59%
Comunitat Valenciana	51%
Cataluña	44%
Andalucía	36%
Región de Murcia	32%
Illes Balears	23%
Galicia	19%
Canarias	18%
Euskadi	15%
Cantabria	14%
Asturias	9%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA

A continuación se analiza la evolución de esta ocupación.

Evolución de la ocupación de la franja de los primeros 500 m por CCAA. Asignado un valor 100 al año 1987. Se comprueba la gran velocidad en construir en el litoral de las CCAA del Mediterráneo.

TABLA 2.22. ORDENACIÓN DE LAS CCAA EN 2005 SEGÚN SU OCUPACIÓN DE LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA 1987= 100

Comunidad autónoma	Indice de superficie artificial en 2005 considerando 1987= 100
Comunitat Valenciana	143
Illes Balears	137
Canarias	136
Andalucía	125
Total del Estado	123
Euskadi	122
Cantabria	119
Región de Murcia	118
Ceuta	114
Cataluña	111
Asturias	107
Melilla	101

Fuente: elaboración propia a partir de datos de IGN

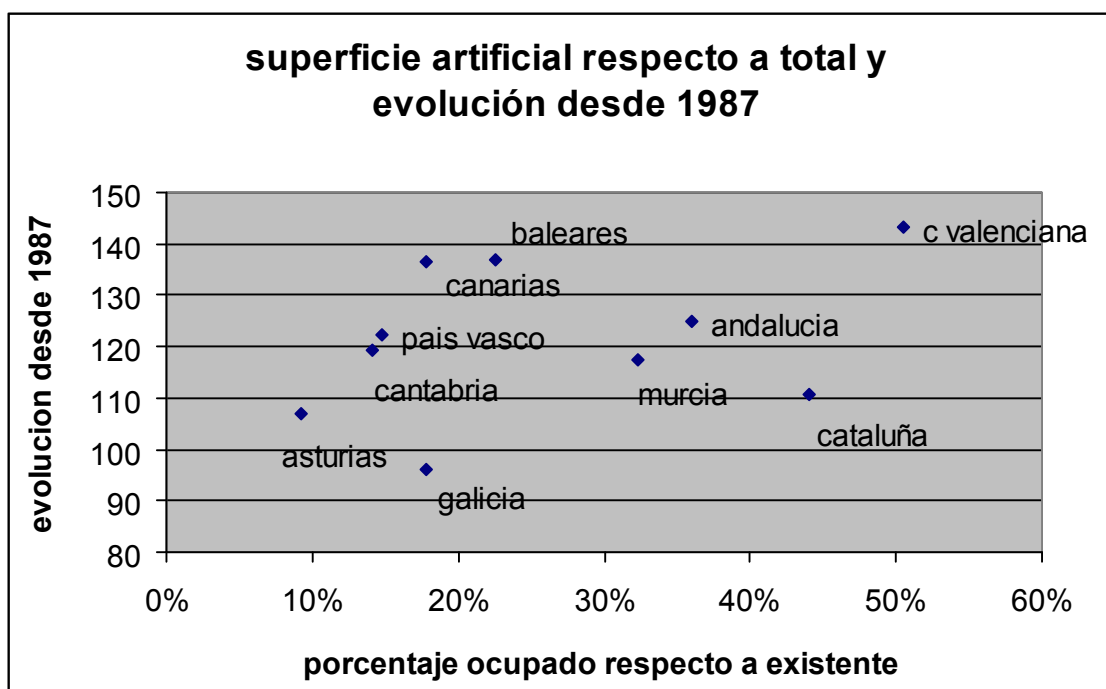
En la siguiente tabla, se muestra la evolución de los 500 m de costa en cada una de las Comunidades en los años de análisis.

TABLA 2.23. EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN DE LA FRANJA DE LOS PRIMEROS 500 M POR CCAA RESPECTO A LA SUPERFICIE TOTAL EN %

CCAA	1987	2000	2005
Andalucía	29%	33%	36%
Asturias	9%	9%	9%
Illes Balears	16%	22%	23%
Canarias	13%	16%	18%
Cantabria	12%	14%	14%
Cataluña	40%	43%	44%
Comunitat Valenciana	35%	46%	51%
Galicia	19%	19%	19%
Región de Murcia	27%	30%	32%
Euskadi	12%	15%	15%
Ceuta y Melilla	54%	58%	59%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA

FIGURA 2.11. SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL Y EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE ARTIFICIAL 1987/2005



Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA

En esta figura, con los valores más elevados de las dos coordenadas estarían las CC.AA. que poseen una mayor ocupación del litoral, y por otra parte los que más

rápido han construido. La suma de estos dos índices indicaría insostenibilidad respecto al modelo seguido.

Así, se observaría como la Comunidad Valenciana es la que más rápido ha consumido este recurso, seguido de Andalucía, Cataluña y la Región de Murcia, que han ralentizado la velocidad en estos años. Por el contrario Baleares y Galicia presentan todavía una escasa ocupación pero su velocidad de colmatación esta siendo muy alta durante estos años. En estas dos CCAA la línea de costa es muy amplia por la irregularidad de las mismas, por ello, estos datos son un tanto engañosos, ya que habría que relacionarlo con la superficie que realmente se puede ocupar de esta franja (evitando zonas muy accidentadas, con elevadas pendientes, estrictamente protegidas)

2.7. Análisis por provincias

Es muy elevado el grado de ocupación considerando la ocupación del conjunto de la provincia en al franja de los 500 m. Por ejemplo, Málaga ya ocupa el 67% de todo su litoral, seguido por Alacant y Barcelona, con valores cercanos al 60%. Solo estos datos absolutos ya tendrían que implicar un rápido cambio en las tendencias para dejar litoral sin construir para las generaciones futuras.

Como provincias con menor superficie de la franja de los 500 m ocupada estarían Asturias, Lugo, Gipuzkoa, y en la costa mediterránea Almería con un 22%.

A continuación se muestra una tabla con la superficie ocupada por cada provincia expresada en porcentaje.

TABLA 2.24. SUPERFICIE OCUPADA EN LA FRANJA DE CADA PROVINCIA RESPECTO A LA EXISTENTE

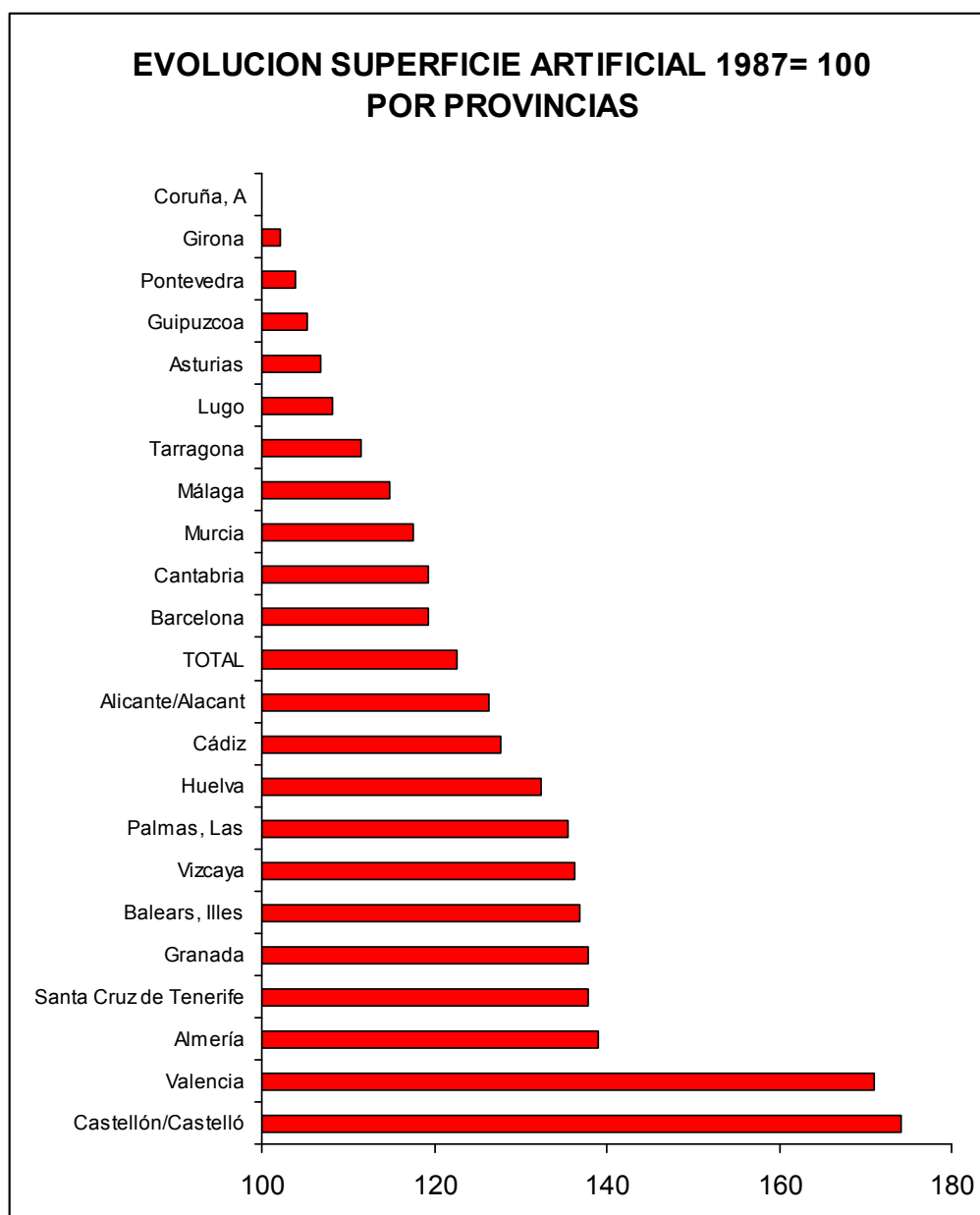
Provincia	Superficie ocupada (%)
Málaga	66,8%
Alacant	58,9%
Barcelona	58,5%
València	46,4%
Girona	39,9%
Castelló	39,7%
Cádiz	39,4%
Tarragona	39,2%
Murcia	32,3%
Pontevedra	32,0%
Total del Estado	25,9%

Provincia	Superficie ocupada (%)
Granada	24,3%
Illes Balears	22,5%
Almería	22,1%
Bizkaia	16,3%
Huelva	16,0%
Cantabria	14,1%
Santa Cruz de Tenerife	14,0%
A Coruña	13,1%
Gipuzkoa	12,8%
Lugo	10,3%
Asturias	9,2%
Melilla	62%
Ceuta	58%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA

El segundo gran indicador sobre la ocupación de la franja del litoral mediría la rapidez de lo edificado entre 1987 hasta 2005. En este sentido destacan Castelló, València y Almería. Han pasado de un factor 100 en 1987 a un factor de 140, en el caso de Almería, pero cercano al 175 en el caso de València y Castelló.

FIGURA 2.12. OCUPACIÓN DE LA COSTA EN EL AÑO 2005, ASIGNANDO UN VALOR 100 AL AÑO 1987



Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA



Urbanizaciones en Cabo las Huertas. Alicante.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Esta importante urbanización ha tenido, tiene y tendrá una serie de efectos ambientales, económicos y sociales, que en ocasiones son prácticamente irreversibles o, si son reversibles, lo son con un gran coste económico. Además de sobre los propios sectores productivos (un exceso de construcción afecta negativamente al turismo) y sobre la calidad de vida de los ciudadanos.

En el 2013 se ha modificado la ley de costas que aumenta las concesiones a particulares y a determinadas empresas, penalizando las que ya habían cumplido la ley. Privatiza patrimonio público como salinas, y amnistía 12 municipios y una isla originando una gran desigualdad frente a la ley. Origina además un mayor riesgo de inundaciones y temporales al permitir la construcción hasta los 20 m en muchas zonas.

En definitiva permitirá un aumento de la construcción en la primera línea de costa, una importante inseguridad jurídica al tener que revisar todos los deslindes y por ello de los impactos previsibles además de una privatización de la misma y acelerará la insostenibilidad del modelo seguido hasta ahora.

3. IMPACTOS SOBRE LA SOSTENIBILIDAD por aumento de la urbanización y por la nueva Ley de Costas.

Estos rápidos y masivos aumentos de superficie artificial han tenido, tienen y tendrán implicaciones sobre la sostenibilidad, así como el aumento de las concesiones y vertidos en el tiempo sobre el litoral. La aplicación de la nueva ley de costas, según todos los expertos consultados acelerará estos procesos.

Se puede distinguir entre efectos ambientales, económicos y sociales del aumento de la urbanización en el litoral.

- Respecto a las próximas generaciones en relación con el desarrollo sostenible hay que destacar que:
- Amplía la concesión y los derechos de explotación de 30 a 75 años, postergando el problema de la ocupación privada a las futuras generaciones.

- El plazo máximo de referencia para el otorgamiento de cualquier concesión pasa con la nueva ley de 30 a 75 años, y para las autorizaciones, por ejemplo chiringuitos, de uno a cuatro años. la ley establece una prórroga extraordinaria para las concesiones existentes, otorgadas al amparo de la normativa anterior. Con esta medida es evidente que se beneficia de una forma importante los que poseen las concesiones y perjudica a las generaciones futuras, así como con muchos de los impactos detectados que se pueden considerar en algunos casos como irreversibles.
- Es llamativo el título de la ley, cuando va directamente en contra de cualquiera de los preceptos de desarrollo sostenible, tales como el aumento de los procesos naturales, los bienes comunes, el dejar litoral sin construir para las próximas generaciones, en la equidad social. Por otra parte, la *cláusula anti-Algarrobico* puede ser positiva si consigue que se derrumbe finalmente el hotel. Pero es posible que con este lavado de imagen de un tema tan emblemático se permitan, a cambio, la construcción y permanencia de miles y miles de casas, hoteles etc. y núcleos consolidados en primera línea del litoral.
- La nueva ley de costas además incrementará previsiblemente esos efectos, tanto por la amnistía a una serie de municipios y por el caso de Formentera, como por una parte importante del articulado de la ley.
- Respecto a la amnistía de una serie de municipios, hay que reseñar dos variables, por una parte, la falta de criterios científicos o técnicos para elegir estos núcleos urbanos amnistiados, es decir la arbitrariedad con la que se ha hecho el proceso de decisión, y por otro, el probable efecto llamada que puede tener sobre el resto de municipios.
- Esta excepcionalidad en la legislación no tiene ninguna justificación. Este aspecto de la nueva ley de costas es el que más llama la atención por la arbitrariedad que encierra, no existen estudios científicos que justifiquen que estos 10 municipios sean los que deben ser amnistiados, y no otros 10 ó 35 o solo 2. Una vez elegido por ejemplo el municipio de Oliva, ¿Por qué no se puede amnistiar el municipio de al lado, que tiene exactamente la misma geomorfología y las mismas condiciones ecológicas y socioeconómicas?. ¿Cuáles van a ser los argumentos para decir que uno sí y otro no? Estos municipios amnistiados pueden actuar como "caballos de Troya" en la desprotección de la costa. Si un municipio ha sido amnistiado, ¿por qué otros no lo pueden ser?

FIGURA 3.1. EL CASO DE LA PLAYA DE OLIVA

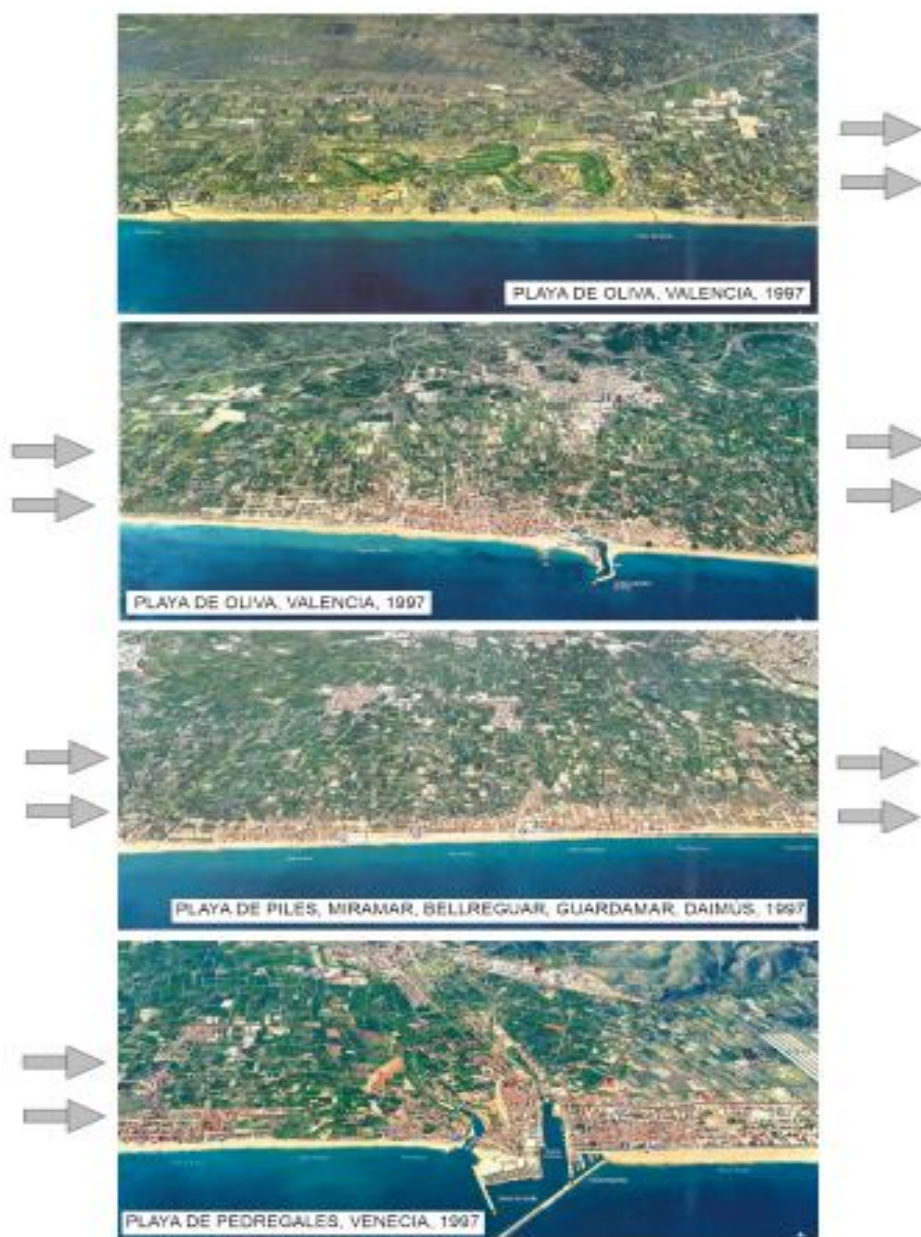


Figura 3: Tramo Playa de Oliva-Cullera. Fotografías de la Serie "Aeroguías del Litoral", Editorial Planeta S.A. 2000

A partir del informe de ¹¹ M.A Losada, se observa que es exactamente el mismo ecosistema y la misma tipología de problemática litoral, por ello es difícil conocer cuáles son las razones por las que se amnistía un núcleo y otro no.



Vista aérea. Playa de San Lorenzo. Gijón. Asturias.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

¹¹ Losada Rodríguez, MA. Borrador de ley de ley de costas. Análisis y comentarios. Universidad de Granada. Grupo de dinámica de flujos ambientales.

3.1. Impactos ambientales

En conjunto, el proceso de urbanización inmediato a la línea de costa ha determinado una pérdida en las funciones y servicios que producen estos ecosistemas sobre el conjunto de la sociedad. Se puede hablar de superación de capacidad de carga en muchas ocasiones. El 44% de la población vive en municipios costeros que apenas representan el 4,2 % del territorio (franja 0-5 kilómetros de costa).

Por otra parte, están desapareciendo ecosistemas de gran interés sustituidos por urbanizaciones en el litoral, de una forma prácticamente irreversible, y que va a afectar a las generaciones futuras.

TABLA 4.1 EVALUACIÓN GLOBAL DEL ESTADO DE LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS

Tipo de servicio	Servicios	Casos	Situación
ABASTECIMIENTO	Alimentación	Pesca extractiva	↓
		Marisqueo	↑
		Acuicultura	↓
		Cultivos agrícolas	↓
	Tejidos, fibras y materiales bióticos	Algas de arribazón	±
	Materiales de origen geótico	Arena	↑
		Sal marina	1.
	Energía	Energías renovables (eólica, solar)	±
Reserva genética	Especies endémicas y autóctonas	±	
REGULACION	Regulación climática local y regional	Disminución amplitud térmica	±
	Regulación del aire	Flujos de energía tierra-mar	±
	Regulación hídrica y depuración agua	Depuración natural	±
	Regulación morfosedimentaria.	Control de la erosión	±
	Amortiguación de perturbaciones	Absorción energía medio marino	±
	Control biológico	Servicios de "nursery"	±
CULTURALES	Conocimiento científico	Investigación y formación	↓

Tipo de servicio	Servicios	Casos	Situación
	Actividades recreativas	Turismo, ocio y recreo	↓
	Paisaje-Servicio estético	Contemplación del mar y el borde costero	±
	Disfrute espiritual	Espacio para el relax y la reflexión	±
	Conocimiento ecológico local	Usos tradicionales de recursos costeros marinos	±
	Identidad cultural, sentido pertenencia	Tradiciones locales ligadas a espacios y recursos	±
	Educación ambiental	Programas especializados sobre la costa y el mar	↓

Fuente: Barragán J.M.(2011). Flecha hacia abajo indica disminución, hacia arriba aumento, el resto permanece estacionario.

Como se observa en la tabla, los servicios litorales que dependen del buen estado de conservación del ecosistema o de procesos naturales (abastecimiento por extracción y recolección, culturales como el paisaje, así como la mayor parte de los de regulación), salen bastante peor parados que aquellos que fuerzan el ecosistema para la obtención de determinados servicios (alimentación a través de la acuicultura y agricultura intensiva, actividades recreativas y de ocio). Ello puede implicar que los segundos apoyen su éxito en el deterioro de los primeros.

A continuación se hace una revisión preliminar de las implicaciones que tienen. La gran diversidad de situaciones de la costa española obliga a considerar esto como una enumeración general que habrá que matizar en cada uno de los casos.

- Ruptura de los flujos de materiales en la dinámica fluvial que repone el material de las playas.
- Creación de fachadas litorales que modifica el microclima de las zonas adyacentes.
- Ocupación de humedales costeros, cordones dunares y ruptura de la dinámica de estas formaciones.
- Efectos sobre la biodiversidad y paisajes.
- Estabilización de la costa con paseos marítimos, construcciones y espigones que modifican la dinámica litoral, y en caso de grandes tormentas originan que en otras zonas que no han sufrido este proceso se produzcan fuertes riesgos.

- Producción de residuos y aguas residuales que, en muchas ocasiones, no tienen garantizadas las necesarias infraestructuras para su adecuado tratamiento.

Los patrones de urbanización y artificialización observados han determinado estos efectos. La aplicación de la nueva ley implicará que desaparecerán playas, salinas, marismas, zonas húmedas, perdiendo así la franja de 100 metros de servidumbre de protección asociada a ellos, bajo el cemento con grave impacto ambiental. También desprotege los cordones de dunas que no estén en continuo movimiento por efecto del viento, quedando desprotegidos, por ejemplo, amplios tramos de arenales en el Golfo de Cádiz o del Cabo de Cope (Murcia) donde se proyectaba el mayor *complejo* turístico-residencial de Europa.

Esto implicará una fuerte pérdida de servicios en la costa, con ruptura de equilibrios geomorfológicos, pérdida de aportes de áridos, de biodiversidad de zonas de pesca asociados, de calidad de aguas, etc.

Sobre las dunas:

Con la Ley de Costas de 1988 quedaban protegidas todas las dunas, algo que modifica esta normativa. Ahora las que preserven la playa seguirán siendo de dominio público, pero no así las dunas muertas y las artificiales que ya no formen parte de esa protección. Este artículo es muy interpretable, - lo cual incide en la inseguridad, incertidumbre y arbitrariedad de la norma- porque habrá que ver realmente cuáles son las que actúen para dar estabilidad a la playa en defensa de la costa.

El caso de las dunas ha sido señalado por Fernando Palau¹², ex Director de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, "Se eliminan del concepto de dominio natural las dunas artificiales y las dunas muertas, entendiendo por éstas los sistemas arenosos de carácter fijo que no contribuyen a garantizar la estabilidad de la playa y defensa de la costa. ¿Y cuando la propia definición de duna recogida en la misma ley implica su creación por causas naturales? ¿Y una duna muerta? ¿La que no se desplaza? ¿Por ejemplo, las dunas de Corrubedo deben ser extraídas del dominio público marítimo terrestre? ¿Y las de Doñana? ¿Veremos en unos años como se urbanizan estos espacios, como pasó hace años con las de las playas de Panjón (Pontevedra) o de la Antilla (Huelva) entre otras muchas?"

La nueva Ley limita la inclusión de las dunas en el dominio público: "hasta el límite que resulte necesario para garantizar la estabilidad de la playa y la defensa de la costa". El Reglamento de 1989 de la Ley de Costas establece esa limitación solamente para las dunas fijadas por la vegetación. Las dunas sin vegetación están actualmente todas incluidas en el demanio.

¹² Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

Esto supone que solo estarían incluidas en el dominio público las dunas de la primera cadena más próxima al mar, y siempre que se demuestre una relación directa entre éstas y la estabilidad de las playas, lo que puede complicarse, por ejemplo, en playas encajadas o apoyadas en obras marítimas. Los criterios para la aplicación de esta norma son, por lo tanto, muy delicados porque pueden desproteger y permitir la urbanización de multitud de sistemas dunares como, por ejemplo, y solo en Galicia, los de playas muy relevantes como: Limens, Barra, La Lanzada, Areabrava, Corrubedo, Das Furnas, Ancoiradoiro, Louro, Carnota, Trece, Traba, Baldaio, Doniños, San Xurxo, Valdoviño, Santa Marta de Ortigueira, Viveiro o Foz, y otras muchas en toda la costa.

Amics de la Terra han advertido de que en Eivissa existen sistemas dunares situados a más de 100 metros de la costa y que no están en primera línea del mar, por lo que ya no juegan un papel en la estabilidad de la playa. Esto se da en playas como las de Comte, ses Salines o es Codolar en Ibiza. El Conseller Mariano Juan reconoce que es interpretable, pero que en Eivissa no afecta. «Todo es subjetivo, dependerá del deslinde». El Conseller de Formentera indica que esto sí que repercute de forma importante en Formentera, algo que les preocupa, ya que hay "un sistema dunar muy importante que proteger".

Respecto a zonas inundables, Greenpeace denuncia¹³ la imprudencia e inseguridad que supondrá la nueva ley de costas en estas zonas, con el incremento de riesgo asociado a nuevas construcciones. En este sentido " alerta de la imprudencia y el alto coste económico y social que significa esta modificación de la Ley. El Gobierno va a permitir consolidar viviendas e industrias en estas franjas, sin cuantificar los riesgos y las consecuencias que supone la nueva Ley de protección y uso sostenible del litoral", que modifica la Ley 22/1988.

En el anteproyecto, incluso se escribió que se permitía "la consolidación y la construcción de viviendas en zonas inundables cuando en diez años no hayan sido alcanzadas por el agua al menos cinco veces". En otras palabras, no serán dominio público, zonas del litoral que se hayan inundado una, dos, tres o cuatro veces. Este hecho es de especial interés y será necesario su seguimiento en el reglamento que desarrollara la nueva ley de costas.

Precisamente, dentro de los numerosos tramos inundables que señala el informe sobre la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRIs), elaborado por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas del Ministerio de Fomento, se señala como ejemplo de estas zonas la playa de Vera (Almería), que *ha sufrido fuertes inundaciones con daños materiales y personales, y con cientos de vecinos evacuados* (2). Esta playa de Vera en Almería, similar a otros lugares del litoral, como la playa de Xilches en Castelló, municipio también indultado, son

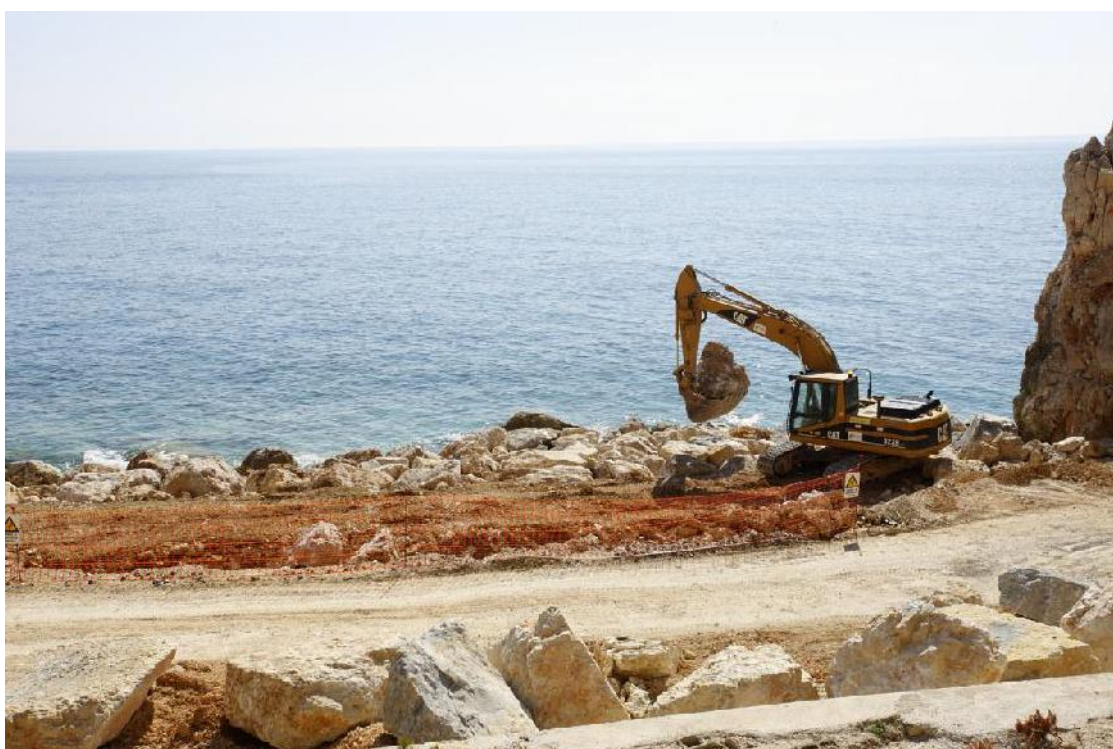
¹³ <http://www.greenpeace.org/espana/es/news/Greenpeace-denuncia-la-imprudencia-e-inseguridad-que-supondra-la-nueva-ley-de-costas-en-zonas-inundables/>

zonas donde, al permitir los Ayuntamientos construir entre los ríos que desembocan en la playa y el mar, se agravan enormemente las consecuencias de lluvias torrenciales. Quedan ahora sin regulación en la ley de costas las relaciones entre ríos y mar y, sobre todo, las consecuencias económicas de esta modificación.

La imprudente amnistía que se hace a las zonas inundables en la ley de costas de 2013, es sólo un ejemplo de una ley en la que se legisla solo pensando en la propiedad privada, y no en las consecuencias de la destrucción ambiental y el riesgo para la seguridad que conlleva, además de, un alto coste para la administración y por tanto, directamente en el gasto público. Esta amnistía es técnicamente inoportuna ya que ya se ha demostrado la subida del nivel medio del mar, y todos los modelos apuntan a que se seguirá produciendo, por lo que estas zonas amnistiadas tendrán problemas.

Por otro lado y a pesar de la degradación del litoral, la nueva ley no contempla la restauración de ecosistemas.

Sobre el paisaje, la permisividad de la publicidad en la playa tendrá efectos negativos de degradación y de banalización del mismo. El paisaje se banalizará al construirse de una forma lineal en toda la costa, hay que recordar que, de los 500 metros de litoral en el Mediterráneo ya está urbanizado el 50%.



Obras de defensa ante temporales. Playa Moraig. Poble Nou de Benitatxell. Alicante.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

3.2. Impactos económicos

- Utilización de un recurso no renovable en tan solo una o dos generaciones, de tal forma que las mejores localizaciones y de más fácil acceso ya han sido prácticamente utilizadas y no quedan para las generaciones futuras.
- Problemas de ineficiencia en la utilización de un recurso limitado y escaso.
- Problemas de competencia e incompatibilidad entre sectores, por ejemplo, entre el sector turístico y el de la construcción, de tal forma que el exceso de la construcción produzca este descenso de la atracción para el turismo.
- Derechos de propiedad ilegales en ocasiones sobre las primeras franjas de litoral.
- Efectos sobre los propietarios, en ocasiones sobre derechos ya adquiridos.
- Beneficios a corto plazo para empresas y chiringuitos que pueden permanecer en esas localizaciones.
- Negativo y con pérdida de competitividad para los que han cumplido la legislación y han buscado otros terrenos para cumplir la legislación del efecto 2018.
- Negativo a medio y largo plazo para el sector turístico, ya que permite que se densifique excesivamente la costa y hace que los turistas de mayor nivel económico vayan a otros destinos de mayor calidad paisajística.
- Se amplía el plazo de las concesiones de los antiguos titulares de terrenos que se convierten en dominio público, que pasa de 30 años (prorrogables por otros 30) a un total de 75 años, nuevo plazo que se computaría desde la solicitud de la prórroga de las concesiones otorgadas antes del cambio legislativo.
- La revisión de los deslindes ya aprobados aumentará el gasto público al servicio exclusivo del interés privado.

- Positivo, al consentir la transmisión inter vivos de las concesiones aunque con alguna limitación.

- Se adivinan gastos públicos importantes debido a nuevos casos en los tribunales, casos de nuevos deslindes, etc.

- El turismo, con esta reforma de Ley de Costas, previsiblemente disminuirá, buscando otros destinos mejor conservados y con mayor calidad paisajística, como ya está sucediendo.

- A pesar del gran número de turistas que está viniendo cada año y que se sigue incrementando año a año, hasta haber alcanzado este último año de 2012 el récord en número de turistas, previsiblemente irá disminuyendo en el tiempo cuando otros destinos turísticos que hacen competencia a España adquieran mayor estabilidad. Es el caso de los países del norte del Mediterráneo. Así, puede verse que la actual situación es un espejismo, ya que una parte importante de estos turistas son los que iban a estos otros destinos.

- España recibió un total de 46,9 millones de turistas internacionales en los nueve primeros meses del año, lo que supone un 3,8% más respecto al mismo periodo de 2011, según la Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera (Frontur) difundida por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y recogida por Europa Press. Es evidente que la mayor parte de los turistas van a la costa, y un exceso en la construcción puede suponer una pérdida de la calidad paisajística y de las razones por las que aquí vienen esos turistas. Este hecho ha sido denunciado repetidamente por la propia patronal del turismo Exceltur ¹⁴ En este año pasado de 2012, con un récord de turistas, Exceltur estimaba que el PIB turístico iba a caer un 1,2%.

12 núcleos se amnistían. Además de la isla de Formentera donde " se hará un deslinde más laxo en esta isla.. " es decir, se permitiría edificar mas cerca del mar¹⁵. No se encuentra justificación para incluir estos municipios y esta isla, y no otros municipios, u otras islas, u otras partes de islas. La relación de núcleos que se excluyen del dominio público marítimo-terrestre en virtud de la disposición adicional sexta, en la extensión que se fija en la planimetría serían:

1. Caño del Cepo, término municipal de Isla Cristina, provincia de Huelva.
2. Casco urbano, término municipal de Isla Cristina, provincia de Huelva.
3. El Palo, término municipal de Málaga, provincia de Málaga.
4. Marina de Empuriabrava, término municipal de Castelló d'Empuries, provincia de Girona.
5. Moaña, termino municipal de Moaña, provincia de Pontevedra.
6. Oliva, término municipal de Oliva, provincia de València.
7. Pedregalejo, término municipal de Málaga, provincia de Málaga.
8. Platja d'Aro, término municipal de Castell Platja d'Aro, provincia de Girona.
9. Puerto de Santa Pola, término municipal de Santa Pola, provincia de Alacant.
10. Ría Punta Umbría, término municipal de Punta Umbría, provincia de Huelva.
11. Rocafel, término municipal de Alacant, provincia de Alacant.
12. Xilches, provincia de Castelló.

¹⁴ IMPACTO DE LOS MODELOS DE DESARROLLO TURÍSTICO EN EL LITORAL MEDITERRÁNEO Y LAS ISLAS. Exceltur. <http://www.exceltur.org/excel01/contenido/porta1/listawrap.aspx?nid=191>

¹⁵ [MANRESA ANDREU Un dudoso privilegio para la última isla balear sin ladrillo. La familia Cañellas, beneficiada por la excepción de Formentera y en la costa de Ibiza](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/06/actualidad/1349520126_552041.html) http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/06/actualidad/1349520126_552041.html

Formentera ¹⁶ se establece un criterio de deslinde diferente del resto la costa, que se concreta en el flujo y reflujo de las mareas y se hace también una definición de playa distinta de la general, exigiendo a los "arenales o pedregales" que tengan una "superficie casi plana", por lo que cualquier playa que tenga escarpes, dunas, taludes, etc, no lo sería en dicha isla.



Daños por temporal en paseo marítimo. Playa de San Andrés. Gran Canaria.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Efecto 2018. Con esta legislación desaparecería el efecto 2018, en el que se extinguirían las concesiones compensatorias establecidas por la ley de 1988. Según los datos ofrecidos por el MAGRAMA en esta fecha vencen 2.000 concesiones, de las cuales 1.100 son concesiones de viviendas, lo cual tampoco puede decirse que sea un número excesivo, teniendo en cuenta los millones de habitantes en la franja del litoral y los millones de usuarios de este ecosistema. El perjuicio no es tan importante, sobre todo si han tenido 30 años para prepararse para el momento. Las concesiones a 75 años parecen una privatización de hecho del dominio público¹⁷ - "Un período de 75 años para las

¹⁶ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

¹⁷ Barragán Muñoz Juan M. ¿Oportunidad de todos o beneficio para pocos?
6 OCT 2012 El País.

concesiones es, a todas luces, excesivo". Si a ello se le añade la posibilidad de transmisión inter vivos, en realidad se está conduciendo a su plena inserción en el mercado. Y ello solo incentivaría su aprovechamiento pero iría en contra de su conservación."¹⁸

20 metros es la distancia en que se autoriza a edificar en las rías y en determinadas playas urbanas (criterios arbitrarios como se verá mas adelante) reduciendo la servidumbre de protección desde los 100 "en atención a características topográficas o hidrográficas". Se consiente que las industrias ("extractiva, energética, química, petroquímica, textil y papelera") situadas en dominio público puedan prorrogar la concesión con un informe realizado por las CC.AA. (ejemplo: la papelera ENCE en Pontevedra, refinería de PETRONOR en las marismas de Muskiz, Bizkaia,...).

Desprotege grandes tramos de litoral cantábrico y atlántico al reducir de 100 a 20 metros la franja de servidumbre de protección en las rías. Además, "para determinados núcleos de población". declara como suelo urbano zonas del frente litoral que también reducirían la servidumbre de protección a 20 metros. Por otra parte al renunciar a delimitar el DPMT en las zonas de marinas lo que consigue directamente es privatizar esas marinas artificiales.

Además permite a los chiringuitos mayores espacios y periodos de permanencia en la playa, ampliando la validez de las autorizaciones de uno a cuatro años. También aumenta la posibilidad de hacer chiringuitos hasta de 1000 metros cuadrados sobre terrenos públicos permitiendo concesiones de cinco años.

El otorgamiento de concesiones a los bienes declarados de interés cultural es otro subterfugio para declarar zonas privadas en DPMT. Además no existen criterios claros para definir qué es un bien de interés cultural.

EL sindicato CCOO considera que para ¹⁹ "Sacar del DPMT amplias zonas, se plantea realizar nuevos deslindes. Con dinero público, se propone volver a trazar una nueva línea de lo que se sustrae a la población para permitir la privatización, con los costes que conlleva no sólo la incoación del deslinde y todas las operaciones relacionadas, sino los costes de los litigios". Así lo establece la nueva ley, según la cual "se procederá a iniciar la revisión de los deslindes ya ejecutados y que se vean afectados como consecuencia de la aprobación de esta nueva ley". Se traza, además, una falsa línea interior de la ribera del mar que ahora se propone la defina el borde exterior de los paseos marítimos construidos, y se crea una excepción para establecer el DPMT de la isla de Formentera a través de un nuevo deslinde, que significa excluir el 90% de su litoral del DPMT.

¹⁸ Barragán Muñoz Juan M. ¿Oportunidad de todos o beneficio para pocos?
6 OCT 2012 El Pais.

¹⁹ Secretaría de Medio Ambiente de Comisiones Obreras [Contra la privatización del dominio público marítimo-terrestre](#) 06oct 2012

La ley obliga a incorporar en el Registro de la Propiedad todos los deslindes. Es obligatorio señalar que la costa es, por definición, dinámica, en unos sitios crece y en otros se erosiona, por ello sería obligatoria una nueva clasificación para estas propiedades en zonas especialmente dinámicas o con riesgo de erosión, que literalmente pueden quedar en mitad del mar a pesar de ser legales.

Otro aspecto positivo puede ser la llamada *cláusula anti-Algarrobico*, que aporta facultades al delegado del Gobierno para intervenir ante actuaciones que amenacen la integridad del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT). Podría servir para restituir el litoral, pero también podría dar lugar a que se utilizase como moneda de cambio si realmente el Algarrobico fuera derribado pero a cambio se dejaran miles y miles de casas en el DPMT. Este artículo ha sido cuestionado por la Federación Española de Municipios y Provincias.

Por otra parte la nueva Ley de Costas de 2013 será cara para el conjunto de la sociedad e implicará la necesidad de mayores presupuestos para la conservación de la costa.

El mantenimiento de las construcciones en primera línea en la costa permitidas por la ley recaerá en todos los ciudadanos. Estos gastos serán mayores conforme se manifiesten los efectos del cambio climático, con incremento del nivel del mar, cambios en los frentes de oleaje, modificaciones en los aportes de sedimentos, etc.

Es decir, aumentará el gasto público en la costa y se deberá proteger por el Estado, aportando éste, año tras año, o temporal tras temporal, recursos cuantiosos para proteger inversiones y propiedades privadas. Es evidente que si se construye en zonas de alto riesgo se incrementa la probabilidad de que existan nuevas catástrofes. Según la ley es el Estado el que debe pagar esas restauraciones.

Además, si las concesiones son otorgadas por 75 años, se favorece la propiedad privada y al autorizarlas durante más tiempo, siguen los gastos producidos durante todo este periodo de tiempo. Es decir, no solo se aseguran gastos para el próximo futuro por parte de todos, sino para las próximas generaciones. Además se permite su compra y venta.

La cifra de 75 años no guarda relación con los plazos de amortización financiera o tecnológica de cualquier inversión privada en el dominio público litoral, que son normalmente inferiores a los 30 años. La rentabilidad de un chiringuito de playa bien situado, con tres meses de temporada, es mayor que la de un restaurante o un hotel de tres estrellas durante todo el año en terreno propio, en la misma zona, siendo su inversión mucho menor²⁰. Se trata de obviar la titularidad del Estado y la intransferibilidad del dominio público a través de la autorización de

²⁰ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

larguísimos plazos, en los que la memoria administrativa se pierde, y el uso privativo y la degradación del dominio público natural se consolidan, creándose una apariencia social de propiedad y un *status quo* que hace que la recuperación del demanio ocupado al extinguirse una concesión, o la de una ocupación ilegal, se consideren una expropiación ilegítima y un atentado contra la propiedad privada. Además, Greenpeace ²¹ señala que consolidar y permitir nuevas viviendas en zonas donde los temporales y las inundaciones golpean, aunque sea sólo una vez en una década, debería ser una argumentación suficiente para proteger la franja costera. Al problema humano se le une el alto coste económico que significa mantener de forma artificial la primera línea del mar con espigones y regeneraciones, y en el caso que nos ocupa, el coste de restaurar y limpiar las zonas inundadas.

La nueva ley protege de una forma muy importante la actividad privada de cultivos marinos. Se establecen en la nueva ley unos cánones específicos muy reducidos, tanto de ocupación para las instalaciones (diques, etc.) que sigan estando en dominio público, como de explotación por los altos rendimientos que se obtengan por metro cuadrado. Estos cánones se benefician además, de acuerdo con la ley, de bonificaciones del 40% o del 25% por adhesión a sistemas de gestión y auditoría medioambiental.

Se deberán aplicar nuevos deslindes, lo cual también deberá ser sufragado por las cuentas públicas ²²

El Gobierno podría enfrentarse ahora, tras la descapitalización de los servicios de la Administración, a multitud de reclamaciones interesadas de los titulares afectados por las actuales delimitaciones firmes del DPMT ya que podrán reclamar un nuevo deslinde.

El profesor A. Serrano, Catedrático de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, de la Universidad de Politécnica de València, se pregunta: ¿Cómo va a cubrir el Estado los crecientes gastos en defensa de esos bienes que ocupan el dominio público y la seguridad de las personas afectadas? ¿Cuál es la causa para que el Estado tenga que incurrir en esos costes, que van a ser indudablemente crecientes a largo plazo por los efectos del cambio climático?

Previsiblemente también aumentará el coste por el cambio en la erosión costera por el efecto de eliminar dunas, playas, humedales, etc.

Finalmente tampoco se explica cuál va a ser el impacto económico debido a una posible prolongación de las concesiones". ²³

²¹ Marcos, Pilar. Greenpeace. 8.oct.2012
<http://www.greenpeace.org/espana/es/Blog/triloga-inundaciones-la-ordenacin-urbana-y-la/blog/42376/>

²² PLATAFORMA "NO A NUESTRA COSTA"



Obras de urbanización junto al mar. Coveta Fumá. Alicante.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Por otra parte, en un escenario de crisis, donde los servicios públicos van en detrimento, esta reforma supondría la pérdida del dinero público invertido todos estos años en la delimitación, recuperación y conservación del DPMT, que ahora se desprotege. Y por si esto fuera poco, implica aumentar el gasto de dinero público en nuevos deslindes e indemnizaciones de quienes en su momento sí acataron la ley.

1. Numerosas excepciones al mantenimiento del dominio público marítimo-terrestre.
 - a. Al especificar que no se consideran dominio público los terrenos que sean inundados artificialmente, hace que todas las salinas pasen a ser de sus anteriores dueños, aunque sean naturalmente inundables, lo que va a permitir de hecho un nuevo deslinde, y que terrenos públicos pasen a ser privados, con el posible cambio de ocupación del suelo, que en la costa es un paso para ser terrenos

²³ Greenpeace pide la anulación de la nueva Ley de Costas en sus alegaciones al ley Reportaje - septiembre. Marcos, P. 4, 2012

- urbanos o artificiales. En relación con las dunas, al establecerse que solo se considerarán dominio público "hasta el límite que resulte necesario para garantizar la estabilidad de la playa y la defensa de la costa", se permite que dejen de ser terreno público, por lo que pueden ser privadas y por ello es posible que se puedan recalificar.
- b. Al excluir del dominio público marítimo-terrestre las instalaciones de cultivo marino, se vuelve a permitir que vuelvan a ser privadas, lo cual implica también que puedan volver a ser recalificadas.
 - c. Amnistía a una serie de municipios: Excluye núcleos de población del dominio público marítimo-terrestre, lo que afecta por su extensión a El Palo (Málaga) e Isla Cristina (Huelva).
 - d. Establece un régimen especial para la Isla de Formentera, sin ningún tipo de justificación técnico-científica. Esta excepción se podría haber hecho para otras islas o tramos de litoral, tanto en Baleares como en otras CC.AA., lo cual no deja de ser otra arbitrariedad.
 - e. Regulación de las urbanizaciones marítimo-terrestres, en las que el terreno inundado será parte del dominio público.
2. Se incrementa la nómina de supuestos en los que la servidumbre de protección va a pasar a ser de 20 metros.
 3. Se aumenta el plazo máximo de duración de las concesiones, que pasa de 30 a 75 años, lo cual implica un retraso, de cumplirse este plazo para que puedan ser restaurados estos ecosistemas, por lo que el impacto paisajístico y sobre la biodiversidad se mantendrán todos estos años.
 4. Correlativamente, también se amplía el plazo de duración de las autorizaciones para los chiringuitos, pasa de uno a cuatro años.
 5. No tiene en cuenta los posibles efectos de la subida del nivel del mar y por supuesto de la adaptación frente al cambio climático, pero tampoco los efectos ya observados de inundaciones frecuentes en todo el litoral, especialmente en el mediterráneo, que obliga a considerar de una forma conjunta los efectos sobre el litoral de los temporales, pero también de las inundaciones procedentes de las avenidas de los ríos. Este riesgo no se ha considerado conjuntamente, lo que implica que no se ha incluido este riesgo en la planificación ni en la nueva ley.
 6. Reducción a 20 metros en los terrenos que estuvieran formalmente clasificados como urbanos en 1988, pudiéndose ampliar esta reducción en el plazo de dos años a aquellos terrenos que, a pesar de no estar clasificados como urbanos, lo fueran materialmente por sus características en el año 1988.

7. Toda esta redefinición del dominio público, la reducción de la servidumbre de protección a veinte metros en zonas o áreas antes no urbanas, y la posibilidad de realizar obras de mejora, consolidación y modernización de las construcciones situadas en dominio público y en sus zonas de servidumbre, aumentarán la presión urbanística.
8. se regula un régimen limitativo de los terrenos "en situación de regresión grave". Este aspecto es positivo pero habrá que ver como se desarrolla en el reglamento de la ley.



La Albufereta. Alicante.

José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

3.3. **Impactos sociales**

- Aparición de urbanizaciones y construcciones sin ninguna cohesión ni entre si mismas ni con los núcleos urbanos ya existentes.
- Falta de servicios públicos en las urbanizaciones creadas: educación, equipamientos sanitarios, deportivos, asistenciales, etc.
- La realización de un parque de viviendas que no se venden ha colapsado el sector, produciendo paro inmediato en el sector de la construcción.

- Efectos positivos sobre el empleo a corto plazo, en una primera instancia solo sobre creación casi exclusiva de empleo en turismo, restauración y constructor.
- Aumento de riesgos al invadirse en la construcción ramblas y lechos de inundación que en ocasiones tienen graves riesgos sobre los habitantes de esas zonas.
- Aumento de desigualdad, según se pertenezca a un municipio indultado o no.
- Al privatizarse una gran cantidad de terreno, se puede hablar de una privatización histórica o de la gran desamortización de la costa.
- Sobre el número de beneficiarios del proyecto de ley de costas: solo unos pocos se verían favorecidos. Existen unas 10.000 ocupaciones residenciales en dominio público.
- En 2018 expiran unas 1.100 concesiones de viviendas lo que obligaría a su demolición. Existen 23.000 ocupaciones no residenciales.
- 1.700 son ocupaciones industriales.
- 3.000 chiringuitos (1.700 restaurantes y 1.700 quioscos).
- La norma amnistía unas 10.000 viviendas construidas en la playa legalmente antes de 1988 —que tendrán otros 75 años de concesión—.
- Beneficios para unos cuantos miles de propietarios, pero negativo para el conjunto de la población, que va a ver limitados sus derechos de accesos y utilización de un bien común al ser privatizados. La nueva ley de costas devolverá a manos privadas los bienes comunes obtenidos por los deslindes que ahora van a ser revisados.
- Privatizaciones (debido al periodo tan amplio) como consecuencia de la ampliación concesional general de los 75 años, que se suman a los 30 que en su día les había reconocido transitoriamente la Ley del 88.
- Aumento de la propiedad privada sobre terrenos públicos. En todos los supuestos anteriores, si un terreno dejase de ser dominio público con base en los nuevos criterios, se prevé el reintegro de la propiedad privada, previa realización del deslinde. Por ello la nueva ley desactiva la recuperación del DPMT que actualmente está en régimen de concesión, en muchas ocasiones de industrias como ENCE, PETRONOR, etc.
- Aumento de las concesiones automáticamente a 75 años si un terreno propiedad de particular pasa a ser dominio público, salvo que el interesado renuncie a ello.

- Se permiten obras en los edificios existentes enclavados en dominio público o en zonas de servidumbre, permitiendo con carácter general las obras de reparación, mejora, consolidación y modernización, siempre y cuando no impliquen aumento de volumen, altura ni superficie.

3.4. Falta de participación y gobernanza

El litoral es por definición escaso y atractivo para muy distintos sectores económicos y para una parte importante de la población con diferentes intereses, por lo que existen siempre problemas de gestión y dificultades para buscar aceptación en las actuaciones. Por ello es necesario buscar consensos lo más amplios posibles. Una parte de las competencias están transferidas a las CC.AA., y los municipios tienen mucho que decir en la gestión del litoral.

Por otra parte, los procesos de gobernanza que se han aplicado en el trámite de la ley dejan mucho que desear. No se ha tenido en cuenta ni una sola de las sugerencias presentadas por otros partidos o por las organizaciones ecologistas o de la sociedad civil.

- a. La nueva ley no ha sido valorada por ningún órgano consultivo, ni por el Consejo de Estado.
- b. No ha habido una auténtica participación durante el proceso de aprobación. No ha habido participación de ONGs en el Parlamento, y por supuesto no se han considerado las sugerencias hechas por estas organizaciones en el proceso de la elaboración de la ley. Ni siquiera ha habido participación de otras partes de la administración con competencias en el litoral, como el Ministerio de Fomento, ni con el Ministerio de Hacienda, que a través de la AEVAL hizo unas recomendaciones totalmente contrarias a lo firmado por el Gobierno.
- c. Las instalaciones de depuración de aguas residuales situadas en zonas de dominio público que debían ser reubicadas por resolución judicial, no van a ser reubicadas ya que se cambió la Ley de 1988.
- d. Las salinas marinas se quitaron del dominio público en contra de sentencias consolidadas del Tribunal Supremo.
- e. No hubo comparecencias de expertos, ni siquiera se pidieron opiniones científicas previas sobre las que cimentar el texto de la reforma, o aportar razones que justificasen que era necesaria la reforma de la ley.
- f. En el Parlamento se aprobó la ley únicamente con los votos del Partido Popular en el Gobierno, sin acuerdos con otros partidos políticos.
- g. La nueva legislación invalida con todas estas excepciones la estructura y soluciones jurídicas contenidas en la Ley de Costas de 1988, que, habían sido avaladas por el Tribunal Constitucional en la sentencia 149/1991. Esto hace que se puedan reabrir numerosos casos y se produzca una "injusticia" con los que han cumplido escrupulosamente la legislación.
- h. La nueva norma consiente la transmisión inter vivos de las concesiones, lo cual es hacer que entren en el mercado bienes que estaban fuera del mercado según el artículo 132.2. de la Constitución.

- i. Al introducir enmiendas a sus propias leyes durante su tramitación en el Senado, se ha reducido el tiempo de reacción de los grupos de la oposición y, por supuesto, de la opinión pública.
- j. La norma prevé que el Delegado del Gobierno pueda suspender, previa comunicación, los actos y acuerdos adoptados por los Ayuntamientos cuando afecten a la integridad del dominio público marítimo-terrestre o a la servidumbre de protección.
- k. Se excluyen determinados terrenos de núcleos de población del dominio público marítimo-terrestre, ninguno de los cuales pertenece a los bienes definidos en el artículo 3.1 de la Ley de Costas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 132.2 de la Constitución. Esta exclusión legal pretende otorgar una solución singular a terrenos de núcleos residenciales que se encuentran en una situación singular

El trámite de información seguido por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, ha sido deficiente, ya que este proceso de participación y alegaciones públicas se ha abierto solo a los miembros del Consejo Asesor de Medio Ambiente y no a toda la sociedad. El proceso con el que se ha tramitado la nueva ley, según Greenpeace²⁴, puede calificarse como "oscurantismo", y que cuenta con el beneplácito interesado de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE), la Mesa del Turismo o el sector acuícola.

Finalmente, hay que destacar la fuerte oposición popular a la nueva ley de costas, con la creación de plataformas constituidas específicamente, como "No a nuestra costa" ²⁵ integrada por más de 100 organizaciones e incluyendo a los principales grupos conservacionistas del país.

Opiniones de diferentes agentes

CCOO considera que la nueva ley ²⁶ sustrae y privatiza amplias zonas de dominio público marítimo-terrestre (DPMT) - Excluir las zonas inundables del DPMT (Art. Primero, Dos), "si los terrenos invadidos por el mar de forma natural no adquieren tanta profundidad como para ser navegables." Este artículo implica que todos los terrenos inundables hasta hoy que se inundan de pocos centímetros a menos de uno o dos metros ya no son DPMT. Es decir, salinas, marjales, esteros, en definitiva, humedales costeros, la mayoría de ellos protegidos en la RED NATURA 2000 o por la Convención Ramsar de Humedales, que no sólo constituyen un valioso e irremplazable patrimonio público, sino una importante fuente de ingresos y empleo en los sectores del turismo, la

²⁴ <http://www.europapress.es/epsocial/ong-y-asociaciones/noticia-greenpeace-pide-anulacion-nueva-ley-costas-porque-debilita-pilares-proteccion-litoral-20120904124701.html>

²⁵ LA PLATAFORMA "NO A NUESTRA COSTA" solicita al gobierno la anulación del ley de reforma. 09 de September 2012

²⁶ Secretaría de Medio Ambiente de Comisiones Obreras [Contra la privatización del dominio público marítimo-terrestre](#) 06oct 2012

acuicultura o la fabricación de sal. Estos terrenos pasarían al régimen dispuesto para la servidumbre de protección. Se facilita la privatización al establecer las bases para que los propietarios puedan reclamar el derecho de propiedad sobre los terrenos que han dejado de ser dominio público marítimo terrestre tras los nuevos deslindes que se harán con esta nueva ley (Disposición Adicional Quinta). El informe ambiental previsto para la prórroga de concesiones no incluye determinadas industrias. En el apartado 4 del artículo segundo se establece el informe ambiental previo a la concesión de la prórroga sólo para industrias extractivas, energéticas, química, petroquímica, textil y papelera, sin que se entienda bien porqué se les exige a estos sectores y no a otros que tienen un elevado impacto ambiental, que se debería evaluar para determinar la prórroga. Se plantea que el informe sea preceptivo respecto de las instalaciones e industrias incluidas en la normativa de prevención y control integrado de la contaminación.

Para CEOE ²⁷ la ley cuenta con una valoración muy positiva porque “dará mayor seguridad jurídica a las relaciones en el litoral y terminará con la actual situación de incertidumbre”. La CEOE ²⁸ ha pedido el trato de favor en la nueva ley de costas para islas privadas, e incluso que las concesiones en los puertos deportivos lleguen también a los 75 años. La patronal CEOE ha reclamado modificar el deslinde de costas con los criterios de la nueva ley a petición de cualquier afectado. Esto en la práctica supondría reabrir todo el deslinde —el trámite que delimita la zona pública y privada de la playa— de los 8.000 kilómetros de litoral. Ese trámite está ahora a más del 95%, después de casi 25 años de vigencia de la ley, y el Ejecutivo insiste en que habrá que volver a hacer solo una parte pequeña. Pide también un trato de favor para las islas privadas de menos de 100 kilómetros cuadrados similar al aprobado para Formentera. Además, reclama ampliar el deslinde especial de Formentera, para mantener la propiedad privada sobre zonas de la isla. La patronal reclamó al Gobierno que aproveche la ley para reformar la Ley de Puertos y ampliar de 35 años a 75 las concesiones de los puertos deportivos. Según la patronal, si las casas tienen 75 años, los puertos también deberían recibirlo, aunque se rijan por una ley distinta.

La CEOE pretende que la prórroga de las concesiones de grandes industrias situadas en la ribera del mar dependa del Gobierno central y no de la comunidad autónoma, como marca el proyecto de ley. Esto afecta a fábricas como la papelera de Ence, en Pontevedra, cuya concesión caduca en 2018 y que con la reforma tiene su futuro en manos de la Xunta.

La Comisión Europea ha valorado el proyecto por la seguridad jurídica que da a los extranjeros propietarios de inmuebles afectados.

²⁷ Palau Fernando La “desamortización” del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012.

²⁸ Mendez, Rafael. La CEOE pide trato de favor en la Ley de Costas para islas privadas

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/11/13/actualidad/1352834045_190031

Las ONGs, en cambio, han criticado muy duramente la ley. Greenpeace, Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, GOB, SEO/Birdlife y WWF, pusieron en marcha la plataforma "No a Nuestra Costa", que rechazaba el nuevo texto y reclamaba la aplicación de la Ley de Costas de 1988, iniciando una campaña de presentación de recursos, recogida de miles de firmas, campañas específicas, etc.

El PSOE, como principal partido de la oposición ²⁹ ya ha señalado que la ley persigue la privatización y el beneficio de unos pocos, además de incidir en la arbitrariedad e inseguridad que genera que haya unos núcleos amnistiados y otros no. El PSOE afirma que la reforma crea agravios a lo largo de todo el litoral.

Los municipios, a través de la FEMP han solicitado la paralización de la ley, sobre todo por invadir competencias municipales. Los alcaldes estiman que la norma invade competencias al permitir al Delegado del Gobierno suspender planes urbanísticos municipales si considera que contravienen la ley.

La Plataforma Nacional de Afectados por la Ley de Costas ³⁰ ve insuficiente la reforma y pretende amnistiar todos los municipios, así como disminuir e incluso que desaparezca el DPMT.

El caso de Ibiza y Formentera

En el caso de Formentera puede haber unos cientos afectados por el deslinde, en el caso de las salinas de Ibiza y Formentera unas pocas empresas³¹. Sin embargo se estima en unos 60 millones de personas los que van al litoral cada año, incluyendo turistas extranjeros y habitantes del interior de España.

Las salinas, zonas de cultivos marinos y demás zonas que se inundan también entrarían en el "libre" mercado, al excluir de la protección de dominio público las zonas costeras que hayan sido inundadas (o vayan a serlo) de forma artificial como las salinas, los esteros o los arrozales. Al desaparecer el dominio público en estas zonas, también desaparecen los 100 metros de franja de servidumbre de protección. La nueva ley establece que se excluirán del dominio público marítimo-terrestre aquellos terrenos que sean inundados artificial y

²⁹ Mendez, Rafael. La CEOE pide trato de favor en la Ley de Costas para islas privadas
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/11/13/actualidad/1352834045_190038.html

³⁰ Plataforma Nacional de Afectados por la Ley de Costas
<http://www.afectadosleydecostas.net/>

³¹ MANRESA ANDREU Un dudoso privilegio para la última isla balear sin ladrillo. La familia Cañellas, beneficiada por la excepción de Formentera y en la costa de Ibiza
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/06/actualidad/1349520126_552041.html

controladamente, destinados a actividades de cultivo marino o a salinas marítimas, aun cuando sean naturalmente inundables. Se trata de otra disposición dirigida a favor de intereses privados, con nombres y apellidos, situaciones muy concretas, referidas a salinas utilizadas como tales o para cultivos marinos y que son, en general, terrenos bajos, inundables naturalmente, en los que se retiene y distribuye el agua con obras artificiales.³²

Estos espacios son calificables de dominio público marítimo terrestre por ser terrenos inundables por las mareas, hayan sido o no deslindados como tales. Tampoco hay razón alguna para que estas actividades económicas no se puedan desarrollar en régimen de concesión, como hasta ahora. Se trata de regalarles el espacio de las salinas a los concesionarios.

El caso de las salinas de Baleares es paradigmático, donde la mayor parte de las salinas es propiedad de Salinera Española y de IBIFOR. Estos propietarios se ven favorecidos, como han mantenido numerosas declaraciones de grupos ecologistas locales y el informe de Greenpeace: Amnistía a la Destrucción ya citado, del año 2012. En el caso de Ibiza y Formentere se cita la familia Ceñellas. En el caso de Cádiz, una parte de las salinas es del ex-ministro Abel Matutes, y él mismo afirma: "Es una ley en la que yo mismo he trabajado mucho", vuelve a poseer la propiedad pública de las salinas³³. El grupo Matutes tiene intereses hoteleros y proyectos de golf cerca de las salinas y planes de puertos deportivos en Ibiza. Estos propietarios recuperarán la posesión y la capacidad de libre disposición y explotación de los enclaves afectados por la ley que ahora se modifica. En el caso de las salinas, existen decenas de viviendas antiguas y negocios de restauración que están en estos ámbitos salineros. Los ecologistas del Gen-Gob de Ibiza afirman que "se vuelve a robar la propiedad pública de las salinas", mientras que Salinera Española festeja que vaya a "restituirse la propiedad privada, la original, tras una expropiación sin indemnización"³⁴

Por otra parte, "110 propietarios de Formentera celebraron el trato "excepcional" que les da la nueva Ley de Costas". El Gobierno del PP excluirá sus fincas e inmuebles, afectados por la anterior norma, con lo que los liberará, y la titularidad de las propiedades bloqueadas por los actuales deslindes e hitos retornará a sus manos.³⁵

Aunque pudiera parecer que el caso de la privatización de las salinas no tiene importancia, no es así, ya que si no están protegidas, una vez hecho el deslinde, los propietarios podrán disponer de ellas. Al hacer el nuevo deslinde habrá partes en las que se pueda edificar. Aunque las salinas de Ibiza de Ses Salines, se conviertan en privadas, el espacio quedará protegido porque es un Parque Natural. Pero tiene además otro efecto, y es que se elimina la franja de

³² <http://www.greenpeace.org/espana/es/reports/Amnistia-a-la-destruccion/>

³³ Roig C. Última Hora Ibiza Menos protección para la costa Eivissa | 13/10/2012

³⁴ El País, 06/10/2012

³⁵ Diario de Ibiza. 20 de agosto de 2012.

protección de 100 metros de los límites de Ses Salines, donde hasta ahora no se podía hacer nada. Por otra parte, al ser una concesión actualmente y pasar a manos privadas, el Estado dejaría de cobrar por esta concesión favoreciendo así a determinados propietarios.

Además, esto implicaría que habrá que hacer un nuevo deslinde. En el artículo primero de la ley se establece que no formarán parte del dominio público marítimo-terrestre aquellos terrenos que sean inundados artificial y controladamente.

Los terrenos excluidos del DPMT, de acuerdo con el apartado anterior, se incorporarán al Patrimonio del Estado como bienes patrimoniales y se registrarán por lo previsto en la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, de Patrimonio de las Administraciones Públicas.

En relación a los nuevos criterios aportados para delimitar el deslinde del DPMT, da la impresión de que el texto ha sido redactado para favorecer solo a unos determinados grupos de interés, y no para reforzar la protección y el uso público de los bienes del DPMT.³⁶

Los hitos de protección costeros eran "desmesurados", según Jaume Ferrer, presidente del Consell de Formentera, "Hubo unanimidad siempre de todos en reclamar un nuevo deslinde".

El establecimiento de un estado de excepción legal para Formentera se considera perfecto por parte de las decenas de hosteleros con negocios al borde del mar que no tenían una concesión formal. El cambio reduce y elimina vetos en la zona de dominio público, la franja de tránsito y el ámbito posterior de protección. También libera concesiones sobre las que pendía la amenaza de la pérdida de control por sus dueños y, en algunos casos, la piqueta.

3.5. Inseguridad jurídica

Es evidente la escasa seguridad jurídica de una reforma aprobada solo por uno de los dos partidos, con autonomías en desacuerdo, con muchos aspectos irreversibles, y una fuerte oposición por parte de la sociedad.

Es previsible que los no beneficiados por la nueva ley, tanto propietarios, como empresas o ayuntamientos, reclamen, como es lógico, las nuevas condiciones de amnistía y se genere, esta vez sí, una mayor inseguridad jurídica que la que se pretendía resolver, con lo cual se puedan abrir jurídicamente miles de casos ya resueltos. Este proyecto da la razón a particulares y empresas que han perdido pleitos contra el Estado en relación a la Ley de Costas de 1988.

³⁶ Barragán Muñoz Juan M. ¿Oportunidad de todos o beneficio para pocos?6 OCT 2012 El País.

El profesor A. Serrano³⁷ de la Universidad Politécnica de València, señala: "la modificación (de los deslindes) volvería a abrir una tarea casi finalizada, con la seguridad jurídica de la inmensa mayoría de sentencias ratificando esos deslindes, y con el agravante de que lo hace para facilitar la recuperación de terrenos por particulares, en primera línea de costa y con valoraciones altísimas del suelo, en un litoral fuertemente degradado y ocupado urbanísticamente en proporción mucho más allá de lo razonable".

Aparte, es probable que existan preceptos posiblemente inconstitucionales. La redacción de la ley presenta problemas que pueden derivar en su inconstitucionalidad por ir contra el artículo 132.2 (bienes de dominio público estatal) y 45 de la Constitución Española, por la arbitrariedad en la elección de 10 municipios o la consideración de dejar edificar a 20 metros en unos sitios sí y otro no, sin ningún tipo de justificación técnica ni científica. Además ³⁸ es desconocedora de la jurisprudencia constitucional, porque tanto en 1988 (con la sentencia confirmatoria de la Ley de Aguas) y en 1991 (con la sentencia que confirmó la constitucionalidad de la Ley de Costas) el Tribunal Constitucional señaló que la sustitución de las antiguas propiedades en la playa por concesiones de 30 años era constitucional y proporcionaba una indemnización suficiente. Esto es, ahora se privatiza regalando litoral a unos pocos propietarios. En virtud de lo establecido en el artículo 132.2 de la Constitución Española, todos los espacios enumerados en dicho artículo pasaron a integrarse, desde el mismo momento de su promulgación, en dominio público del Estado. La Ley de Costas preveía un régimen transitorio para los problemas que planteara la eventual existencia de titularidades sobre zonas que, por mandato constitucional, quedaban integradas en el dominio público estatal. La solución adoptada por la Ley de Costas consistió en la conversión de los derechos de propiedad en derechos de aprovechamiento mediante concesión, por ser los únicos compatibles con la naturaleza demanial de esos bienes, indemnización declarada adecuada y proporcional por el Tribunal Constitucional.

Si se inicia un proceso de deslinde, este tarda unos tres años, y será el próximo Gobierno el que deba mantener o no esos criterios. Así es necesario distinguir entre las zonas que ya tienen figuras de protección establecidas y las que no.

Al excluir aleatoriamente del DPMT doce núcleos urbanos y buena parte del litoral de Formentera, sin argumentar ni dar motivos científicos por los cuales son elegidos estos tramos de costa, se genera incertidumbre sobre el resto del litoral.

³⁷ Serrano, Antonio ¿QUÉ PRETENDEN CON NUESTRAS COSTAS?
[http://www.fundacionsistema.com/\(A\(9CeqrOEhzAEkAAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWEeLWlYzWEtMWU3OGJiMGQzYWl2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1\)\)/News/ItemDetail.aspx?id=4091](http://www.fundacionsistema.com/(A(9CeqrOEhzAEkAAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWEeLWlYzWEtMWU3OGJiMGQzYWl2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1))/News/ItemDetail.aspx?id=4091)

³⁸ Julio V. González García Nueva Ley de Costas: agresión al litoral
http://www.eldiario.es/zonacritica/Nueva-Ley-Costas-agresion-litoral_6_43455660.html

No se conoce si en próximas reformas se amnistiarán más núcleos o se incluirán otros, por ejemplo en CCAA donde no hay ningún núcleo amnistiado, como Canarias.

En la ley se desprotegen grandes tramos del litoral cantábrico y atlántico al reducir de 100 a 20 metros la franja de servidumbre de protección en las rías.

Implica una revisión del litoral deslindado (con más del 95% realizado), y supondría un verdadero factor de inseguridad jurídica.

Como afirma Palau³⁹, ex Director de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, se avanza en seguridad jurídica aceptando los planteamientos privados menos respetuosos con el dominio público marítimo terrestre, que reclaman supuestos derechos adquiridos a mantener el uso exclusivo y permanente de un trozo de costa, y resolviendo a su favor todos los contenciosos e ilegalidades anteriores y posteriores a la ley, olvidándose de que la presión de los intereses especulativos en la costa es insaciable y si esta nueva ley cede a los mismos, en seguida aparecerán nuevas reivindicaciones privatizadoras.

Ha habido cientos y cientos de sentencias firmes de los tribunales, incluso del Supremo, y hasta ahora el 95% de las demandas ante los tribunales se ha fallado a favor del interés general del Estado frente al interés particular. Si cambia la legislación se podrán retomar la mayoría de estos expedientes.

Al ampliar los plazos nos encontramos con que ha habido propietarios y empresas que han cumplido la legislación, incluso con recursos y sentencias firmes del Tribunal. Ahora podrán abrir otra vez casos nuevos.

Además se generará una mayor conflictividad: entre diversos municipios, (en unos hay amnistía o se permiten chiringuitos y en otros no), entre diferentes playas (en unas se autoriza construir hasta 20 metros y en otras no), o entre propietarios con nuevos deslindes o antiguos (cuando el 95% está finalizado). Este aspecto altera las reglas de competitividad entre municipios, empresas y particulares.

Por otra parte, se deberán revisar los deslindes hasta ahora realizados. El proceso actual ha durado 24 años y todavía no ha finalizado. Los nuevos criterios de los temporales, suprimidos en la versión enviada al congreso, se deberán aplicar el conjunto del litoral de España, por lo cual se puede volver a tardar un número importante de años en tener otra vez todo el deslinde realizado.

Al moverse la línea de mar, tanto por fenómenos de erosión o acreción, y por el efecto de la subida del nivel del mar, los deslindes deberán ser revisados cada

³⁹ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

cierto tiempo. La nueva ley no incluye ninguna revisión ni previsión en este sentido, con lo cual vuelve a existir inseguridad jurídica para el futuro.

Al haberse amnistiado esos 12 núcleos, sin ningún tipo de criterio científico, existe el grave riesgo de que se incluyan nuevos núcleos amnistiados y que actúen como "caballos de Troya" en el conjunto de la costa.

Se deben realizar nuevos deslindes, para lo cual no se establece ningún periodo, y se deben inscribir obligatoriamente en el registro, lo cual implica además de una labor ingente una importante actividad para los registradores con sus inscripciones y anotaciones registrales.

Al abrirse un nuevo periodo de 75 años para las concesiones, habrá que ver si se aumenta sobre los 30 ya existentes y que en la mayoría de los casos eran 30 más 30. Es decir si se computarán 30+30+75 o 30+75. En cualquier caso son periodos muy largos que consolidan procesos de privatización del litoral.

Las relaciones de estas modificaciones con las comunidades que ya tienen competencias sobre el litoral, como Cataluña o Andalucía se debe resolver, tanto en el tema de concesiones y autorizaciones como en la delimitación del DPMT.

Tampoco está claro como se evitará la vulneración de los derechos individuales de los ciudadanos europeos, tal y como fue denunciado por el informe Auken ⁴⁰ donde denunciaba la urbanización excesiva en España, y particularmente en las zonas del litoral, con la consiguiente destrucción de los ecosistemas marinos.

La ley ha sido aprobada solo por los diputados del actual partido en el Gobierno, sólo CiU se ha abstenido y el resto de partidos han realizado fuertes críticas. Cuando cambie el partido en el poder, lo más probable, es que se vuelva a cambiar. Todos estos cambios suponen inseguridad jurídica a medio y largo plazo.

Al excluir ecosistemas importantes, como las marismas mediterráneas, salinas, esteros, ciertas zonas inundables y dunas que no estén en movimiento, y al perder la franja de 100 metros de servidumbre de protección asociada a ellos, se genera inseguridad sobre estas zonas.

Previsiblemente, al presentar estas graves deficiencias, probablemente no se aceptará por el partido de la oposición [⁴¹] y en próximos gobiernos se volverá a modificar originando, otra vez, más fuertes inseguridades jurídicas. La Ley de Costas de 1988 se aprobó por unanimidad, y ha sido aplicada por los dos partidos, si bien con distinto entusiasmo, y aunque ha sido insuficiente para la

⁴⁰ Informe Auken <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A6-2009-0082+0+DOC+XML+V0//ES>

⁴¹ <http://www.psoe.es/medioambiente/news/657806/page/carta-abierta-hugo-moran-sobre-reforma-la-ley-costas-que-tiene-previsto-aprobar-gobierno.html>

protección del litoral, es mucho mejor que suprimirla, con los graves riesgos ambientales económicos y sociales asociados a la nueva ley.

La anterior ley se aprobó con un importante consenso, no hubo una contestación similar a la aquí observada entre diferentes grupos políticos, ni entre estos y ONGs. Se entendía que era un sector estratégico y hubo consenso, se ha mantenido durante 25 años y los principales partidos la han cumplido con mas o menos entusiasmo. En este caso no, con lo cual se genera una fuerte incertidumbre, y si se realizan inversiones es posible que el Estado otra vez tenga que asumir los costosos gastos de restitución y restauración de la costa. Es seguro que los grandes grupos inversores hoteleros y urbanizadores no inicien nuevas inversiones hasta que se asegure una seguridad jurídica, sobre todo debido al largo plazo de las inversiones y retornos de las inversiones. Estos plazos son mucho mayores que una legislatura.⁴²

Es evidente la falta de seguridad jurídica de una reforma aprobada solo por un partido político, con autonomías en desacuerdo, con muchos aspectos irreversibles y con un fuerte oposición por parte de la sociedad.

- a. La nueva legislación invalida con todas estas excepciones la estructura y soluciones jurídicas contenidas en la Ley de Costas de 1988, que habían sido avaladas por el Tribunal Constitucional en la sentencia 149/1991. Esto hace que se puedan reabrir numerosos casos. Hay que recordar que sobre más del 95% de los recursos que llegaron a los tribunales, se dictaron sentencias avalando la aplicación de la ley. Por ello, se va a producir una "injusticia" de hecho con los que han cumplido escrupulosamente la legislación. Se avecina un enorme caudal de litigiosidad de inciertos resultados.
- b. La disposición normativa que habilita a los ayuntamientos a solicitar la exclusión de aquellos suelos en los que tengan interés urbanístico (3 meses a contar desde la fecha de publicación de la ley), puede convertir, por la fórmula de silencio administrativo positivo, en urbanos una gran cantidad de territorios. Esta fecha culminará en el límite del fin de la legislatura (18 meses después de cerrado el plazo concedido a los ayuntamientos).
- c. La nueva norma consiente la transmisión inter vivos de las concesiones aunque con alguna limitación. Este hecho, por ejemplo ya establece un diferencial con los que han cumplido e incluye en el mercado bienes que iban a estar fuera de él.
- d. Además, al ser aprobada solo por un partido es posible y muy probable que se modifique en cuanto cambie el Gobierno, por ello es arriesgado para los propietarios y empresarios que arriesguen sus capitales para el periodo que queda de legislatura. El PSOE ha decidido presentar recurso de inconstitucionalidad contra una ley que puede vulnerar la Constitución Española. Por ello,

⁴² Narbona, Cristina. http://www.huffingtonpost.es/cristina-narbona/reforma-de-la-ley-de-cost_b_1718918.html

probablemente se abrirá un periodo en el que la ley estará en los tribunales, lo cual significa inseguridad jurídica.

- e. La anterior ley se hizo buscando un consenso y permaneció vigente durante 25 años, no parece que vaya a ser el destino de esta. El anexo de la nueva norma, que exige a doce núcleos concretos de toda exigencia respecto al respeto de la zona de dominio público, creará previsiblemente conflictos entre los municipios o islas que no han sido amnistiados, como ya ha pasado durante el trámite parlamentario en el caso de la adición de nuevos municipios de Galicia. La lista era mucho mayor y previsiblemente se añadirán más municipios con estas exigencias en el tiempo.



Salinas del Burrero. Punta del Ingenio. Gran Canaria.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

3.6. **Alineación con políticas ya realizadas, leyes, directivas y protocolos ya firmados, y complementariedad de políticas**

La nueva ley de costas va en contra de la línea del Protocolo del Mediterráneo de Gestión Integrada de Zonas Costeras [⁴³] firmado y de obligado cumplimiento para España desde marzo de 2011, cuyas directrices están siendo adoptadas por sociedades más avanzadas y que propone líneas de conservación del litoral, integración de políticas de aguas y mar, con la "Directiva Marco del Agua" y la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina", con un enfoque ecosistémico, es decir criterios de conservación más rigurosos sobre este espacio estratégico.

El informe de AEVAL considera como obligatoria, como no podía ser menos, el cumplimiento de la Directiva Marco del Agua y la Directiva Marina, ambas traspuestas al derecho español. Estas directivas, también van en la línea de protección de la calidad del agua, de los estuarios y de la integración entre las aguas continentales y marinas y entre la costa y el medio marino y que obligan a la planificación conjunta. Esta Ley ni siquiera comenta la existencia de estas directivas de obligado cumplimiento, ni explicita cómo va a resolver los compromisos que se derivan de ellas en el ámbito costero. Todos estos hechos se han olvidado en la nueva propuesta de ley de costas.

Algunas políticas ya realizadas por la anterior administración, como el Programa de Adquisición de Fincas del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, que se estableció para la incorporación de terrenos de elevado valor ecológico, o sometidos a presión urbanística, colindantes con el Dominio Público Marítimo-Terrestre, para que quedara garantizada la conservación y protección del mismo, son totalmente contrarias a esta ley. Desde el año 2005, el Ministerio destinó más de 75 millones de euros a este programa.

En el año 2007 se aprobó la Estrategia de Sostenibilidad de la Costa, que iba en este sentido. En 2011, España ratificó el Protocolo del Mediterráneo y aprobó una Ley de protección del Medio Marino avanzando en las líneas marcadas por la UE. Prácticamente las políticas litorales de todos los países caminan hacia la gestión integrada. Es muy probable que la inmensa mayoría de la ciudadanía prefiera una nueva ley más rigurosa y exigente, basada en la mejor ciencia disponible, que incluya la 'Gestión Integrada de Zonas Costeras', la demanda de calidad de la sociedad y la consideración del riesgo ineludible del cambio climático.

El informe realizado por el ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios (AEVAL)⁴⁴ publicó en 2012 una evaluación de la gestión y funcionamiento de las Confederaciones

⁴³ BOE 23 de marzo de 2011 Sec. I. Pág. 30849 BOE 21 de enero de 2008. Pág. 30849. Instrumento de Ratificación del Protocolo relativo a la gestión integrada de las zonas costeras del Mediterráneo.

⁴⁴ AEVAL. Evaluación de la Gestión y Funcionamiento de las Demarcaciones de Costas para la Protección del Dominio Público Marítimo-Terrestre, en la perspectiva de su adecuación tanto a la Directiva Marco de Agua como a la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina

http://www.aeval.es/es/difusion_y_comunicacion/publicaciones/Informes/Informes_de_Evaluacion/Evaluaciones_2010/E28.html

Hidrográficas en la perspectiva de su adecuación a la Directiva Marco de Agua (DMA). Partiendo de esta evaluación, en la que se puso de manifiesto "...la importancia del nuevo concepto de Demarcación Hidrográfica que incluye las aguas transicionales y costeras resaltando la conveniencia de una buena coordinación entre las administraciones responsables de los dominios públicos hidrológicos y marítimos terrestres, respectivamente", el Consejo de Ministros, en su reunión del 23 de abril de 2010, acordó incluir dentro del Plan de Trabajo de la AEVAL para ese año, la evaluación de "la gestión y funcionamiento de las Demarcaciones de Costas para la protección del dominio público marítimo, en la perspectiva de su adecuación tanto a la Directiva Marco de Agua como a la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (DMEM)".

Al mismo tiempo, se recoge la necesidad de "conocer el grado de progreso alcanzado en España en los trabajos previos a la implantación de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina así como las actuaciones a desarrollar para adaptar las Demarcaciones de Costas a los requerimientos de esta Directiva".

La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS), marca o debería marcar otras políticas, también referida a la conservación y gestión de los recursos naturales y ocupación del territorio, que busca minimizar los daños originados en los recursos naturales y potenciar el uso eficiente y sostenible de estos recursos, fundamentales para el desarrollo económico y el bienestar social.

Ninguna de estas directivas, ni por supuesto la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible ha sido incluida, ni siquiera citada en esta ley.

- a. No se ha utilizado el análisis y recomendaciones de otros ministerios, como el análisis elaborado por la AEVAL (Agencia hoy dependiente del Ministerio de Hacienda), que el propio Ministerio había presentado en el mes de marzo de 2012,
- b. Existen contradicciones con la normativa europea traspuesta a la española, en relación con la elaboración de los mapas de riesgo de inundación.
- c. Tampoco cumple las recomendaciones en materia de Cambio Climático, la Estrategia Europea de Cambio Climático...
- d. La nueva ley podría ser incompatible con al menos seis directivas comunitarias: relativas a la protección de aguas costeras y aguas de transición; a la de riesgos de inundación; a la de medidas para garantizar un estado ecológico satisfactorio de las aguas; a la relativa a la conservación de las aves silvestres; a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres; y al procedimiento de renovación de las concesiones administrativas, así como a la duración de dichas concesiones.

3.7. Nuevo Reglamento de la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de Julio, de Costas

Varios aspectos fundamentales se dejan para el reglamento que debe desarrollar esta ley. El desarrollo de ese reglamento es crucial para la aplicación de la ley, y por ello es clave que se desarrolle con la máxima publicidad y el máximo apoyo científico. Algunos aspectos que se han dejado para el desarrollo en el reglamento son los siguientes:

- Así, para la distinción entre tramos naturales de playas y tramos artificiales, se remite su concreción al desarrollo reglamentario.
- En el borrador de la ley se establecía cuál debía de ser el límite según la inundabilidad, tema que estaba mal calculado técnicamente, y directamente se quitó del borrador inicial.
- El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente deberá realizar un informe sobre las posibles incidencias del cambio climático en la costa.



Urbanizaciones en Marina D´Or. Junto al Parque Natural del Prat de Cabanes y Torreblanca. Castellón. José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

3.8. Conclusiones

Por estas razones se puede concluir que se favorecen los intereses privados en detrimento del bien público mediante:

- La modificación del dominio público marítimo-terrestre (DPMT)
- La reducción de la servidumbre de protección
- La ampliación del plazo de las concesiones.

La ley busca sobre todo privatizar la costa por parte de empresas y propietarios sobre terrenos públicos. Esto se consigue autorizando la construcción en primera línea del litoral así como con el aumento de concesiones. Es privatizadora porque supone el regalo a los propietarios de las fincas afectadas de unos derechos de los que carecían y que suponen la desaparición de dominio público marítimo-terrestre. Además se otorgan multitud de exclusiones del dominio público marítimo-terrestre.

Por parte de uno de los ex directores generales de Costas del Ministerio se habla de "la gran desamortización" de la costa española ⁴⁵. "Los nuevos criterios para la definición y para la exclusión del dominio público marítimo-terrestre van a suponer una privatización histórica de una parte de estos espacios, y la desafectación y venta posterior a particulares de espacios de dominio público desafectados, una auténtica desamortización, de la que alguien se beneficiará, y una posible nueva fuente de favoritismos y de corrupción, como ya lo fue en su día". Por otra parte, y siguiendo al mismo autor, "permite realizar obras de reparación, mejora, consolidación y modernización a los propietarios" ..¿Qué interés tiene modernizar una obra que va a ser demolida en un plazo determinado?"

Además, va en contra de "los comunes", es decir bienes que no se pueden comprar ni vender y que tienen una larguísima tradición en los derechos de los pueblos ibéricos y en la utilización de estos bienes comunales, como patos, bosques, agua, etc. De esta forma se están introduciendo en el mercado, con lo que se pierde para siempre ese bien público de todos.

Otro tema que implica privatización del recurso es el plazo de las concesiones de ocupación privada en terreno público en el Dominio Público Marítimo- Terrestre , que se extiende a 75 años más, lo que supone un total de 135 años. Sería la suma de los 30 años por la ley y 30 años más que se dejaba si era recurrido ante los tribunales permitidos hasta ahora. Este era el periodo en el que se tenían que derribar las edificaciones en el dominio público marítimo terrestre y se podía volver a recuperar el dominio público.

⁴⁵ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

Supondría postergar el problema de la ocupación privada de la costa a generaciones futuras, ya que la ampliación de concesión de DPMT a 75 años, heredables y con la posibilidad de compra-venta, es regalar terrenos públicos a manos privadas.

Varios catedráticos especializados en la costa y en ordenación territorial han expresado claramente sus opiniones fundadas sobre esta nueva ley:

Según el profesor Barragán, catedrático de Geografía de la Universidad de Cádiz, y autor de varios libros sobre el litoral y gestión integrada de áreas litorales: "Da la impresión de que el texto ha sido redactado para favorecer solo a unos determinados grupos de interés, y no para reforzar la protección y el uso público de los bienes del DPMT". También indica: "No cabe duda que el borrador concede un trato extraordinariamente favorable a los antiguos propietarios de salinas y cultivos marinos en áreas intermareales. Solo en la Bahía de Cádiz miles de hectáreas pasarían del DPMT a propiedad privada en Zona de Servidumbre de Protección. Deberían garantizarse, al menos, dos condiciones: a) Que esta superficie siga conservando su naturaleza y condiciones propias de zona húmeda, como corresponde a los terrenos de los que proceden, antiguas marismas y terrenos inundables. b) Que los únicos usos permitidos fueran los de producción de sal y cultivos marinos."

El profesor M.A. Losada⁴⁶ catedrático de la Universidad de Granada, profesor en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos; director del Centro Andaluz de Medio Ambiente y del Grupo de Investigación de Dinámica de Flujos Ambientales, que ha recibido el prestigioso premio "2011 International Coastal Engineering Award", concedido por la Asociación Americana de Ingenieros Civiles, con el que se reconoce su significativa contribución al avance de la Ingeniería Marítima y Costera a lo largo de toda su trayectoria profesional, docente e investigadora, califica el borrador en un documento de 43 páginas con los siguientes adjetivos: "antropocéntrico, unidimensional, unidireccional, desfasado, discriminatorio, expansivo, imprudente, gravoso para los intereses de todos los españoles, reglamentista, impreciso y ambiguo, antieuropeo, descoordinado, desleal e insostenible".

El profesor A. Serrano⁴⁷, profesor de la ETSI de Caminos Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de València, y presidente de FUNDICOT, escribe "cuando lo que busca conseguir es la reversión, reducción y privatización del DPMT en un marco de crecientes amenazas de inundación, con un fuerte incremento de

⁴⁶ Losada M.A. Análisis y comentarios Borrador de Ley de ley de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988

⁴⁷ Serrano, Antonio ¿QUÉ PRETENDEN CON NUESTRAS COSTAS?
[http://www.fundacionsistema.com/\(A\(9CegrOEhzAEkAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWExLWIyZWEtMWU3OGJiMGQzYWl2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1\)\)/News/ItemDetail.aspx?id=4091](http://www.fundacionsistema.com/(A(9CegrOEhzAEkAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWExLWIyZWEtMWU3OGJiMGQzYWl2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1))/News/ItemDetail.aspx?id=4091)

daños a los bienes y personas, y cuando muchos de los terrenos incorporados al DPMT por adquisición de la administración para protección ambiental y utilización pública pueden ser ahora revertidos a un uso privado.”

En definitiva: Arbitrariedad. Privatización. Inseguridad. Enormes impactos ambientales. Pérdida de calidad paisajística y de turismo. Estos pueden ser algunos de los calificativos para adjetivar la Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral. Una vez más, un título con la palabra sostenible para justificar todo lo contrario. La nueva ley va en contra del 99% de ciudadanos que exigen el uso y disfrute de un bien común.



Zona militar, preservada de la especulación. Bolonia. Cádiz.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Se observa que la declaración de parques nacionales y naturales ha sido la principal variable que ha protegido la ocupación en la primera línea de costas, mientras que la declaración de otras figuras de protección como por la red natura y otras autonómicas no lo han hecho.

Por oposición a los municipios que más han construido en su primera franja de costa, existen otros municipios que han preferido no construir en este espacio. Diversas variables tales como la orografía, la lejanía grandes vías de comunicación o la voluntad de vecinos y alcaldes han permitido que estos municipios sean una reserva de costa para las próximas generaciones. Estos "hombres buenos" que han protegido sus recursos corren el peligro de ser "sepultados" otra vez por el tsunami constructor propiciado por la nueva ley de costas. Mucha gente quiere empleo, aunque sea temporal y aunque sepamos lo que ha pasado por apoyarnos en un sector tan insostenible. Por ello las apuestas proteccionistas corren el peligro de sucumbir, otra vez, ante el cemento. Será necesario el diseño de un escenario alternativo

4. MUNICIPIOS MENOS CONSTRUÍDOS. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE PROTEGIDA.

4.1. Municipios con baja ocupación artificial en los primeros 500 metros de costa

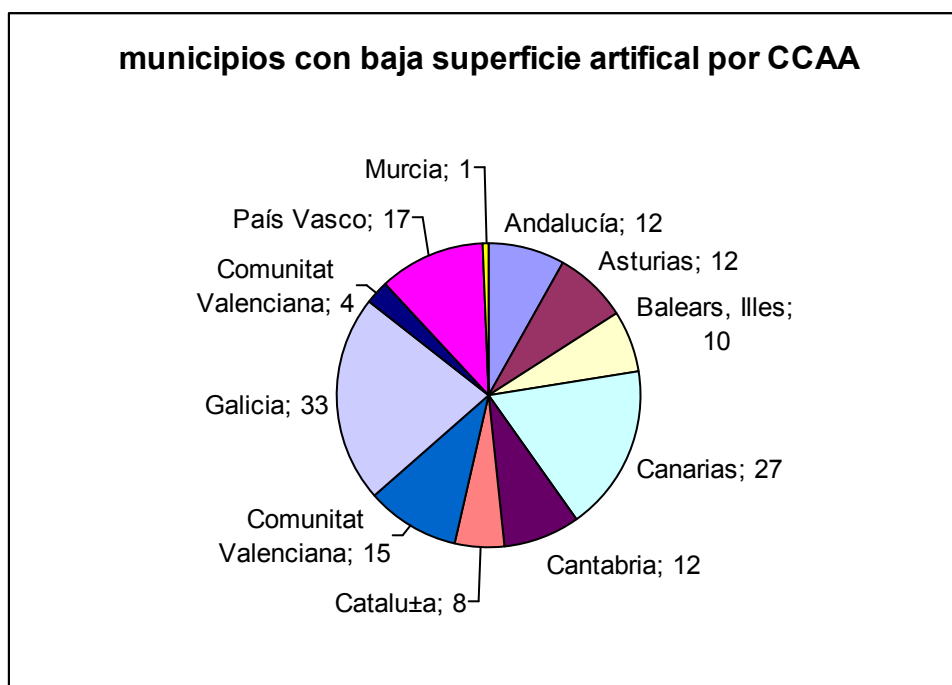
A continuación se relacionan los municipios en la costa española que menos superficie artificial tienen en la franja de 500 m. Estos municipios presentan unas tasas de ocupación muy bajas en la primera franja de 500 metros.

En total se trata de 155 municipios con una superficie artificial ocupada en la franja de tan solo 3.047 ha frente a una franja de casi 100 mil hectáreas de esos municipios. El porcentaje de superficie artificial es de tan solo un 3%. La lista de municipios segmentada en cuatro grandes grupos es la siguiente.

TABLA 4.1. SUPERFICIE ARTIFICIAL Y TOTAL EN LOS 155 MUNICIPIOS MENOS ARFICIALIZADOS

Tamaño municipios	Superficie artificial	Superficie total	Superficie artificial/total
mayor 1000 ha	1.230	37.544	3%
entre 500 ha y 1000 ha	535	16.740	3%
entre 200 ha y 500 ha	1.230	37.544	3%
menor de 200 ha	51	3.993	1%
Total superficie	3.047	95.820	3,2%

Por Comunidades Autónomas estos municipios se distribuirán de la siguiente forma:



Se observa que Canarias y Galicia tienen la mayor parte de ellos. Las costas abruptas, irregulares y escarpadas están todavía sin edificar.

TABLA 4.2. MUNICIPIOS CON BAJA SUPERFICIE ARTIFICIAL. MUNICIPIOS CON MENOS DE 200 HA DE SUPERFICIE TOTAL EN LA FRANJA DE 500 M

Municipios	Provincias
Sorvilán	Granada
Escalante	Cantabria
Ispaster	Bizkaia

Municipios	Provincias
Santillana del Mar	Cantabria
Huelva	Huelva
Artenara	Las Palmas
Rubite	Granada
Polopos	Granada
Castropol	Asturias
Muskiz	Bizkaia
Perelló, El	Tarragona
Berriatua	Bizkaia
Elantxobe	Bizkaia
O Rosal	Pontevedra
Enix	Almería
Berja	Almería
Viladecans	Barcelona
Sopelana	Bizkaia
Mundaka	Bizkaia
Soto del Barco	Asturias
La Orotava	Santa Cruz de Tenerife
Paderne	A Coruña
La Victoria de Acentejo	Santa Cruz de Tenerife
Ondarroa	Bizkaia
Lújar	Granada
Dumbría	A Coruña
Aia	Gipuzkoa
Meliana	València
Valdáliga	Cantabria
Montras	Girona
Fornalutx	Illes Balears
Vimianzo	A Coruña
Firgas	Las Palmas
Colindres	Cantabria
Massamagrell	València
Foios	València
Teiá	Barcelona
Albalat dels Sorells	València
El Tanque	Santa Cruz de Tenerife



Vista aérea. Islas Columbretes. Castellón.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

TABLA 4.3. MUNICIPIOS CON BAJA SUPERFICIE ARTIFICIAL.
MUNICIPIOS ENTRE 200 HA-500 HA DE SUPERFICIE TOTAL EN LA FRANJA DE
500 M

Municipios	Provincias
Caravia	Asturias
Cabana de Bergantiños	A Coruña
Muros de Nalón	Asturias
Liendo	Cantabria
Ibarrangelu	Bizkaia
Estellencs	Illes Balears
Deyá	Illes Balears
Pasaia	Gipuzkoa
Hermigua	Santa Cruz de Tenerife
Vilaboia	Pontevedra
Bárcena de Cicero	Cantabria
Agulo	Santa Cruz de Tenerife
Ea	Bizkaia
Gualchos	Granada
Cabanes	Castelló
Valldemossa	Illes Balears

Municipios	Provincias
Puntagorda	Santa Cruz de Tenerife
Bareyo	Cantabria
Banyalbufar	Illes Balears
Santa María de Guía de Gran Canaria	Las Palmas
Val de San Vicente	Cantabria
Barreiros	Lugo
El Franco	Asturias
Coaña	Asturias
Lorca	Murcia
Outes	A Coruña
Barlovento	Santa Cruz de Tenerife
Ribadedeva	Asturias
San Andrés y Sauces	Santa Cruz de Tenerife
Mutriku	Gipuzkoa
Alfoz de Lloredo	Cantabria
Icod de los Vinos	Santa Cruz de Tenerife
Narón	A Coruña
Fasnia	Santa Cruz de Tenerife
La Guancha	Santa Cruz de Tenerife
Tazacorte	Santa Cruz de Tenerife
Deba	Gipuzkoa
Ruiloba	Cantabria
Mendexa	Bizkaia
Miengo	Cantabria
Barrika	Bizkaia
Valle Gran Rey	Santa Cruz de Tenerife
Ferrerías	Illes Balears
Corcubión	A Coruña
Torreblanca	Castelló
Bakio	Bizkaia
Noia	A Coruña
Los Llanos de Aridane	Santa Cruz de Tenerife
Vilanova de Arousa	Pontevedra
Los Silos	Santa Cruz de Tenerife
Rianxo	A Coruña
Es Migjorn Gran	Illes Balears

TABLA 4.4.
MUNICIPIOS CON BAJA SUPERFICIE ARTIFICIAL.
MUNICIPIOS ENTRE 500 HA-1000 HA DE SUPERFICIE TOTAL EN LA FRANJA DE
500 M

Municipios	Provincias
Albuñol	Granada
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona

Carballo	A Coruña
Puntallana	Santa Cruz de Tenerife
Tijarafe	Santa Cruz de Tenerife
Ribadeo	Lugo
Betancuria	Las Palmas
Cuevas del Almanzora	Almería
Ponteceso	A Coruña
Garafía	Santa Cruz de Tenerife
Amposta	Tarragona
Mañon	A Coruña
Arteixo	A Coruña
Navia	Asturias
Ortigueira	A Coruña
San Vicente de la Barquera	Cantabria
O Vicedo	Lugo
San Fernando	Cádiz
Oia	Pontevedra
Hondarribia	Gipuzkoa
Tapia de Casariego	Asturias
Foz	Lugo
Cariño	A Coruña
Gáldar	Las Palmas

TABLA 4.5.
MUNICIPIOS CON BAJA SUPERFICIE ARTIFICIAL EN MUNICIPIOS CON MAS DE
1000 HA DE SUPERFICIE TOTAL EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia
Fuencaliente de la Palma	Santa Cruz de Tenerife
Vallehermoso	Santa Cruz de Tenerife
La Aldea de San Nicolás	Las Palmas
Villaviciosa	Asturias
Frontera	Santa Cruz de Tenerife
El Pinar de El Hierro	Santa Cruz de Tenerife
Carnota	A Coruña
Valdoviño	A Coruña
Cudillero	Asturias
Escorca	Illes Balears
Muros	A Coruña
Deltebre	Tarragona
Fisterra	A Coruña
Muxia	A Coruña
Cedeira	A Coruña
Porto do Son	A Coruña
Malpica de Bergantiños	A Coruña
Valdés	Asturias

Municipio	Provincia
Buenavista del Norte	Santa Cruz de Tenerife
Tinajo	Las Palmas
Níjar	Almería
Camariñas	A Coruña
Sant Joan de Labritja	Illes Balears
Bueu	Pontevedra
Sant Carles de la Rápita	Tarragona
San Sebastián de la Gomera	Santa Cruz de Tenerife
Haria	Las Palmas
Artá	Illes Balears

Municipios con superficie protegida en los primeros 500 metros de costa

A continuación se presenta la información de la superficie protegida por municipio en los primeros 500 metros de costa. Se han determinado dos variables,

- ✓ Por una parte el total de superficie protegida tanto en Parque Nacional como en Parque Natural, que supone una limitación para la artificialización del territorio. Se han unido las superficies de Parques Nacionales y Naturales. La información procede del MAGRAMA, Banco de Datos de la Naturaleza del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- ✓ Una segunda variable, que incluiría además de estas superficies, las de la Red Natura (ZEPA y LIC) y otras figuras de protección tales como Monumento Natural, Sitio de Interés Científico, Reserva Natural Especial, Reserva Natural, Paisaje Protegido, Reserva Natural Integral, Reserva Natural Marina, Microrreserva, PEIN, Parque Periurbano, Humedal Protegido, Paraje Natural de Interés Nacional, Reserva Natural Parcial, Reserva Natural Concertada, Biotopo Protegido y Reserva Natural de Fauna Salvaje declarados por las CCAA. Muchas de estas figuras de protección no suponen una prohibición absoluta de la construcción, pero es de suponer que van a suponer determinadas trabas. Esta información ha sido obtenida a partir de la información previamente elaborada por EUROPARC -España.

4.2. Municipios con superficie protegida como Parque Nacional y/o Parque Natural

TABLA 4.6. SUPERFICIES DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES. INFORMACIÓN POR CCAA Y MUNICIPIOS.

Comunidades autonomas	Porcentaje de superficie protegida
Andalucía	25%
Canarias	22%
Cataluña	22%
Cantabria	21%
Región de Murcia	16%
Comunitat Valenciana	13%
Euskadi	9%
Illes Balears	9%
Galicia	3%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

En la primera franja de protección las comunidades autónomas que tienen más superficie protegida son Andalucía seguido de canarias, Cataluña y Cantabria.

Por oposición, las que menos superficie protegida tienen son Galicia, Baleares y Euskadi. Asturias y Ceuta y Melilla no tienen superficie protegida con estas figuras de protección.

TABLA 4.7. MUNICIPIOS CON MAYOR GRADO DE PROTECCIÓN EN LA FRANJA DE 500M PERTENECIENTE A PARQUES NATURALES O NACIONALES

Municipio	Provincia	Porcentaje
Escalante	Cantabria	100%
Níjar	Almería	100%
Bárcena de Cicero	Cantabria	100%
Colindres	Cantabria	100%
Lucena del Puerto	Huelva	100%
Almonte	Huelva	87%
Artenara	Las Palmas	83%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	81%
Cabanes	Castelló	78%
Elantxobe	Bizkaia	78%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	77%
L'Alfás del Pi	Alacant	76%
Valdáliga	Cantabria	76%
Sueca	València	74%
Cadaqués	Girona	73%
Mundaka	Bizkaia	71%

Municipio	Provincia	Porcentaje
El Port de la Selva	Girona	71%
Buenavista del Norte	Santa Cruz de Tenerife	67%
Santoña	Cantabria	67%
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	66%
Ibarrangelu	Bizkaia	66%
El Pinar de El Hierro	Santa Cruz de Tenerife	65%
San Fernando	Illes Balears	65%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	65%
Tarifa	Cádiz	64%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA



Sierra Helada. Isla Mitjana. Entre Benidorm y Alfac del Pí. Alicante.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

4.3. Municipios con superficies protegidas con diversas figuras de protección (incluye Parques Naturales, Nacionales, RED NATURA y otras figuras autonómicas de protección)

TABLA 4.8. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCION, INCLUYENDO RED NATURA, FIGURAS AUTONÓMICAS, PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Comunidades autónomas	% superficie protegida
Illes Balears	58%

Canarias	46%
Región de Murcia	45%
Cataluña	43%
Galicia	39%
Andalucía	35%
Cantabria	34%
Euskadi	31%
Ceuta y Melilla	31%
Asturias	27%
Comunitat Valenciana	25%

TABLA 4.9. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCION, INCLUYENDO RED NATURA, FIGURAS AUTONÓMICAS, PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Ha protegidas	% del total suelo municipal
El Tanque	Santa Cruz de Tenerife	7,4	100%
Escalante	Cantabria	194,7	100%
Sueca	València	356,7	100%
Níjar	Almería	2387,2	100%
Bárcena de Cicero	Cantabria	319,0	100%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	519,7	100%
Colindres	Cantabria	27,4	100%
Lucena del Puerto	Huelva	10,3	100%
Valdéliga	Cantabria	58,9	100%
Fornalutx	Illes Balears	39,8	100%
Huelva	Huelva	375,4	100%
Mont-ras	Girona	56,5	100%
Artenara	Las Palmas	180,9	99%
Escorca	Illes Balears	1227,8	99%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	523,5	98%
Deltebre	Tarragona	1349,0	98%
Avilés	Asturias	9,3	98%
Estellencs	Illes Balears	288,6	97%
Valldemossa	Illes Balears	362,4	97%
La Aldea de San Nicolás	Las Palmas	1238,9	97%
Amposta	Tarragona	635,8	96%
El Pinar de El Hierro	Santa Cruz de Tenerife	1369,9	94%
Elantxobe	Bizkaia	138,4	93%
Deyá	Illes Balears	291,1	93%
Mundaka	Bizkaia	110,5	93%
Banyalbufar	Illes Balears	373,2	92%

Municipio	Provincia	Ha protegidas	% del total suelo municipal
Bermeo	Bizkaia	458,2	92%
Ferrieres	Illes Balears	314,9	91%
Ribadumia	Pontevedra	20,5	91%
Castropol	Asturias	221,8	91%
Almonte	Huelva	2221,6	89%
Pasaia	Gipuzkoa	328,1	88%

datos en ha

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 4.10. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCION, INCLUYENDO RED NATURA, FIGURAS AUTONÓMICAS, PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Superficie protegida en hectáreas	% protegido del total
Níjar	Almería	2.387,2	100%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	519,7	100%
Escorca	Mallorca	1.227,8	99%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	523,5	98%
Deltebre	Tarragona	1.349,0	98%
La Aldea de San Nicolás	Las Palmas	1.238,9	97%
Amposta	Tarragona	635,8	96%
El Pinar de El Hierro	Tenerife	1.369,9	94%
Almonte	Huelva	2.221,6	89%
Torroella de Montgrí	Girona	671,2	87%
Alaior	Menorca	533,4	84%
Pollenca	Mallorca	2.393,6	84%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	1.512,8	82%
Gozón	Asturias	1.154,2	82%

Datos en ha

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA



Urbanización Arenales del Sol. Elx. Alicante.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

El construir en primera línea de playa tiene un importante riesgo. Tanto inundaciones, como gotas frías, temporales etc. se repiten con frecuencia en todo el litoral español, habiendo zonas con gran peligro, como zonas de deyección de torrentes, desembocaduras de ríos, barras de arena, zonas húmedas, golas, etc. Existen actualmente miles de edificaciones que presentan estos riesgos y todos los años observamos como se repiten inundaciones y desastres sobre estas zonas construidas donde no se debía. La nueva ley tampoco ha contemplado este peligro. Además, el escenario previsible del cambio climático con subida del mar, aumento de frecuencia de temporales, cambio en los frentes de olas, etc. hará que aumente el riesgo en todas estas zonas. Estos fenómenos naturales producen todos los años importantes catástrofes, incluso con pérdida de vidas humanas, y gastos económicos, cuya corrección es sufragada por el Estado. Es clave en este aspecto el considerar no solo los riesgos en el dominio público marítimo terrestre sino también, y de forma conjunta, el dominio público de ríos.

5. RIESGOS ¿qué puede ocurrir con las zonas construidas en los primeros metros de costa en los próximos años?



El huracán Sandy dejó más de 150 muertos en el Caribe y en 12 Estados de EE UU y daños por valor de más de 50.000 millones de euros. / REUTERS

RIESGOS AMBIENTALES

La tormenta/huracán de Noviembre de 2012, Sandy, que arrasó barrios enteros de la costa de Nueva Jersey, sumergió partes de Nueva York con graves efectos sobre Cuba, Haití, ha vuelto a poner de manifiesto en los medios de comunicación la protección que se debe hacer respecto a las propiedades en la costa y la necesidad de dejar zonas mucho más amplias en nuestro litoral por razones meramente de seguridad.

La edificación en primera línea de playa implica una serie de riesgos. En la costa española hay cientos y cientos de ejemplos de gotas fría, temporales, con gravísimos efectos sobre propiedad y de pérdidas de vidas humanas que se suceden cada cierto número de años. Se citan importantes temporales en la costa que implican fuertes pérdidas como por ejemplo, el temporal del 26-27 de diciembre de 2008, que es sin duda el de mayores consecuencias en el litoral catalán (junto con el del 15 noviembre de 2001), o en Málaga el 12 de abril del 2012. Estos temporales, con sus catástrofes asociadas, se suceden cada cierto número de años. Construir más cerca del agua determinará que aumente el riesgo y los daños a personas, casas e infraestructuras.

Greenpeace ha incidido en la imprudencia e inseguridad que supondrá la aprobación de la nueva ley de costas y las edificaciones que como consecuencia de ella se realicen en las-zonas inundables, denunciando casos concretos de zonas que se verán afectados previsiblemente por las inundaciones una vez ya aprobada la nueva ley de costas.

El profesor A. Serrano ⁴⁸ señala que puede tener consecuencias muy graves, ya que implica un fuerte retroceso en los procesos de prevención de la seguridad por temporales, o ante los efectos esperados del cambio climático no a muy largo plazo

Hay que recordar que a efectos del dimensionamiento de obras marítimas se utilizan periodos de retorno entre 100 y 500 años. Siguiendo a Fernando Palau ⁴⁹ en el borrador de la ley de julio constaba que, para la definición del dominio público marítimo-terrestre, la nueva ley considera un periodo de retorno muy inferior a los dos años. Se trata de nuevo de implantar una amplia discrecionalidad (es decir inseguridad jurídica), que es la tónica general de la nueva ley. En este caso habrá que determinar cual es la responsabilidad

48

Serrano, Antonio ¿QUÉ PRETENDEN CON NUESTRAS COSTAS?

[http://www.fundacionsistema.com/\(A\(9CeqrOEhzAEkAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWEeLWIyZWEtMWU3OGJiMGQzYWI2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1\)\)/News/ItemDetail.aspx?id=4091](http://www.fundacionsistema.com/(A(9CeqrOEhzAEkAAAAY2M3ZDliZjktMDkwYy00ZWEeLWIyZWEtMWU3OGJiMGQzYWI2Oe09aRoi5_Vdv_J58cxpiIQnk2tlwZFSrhUNqc7ix8s1))/News/ItemDetail.aspx?id=4091)

⁴⁹ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

subsidiaria del Estado por permitir estas obras o estas urbanizaciones. En el primer borrador de la nueva ley se señalaba: "Se permite la privatización de zonas inundables por temporales si no se han inundado por lo menos en cinco ocasiones en los últimos diez años desde que se practicó el deslinde". Sin embargo el Real Decreto de Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación, establece que "las zonas con alta probabilidad de inundación son aquellas que se anegan una vez cada diez años". Este punto es crucial y se deberá desarrollar en el Reglamento de la Ley.

Para la realización de este epígrafe se ha utilizado tres tipos de fuentes de información, la información de los escenarios determinados por el proceso iniciado por el IPPC⁵⁰ y, para datos en España, los analizados por el profesor MA. Losada sobre episodios de inundación sobre zonas inundables en puntos concretos del litoral y las estimaciones de otros estudios financiados por el MAGRAMA, tales como los contenidos en el primer informe sobre este tema, en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, contenidos ⁵¹en los primeros informes realizados sobre adaptación al cambio climático y otros también financiados por el Ministerio sobre "Impactos en la costa española por efecto del cambio climático."⁵² También se ha utilizado información procedente del estudio europeo EUROSION en el que Ministerio también ha participado (Proyecto Erosión, 2005 www.eurosion.org).

⁵⁰ IPCC: Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC en sus siglas en inglés)

⁵¹ PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
Marco para la coordinación entre Administraciones Públicas para las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático
http://www.MAGRAMA.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pna_v3_tcm7-12445_tcm7-197092.pdf

⁵² <http://www.marm.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/iniciativas-en-el-ambito-nacional/impactos-en-la-costa-espanola-por-efecto-del-cambio-climatico>



Xalets del Pinet / Barrio de Salamanca (Santa Pola).
Luis Fidel Sarmiento

5.1. Episodios graves de inundación en el litoral

En primer lugar se relacionarán de una forma sucinta algunos episodios graves de inundaciones en el litoral que han afectado seriamente a personas y propiedades.

TABLA 5.1.

GRANDES INUNDACIONES Y TEMPORALES OCURRIDOS EN ESPAÑA EN LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS

1957 Riada del Turia en València. Octubre.
1961 Inundaciones en El Vallés (Barcelona). Septiembre. 794 muertos
1973 Inundaciones en el sureste peninsular. Octubre. 250 muertos
1982 Inundaciones en las provincias de Alacant y València. Octubre. Rotura de la presa de Tous (río Júcar).
1983 Inundaciones en Euskadi. Agosto. Gravísimos daños.
1984 Ciclón «Hortensia» en la fachada cantábrica. Octubre
1987 Inundaciones en las cuencas del Segura y del Júcar. Noviembre. Planes anti-inundaciones.
1989 Inundaciones en el litoral Mediterráneo. Septiembre. Inundaciones en Málaga. Noviembre

1995 Desbordamientos en Andalucía. Diciembre
 1997 Inundaciones en Alacant. Septiembre.
 2000 Inundaciones en el litoral mediterráneo. Octubre
 2000-2001 Otoño-invierno muy lluvioso en el centro y norte de España. Desbordamientos frecuentes de los grandes ríos peninsulares. Noviembre: gran temporal que afecta al mediterráneo, Cataluña, Baleares, comunidad Valenciana. Playa de Xilches Castelló.
 2002 Riadas en Tenerife. Marzo. Inundaciones en la Comunidad Valenciana. Abril y Mayo
 2005 Inundaciones en Cataluña. Octubre. 4 muertos
 2007 Inundaciones en Andalucía y litoral mediterráneo. 6 muertos
 2009 Borrasca explosiva a mediados de enero. Graves daños en las regiones del cantábrico y el litoral Mediterráneo.
 2009-10 Lluvias intensas y abundantes de invierno en Andalucía y Canarias. Elevadas pérdidas económicas.
 2010 Borrasca explosiva a finales de febrero. 3 víctimas mortales y elevados daños en Canarias, la mitad occidental peninsular y fachada cantábrica.

Modificado a partir de INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS, nº 49 (2009).

TABLA 5.2. RELACION DE ALGUNOS EPISODIOS DE INUNDACIONES EN EL LITORAL

La Riada de Santa Teresa

La noche del 15 de octubre de 1879 tuvo lugar una importante inundación en las provincias de Murcia y Alacant. Aunque también llovió en otras zonas como Almería y Albacete, no se llegaron a producir las precipitaciones intensas que anegaron la capital murciana y Orihuela.

Las precipitaciones fueron muy copiosas en Murcia, Almería y Alacant. Se estima que en la cabecera del río Guadalentín llegaron a caer 600 mm en tan solo una hora, una alta intensidad típica de un episodio torrencial.

La ciudad de Murcia se vio totalmente anegada por el río Segura que tras inundar numerosas pedanías al norte y al oeste del casco urbano, superó el malecón e irrumpió en el centro de la ciudad llegando a subir el calado del río por encima de los 10 metros frente al Palacio del Almudí. En Orihuela, tras su confluencia con el Guadalentín y el Reguerón, el Segura alcanzaba también alturas históricas y llegó en algunas calles a 3,80 metros, alcanzando los primeros pisos de las viviendas. En total 7.291 viviendas, entre casas y barracas quedaron destruidas o en ruinas, con un coste aproximado de 2.183.400 de las antiguas pesetas.

La inundación arrasó el Valle del Guadalentín, y toda la Vega Baja del Segura, con cuantiosas pérdidas humanas y materiales. Las cifras de la catástrofe fueron impresionantes con más de 1.000 muertos: 761 en Murcia, 300 en Orihuela, 13

en Lorca, en Librilla y en Cieza. Además fueron destruidas 5.762 viviendas y barracas tanto en Murcia como en Lorca y más de 22.000 cabezas de ganado perecieron por el desastre.

La Riada de València

El día 13 de octubre de 1957 comenzó a llover en la zona norte de la Comunitat Valenciana y continuó lloviendo de forma especialmente intensa el día 14 por la noche. Fue esta última fecha en la que se produjo la gran Riada de València, que pasaría los anales de las inundaciones de España y especialmente de esta ciudad donde morirían más de 400 personas.

Las fuertes lluvias afectaron también a otras zonas de la provincia de València. El barranco del Carraixet, con un cauce muy amplio cuando baja de la Sierra de Calderona y alcanza las tierras de llanura (casi 200 m de ancho entre Bétera y Moncada) también se desbordó y sus aguas se juntaron con las del Turia antes de llegar al mar, cerca de la Alboraya donde los daños fueron cuantiosos.

Inundaciones de octubre de 1982: La Pantanada de Tous

Los días 19, 20, 21 y 22 de octubre del año 1982 pasaron a la historia de España tanto desde el punto de vista meteorológico como hidráulico. Las intensas precipitaciones originadas en la Comunidad Valenciana anegaron varias cuencas y subcuencas hidrográficas, entre otras la del río Júcar y su afluente el río Escalona que acabó derribando la Presa de Tous y matando a varias decenas de personas, lo que pasó a conocerse como la Pantanada de Tous.

Las inundaciones de Gandía: 3 y 4 de noviembre de 1987

Los días 3 y 4 de noviembre de 1987 la zona de Gandía se vio afectada por un importante Sistema Convectivo de Mesoescala (SCM) que permaneció prácticamente estacionario sobre una misma zona geográfica por un tiempo aproximado de 36 horas. Esta persistencia unida a la alta eficiencia que mostró en algunos momentos, dio lugar a que se recogiesen cantidades superiores a los 1.000 litros en diversos puntos, con máximos en 24h del orden de 800mm (que igualan la media anual).

Benidorm, Jijona, Muchamiel, El Campello y la propia ciudad de Alacant sufrieron los daños de este SCM, que en la capital provincial anegó las calles, en algunas de ellas con hasta dos metros de agua. Los pantanos de entorno se llenaron en pocas horas, en el caso de Tibi llegando a rebosar.

Pese a ello, fue de nuevo la Vega Baja del Segura la que sufrió las peores inundaciones debido al desbordamiento del propio río. Ya el día 4 por la tarde la ciudad de Orihuela sufrió el desbordamiento del Segura.

Las inundaciones de comienzos de septiembre de 1989

El comienzo de septiembre del año 1989 fue especialmente complejo.

Estas lluvias intensas provocaron inundaciones en distintos sectores de la provincia, así como en la propia capital, donde numerosas calles sufrieron efectos de avenidas. Noventa personas tuvieron que ser evacuadas en el barrio de Montoto por el miedo a que el agua las arrastrara. Otras zonas que sufrieron los efectos fueron El Campello y Elche; la primera porque perdió buena parte de sus playas además de quedar completamente anegadas.

Inundaciones en la ciudad y término de Alacant: 30 de septiembre de 1997

Este episodio fue catalogado como "la mayor tromba de agua registrada en los últimos 20-30 años en Alacant". Causó cuantiosas pérdidas económicas y de vidas humanas en la ciudad y término de Alacant.

La playa de la Albufereta desapareció bajo las aguas del barranco de Maldo, aunque lo mismo ocurrió con la Albufereta y San Juan, quedando en este último más de 200 personas atrapadas en sus casas y donde el agua permaneció estancada varios días.

Además de los daños ocasionados en la ciudad de Alacant, también se sufrieron los efectos en zonas de su área metropolitana como San Vicente del Raspeig donde llegaron a recogerse 209 litros por metro cuadrado.

Levante: Inundaciones del 21 al 24 de octubre del 2000

Entre los días 21 y 24 de Octubre de 2000 se produjo un episodio de inundaciones que afectó principalmente a la zona del Levante. Fue en la Comunidad Valenciana donde se produjeron los máximos de precipitación del episodio, desbordándose cinco ríos entre ellos el Turia y el Júcar. En Murcia hubo que lamentar 4 víctimas y se produjeron numerosos cortes.

València no se vio salvada de este fenómeno. Durante todo el día decenas de personas tuvieron que ser evacuadas de sus casas y otras tantas rescatadas de sus tejados mientras el agua anegaba las calles, como ocurrió en la localidad de Godelleta, donde desaparecieron dos personas.

Las lluvias torrenciales del 17 de agosto de 2003

El verano del año 2003 si pasó a la historia de la climatología de España no fue especialmente por el evento de lluvias originadas a partir del Sistema Convectivo de Mesoescala acaecido el día 17 de agosto, sino por la sucesión de olas de calor y altas temperaturas que rompieron la media de las máximas en verano.

Las altas temperatura en superficie fueron suficientes para elevar el aire, lo que provocó que debido a la alta energía que este presentaba tras una serie de días de alta insolación, se produjeran miles de rayos, dándose el récord absoluto en España con 60.201 rayos caídos en 24 horas. Destacaron especialmente las provincias de Tarragona con 13.867 descargas y Castelló con 16.548, con un máximo de 5.000 en dos horas.



Urbanización junto al Parque Natural Prat de Cabanes y Torreblanca. Castellón.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Octubre de 2007: dos sistemas convectivos en Baleares y Levante.

El 2007 fue un año complejo y difícil desde el punto de vista climático. Fueron varios los eventos hidrometeorológicos que provocaron daños y pérdidas en España, especialmente en la vertiente mediterránea donde destacó por encima de todos ellos el ocurrido del 10 al 13 de octubre.

Mayo de 2007 recogió una importante cantidad de precipitación en la zona centro del país. Alcázar de San Juan, debido a una Gota Fría se vio inundada en gran parte por culpa de una supercélula que barrió La Mancha y anegó multitud de zonas.

Septiembre acabó de forma trágica, al igual que comenzó octubre. Una sucesión de tormentas sobre el Mediterráneo originaron severos episodios: en Marbella una granizada destrozó cientos de vehículos, una enorme tromba de agua en la Axarquía de Málaga y costa de Granada dejó 193 l/m², 100 l/m²/h en Nerja y 188,2 l/m² en Málaga-ciudad y octubre comenzó con fuertes precipitaciones en Almendralejo (Badajoz) que con 90 l/m², que provocan inundaciones bastante cuantiosas en pérdidas.

Córdoba y Murcia: el episodio torrencial de agosto de 2010

Precipitaciones torrenciales de más de 130 mm en unas horas en la localidad murciana de Águilas. Por suerte, este episodio fue aislado y aunque no produjo ninguna víctima mortal, pese a la altura que alcanzó el agua y a la fuerza de arrastre de la misma, sí ocasionó graves pérdidas económicas y daños cuantiosos en las playas de esta localidad, que fueron completamente arrasadas.

(Texto preparado por Jonathan Gómez Cantero). *Colegio Oficial de Geógrafos de España*

5.2. Algunos casos estudiados donde las zonas urbanas han ocupado el dominio público

Por otra parte se presentan una serie de municipios, zonas, barrios o playas en los que el crecimiento urbanístico, junto a la línea de costa ha ocupado parcialmente el Dominio Público. Cada cierto número de años se suceden estas inundaciones que han afectado a zonas urbanas. Son ejemplos claros donde con pruebas empíricas se ha probado que se ha urbanizado en zonas inundables. Esta lista podría ser mucho más extensa.

TABLA 5.3. ZONAS URBANAS QUE INVADEN EL DOMINIO PUBLICO

ANDALUCIA
Artola
Ayamonte
Benalmadena
Isla Cristina
La Antilla
Mazagón
Pedregalejo
Playa Granada
Punta Umbría
Sotogrande
Matalascañas

	Antas Alias Playa Vera Playa Macenas Aguas Tarifa
MURCIA	
	Playa el Castellar (Mazarrón) Playa de Bolnuevo (Mazarrón) Cabo De Palos
CATALUÑA	
	Empuriabrava Santa Margarida Marina Port D´Aro Golfo De Roses

Fuente: MA: Losada. ETSCCP. Universidad de Granada.

A continuación se detallan los temporales en una zona concreta como Santa Pola, donde se observa que no son una situación absolutamente imprevista y totalmente aleatoria sino que se repiten con cierta frecuencia, y casi de una manera predecible, a lo largo de los años.

TABLA 5.4. TEMPORALES EN SANTA POLA EN EL PASADO RECIENTE

De origen hidrológico:

- 13-10-2012
- 28-09-2012
- 21-10-2011
- 29-09-2009
- 05-10-2007
- 04-1997

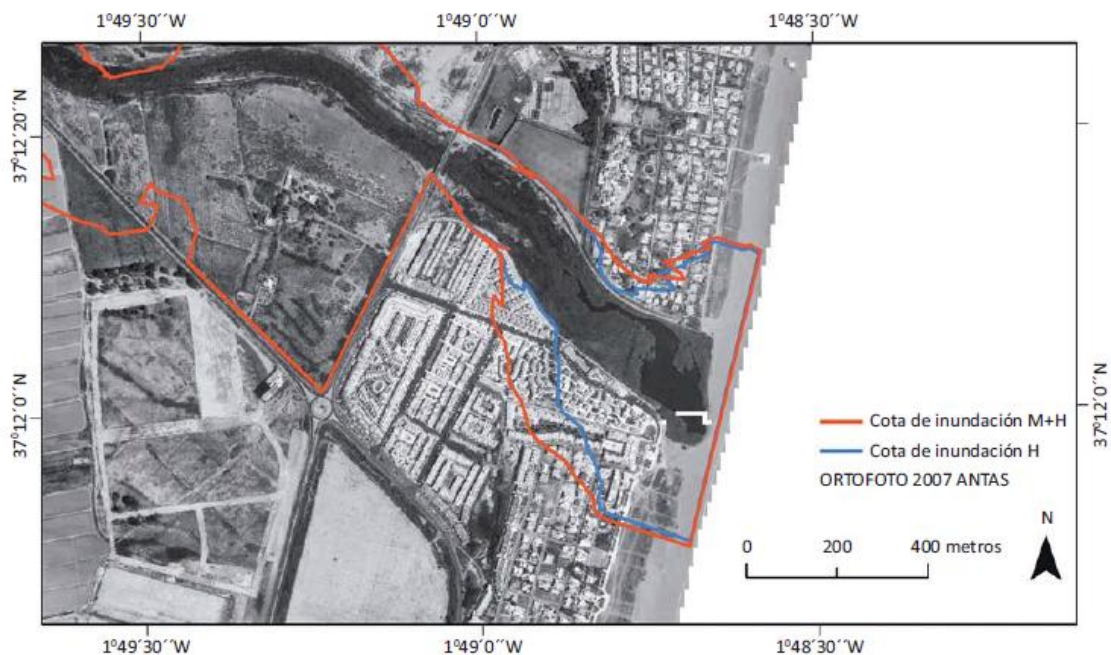
De origen marítimo:

- 8 y 9 de abril de 1997. En esta fecha, y durante los dos días siguientes, el viento sopló con fuerza 5, llegando a 6 en el litoral sur de la provincia, con aguaceros y fuerte marejada.
- septiembre y noviembre de 1989
- diciembre de 1980
- 5 de enero de 1965
- noviembre de 1934

A continuación se exponen unas cuantas imágenes de Playa de Vera, espacio que ha sido estudiado con cierto detalle en el marco del proyecto de procesos de demostración de gestión Integrada de Zonas Costeras.

Se observa el fuerte proceso de urbanización





Detalle de la cota de inundación del río Antas, ortofoto 2007 junta de Andalucía. En azul, cota producida solo por la inundación del río, en rojo la producida considerando la inundación del río y del mar. ⁵³Se concluye la necesidad de evaluar los riesgos de inundación de mar y de ríos de una forma conjunta en el caso de desembocaduras, y administrar el DPMT en conjunto. Por otra parte se señala la dinámica natural de la costa, que hace imposible que el límite del DPMT sea fijo y constante para siempre. Finalmente se señala la necesidad de herramientas preventivas.

Respecto las inundaciones costeras y siguiendo los estudios del CEDEX ⁵⁴, que intentan determinar la evaluación preliminar del riesgo de inundaciones costeras en España se observa que la Evaluación de Zonas Costeras con Riesgo de Inundación no ha sido incluida en la reciente ley de costas aprobada en el Congreso. Es decir, la delimitación de las Áreas con riesgo potencial significativo de inundación, la delimitación de las zonas inundables "por marea" y las zonas inundables "por oleaje" no han sido incluidas ni en el indulto de poblaciones ni en la elaboración previa, ni en la redacción final de la ley.

⁵³ Proyecto CAMP Levante de Almería. Mejora de los criterios de gestión del Dominio Público Marítimo Terrestre e Hidráulico, 2012

⁵⁴ Evaluación Preliminar Del Riesgo De Inundaciones Costeras En España Iv Seminario Técnico Iahr

Inundaciones Fluviales Y Costeras. Madrid, 25 de marzo de 2013. Antonio Ruiz Mateo. Director de Medio Marino. Centro de Estudios de Puertos y Costas. CEDEX

A continuación se observan algunas zonas de la costa de la demarcación de Guadalete-Barbate, donde se observa la peligrosidad actual de amplias zonas construidas:

Área con riesgo significativo potencial de inundación Valdelagrana Coto de la Isleta.

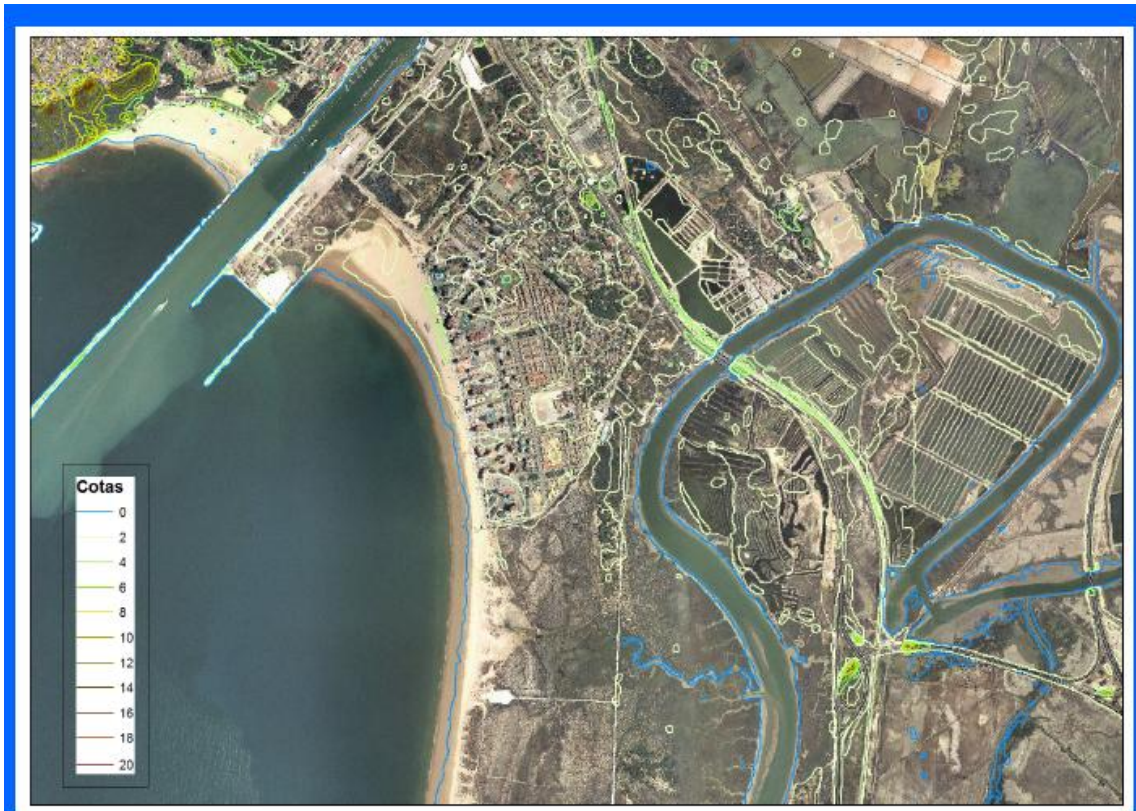
Evaluación preliminar de riesgos de inundación y selección de áreas con riesgo potencial significativo de inundación en zonas costeras de la demarcación de Guadalete-Barbate. CEDEX. Dirección de Medio Marino.



CEDEX. Dirección de Medio Marino.



CEDEX. Dirección de Medio Marino. (en color zona de riesgo)



CEDEX. Dirección de Medio Marino.



CEDEX. Dirección de Medio Marino. Señalado núcleo urbano.

5.3. El cambio climático y las costas

Siguiendo a J.M. Moreno, catedrático de Ecología de la Universidad de Castilla-La Mancha y coordinador del primer informe sobre "Efectos del Cambio Climático en España," los principales problemas del cambio climático en las zonas costeras españolas se relacionan con el posible ascenso del nivel medio del mar (NMM). Las proyecciones de los modelos varían entre 10 y 68 cm para final de siglo. Para finales de siglo es razonable esperar un aumento de 50 cm en el NMM, con 1 m como escenario más pesimista. Ante una subida generalizada del NMM, las zonas más vulnerables son los deltas y playas confinadas o rigidizadas. Esto podrá causar pérdidas de un número importante de playas, sobre todo en el Cantábrico. Buena parte de las zonas bajas costeras se inundarán (deltas del Ebro, Llobregat, Manga del Mar Menor, costa de Doñana), parte de las cuales están construidas.



Vista aérea. Desembocadura del Ebro. Parque Natural Delta del Ebro. Tarragona.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Estos hechos se relacionan con potenciales cambios en la frecuencia e intensidad de las tormentas y el muy probable ascenso del nivel medio del mar:

- ✓ Nivel medio del mar en el litoral español. A partir de los datos de los mareógrafos existentes a lo largo de la costa española se ha determinado que la tendencia actual de incremento en la variación del nivel medio del mar en el litoral español es de 2,5-3,0 mm/año, por lo que extrapolando al año 2050, se tendría un ascenso del nivel medio de +0,125 +0,150 m. Este valor se encuentra en la banda media de los contemplados por el IPCC135 en su último informe, que establecen una variación del nivel del mar en torno de +0,15 m, con una banda de confianza entre +0,10 m y +0,25 m.
- ✓ Magnitud del oleaje. Se observa un aumento de la energía del oleaje que llega a la Costa Cantábrica y especialmente, en la gallega, donde las olas son cada vez más grandes y además, han aumentado el número de temporales. Ahora bien, los cambios no son constantes a lo largo del litoral español: el Golfo de Cádiz presenta una tendencia negativa muy clara en energía del oleaje para todas las variables de oleaje estudiadas, lo que confirma la tendencia a un clima marítimo más suave. Igualmente, se observa en las medidas un cambio en la dirección de abordaje del oleaje, fundamentalmente, en la Costa Brava y archipiélagos canario y balear.

Efectos previsibles en las playas

Los efectos más importantes que el cambio climático puede suponer en las playas son:

- a) Una variación en la cota de inundación y
- b) Un retroceso, o en su caso avance, de la línea de costa.

A la luz de los resultados de las tendencias observadas se concluye que se producirá un aumento total de la cota de inundación en todo el litoral español, que es inducido principalmente por el aumento del nivel medio del mar.

No obstante, en la cornisa gallega y en la zona Norte de las Islas Canarias, el aumento es mayor que en el resto del litoral: como dato representativo, en el Mediterráneo se obtiene un aumento de aproximadamente 20 cm., mientras que en la costa gallega y en las Islas Canarias puede alcanzar valores de 35 cm. Este aumento se traducirá, debido a la reducida pendiente de las zonas litorales adyacentes a las playas, en decenas de metros de inundación.

Otro efecto en las playas es el retroceso de la línea de costa. Las playas constituidas por arenas más finas y mayores profundidades de corte, es decir, las que reciben las olas más grandes, serán aquellas que experimenten el mayor retroceso. Como orden de magnitud se puede estimar un retroceso de 1 metro en la línea de costa por cada centímetro de ascenso del nivel medio del mar, por

lo que es esperable un retroceso generalizado de unos 15 metros en las playas del litoral español para el año 2050, solo por el ascenso del nivel del mar de 15 cm.

Otro parámetro que puede contribuir a un retroceso adicional de las playas es la variación en la dirección del flujo medio de energía. Dicho retroceso es altamente dependiente del tipo de playa que se considere, así como de la propagación que el oleaje sufra desde profundidades indefinidas hasta la playa en concreto. Considerando una playa rectilínea no colmatada de arena de 1000 metros de longitud, una variación en la dirección en las proximidades de la playa generaría un retroceso en la mitad de la playa y un avance en la otra mitad. Las playas más susceptibles a este tipo de retroceso son las de la zona norte del mediterráneo, sobre todo las de la Costa Brava, siendo de también relevante el efecto en las Islas Baleares y en sur de las Islas Canarias; en estas zonas el retroceso puede alcanzar hasta 70 metros. En el resto del litoral este hecho tampoco puede ser depreciado, observando valores del retroceso del orden de 20 metros.

Efectos previsibles en las obras marítimas

Con respecto a los posibles efectos en obras marítimas, el cambio climático puede suponer importantes cambios en el rebase e inundación, tanto en estructuras en talud como en estructuras verticales, que conforman muchos de los paseos marítimos de nuestras ciudades.

Teniendo en cuenta las variaciones de las variables de clima marítimo medidas en el estudio realizado, se pone de manifiesto que esta variable, el rebase, sufrirá importantes modificaciones con respecto a los valores actuales y que estas variaciones adimensionales serán más notables en la zona del Mediterráneo, sobre todo en la zona comprendida entre Málaga y Algeciras, donde se pueden alcanzar variaciones de hasta el 250% con respecto a los rebases actuales.

Por otro lado, el cambio climático puede acarrear importantes consecuencias en la estabilidad de los diques. Considerando 2050 como año objetivo, y sobre la base de los valores medios obtenidos para las tendencias de los valores extremos de la altura de ola significativa de periodo de retorno de 50 años, se ha evaluado el porcentaje de la variación adimensional del peso de las piezas de una estructura en talud a lo largo de la costa española. En general, en la cornisa Cantábrica se necesitará aumentar el tamaño de las estructuras en talud aproximadamente un 20%, excepto en la costa gallega (en los diques muy expuestos al oleaje exterior) donde las variaciones adimensionales deberían ser incluso del 50%.

Todos los estudios concluyen en la necesidad de adoptar estrategias para mitigar y adaptarse al cambio climático, tanto a nivel local como regional y nacional, que van desde la evaluación de zonas vulnerables a actuaciones en playas, pasando

por la concienciación social y de los gestores y técnicos sobre la problemática de los efectos del cambio climático sobre el litoral.

En el caso de una subida generalizada del nivel medio del mar (NMM), las zonas más vulnerables serán los *deltas y playas confinadas o rigidizadas*.

La parte del litoral español formada por acantilados de rocas resistentes no presentará problemas especiales. Sin embargo, hay un peligro potencial de estabilidad de las costas formadas por acantilados constituidos por materiales incoherentes (no muy significativo).

Considerando el escenario de 0.50 m de máximo ascenso posible del NMM, en el Cantábrico oriental podría suponer la desaparición del 40 % de las playas, siempre y cuando no tenga lugar un aumento de la alimentación de arena (natural o artificial) a esas playas.

Un ascenso relativo del NMM de 0.50 m sin respuesta sedimentaria asociada supondría la desaparición de alrededor del 50% del delta del Ebro.

No obstante, estimaciones más precisas sobre la previsible evolución de este tipo de sistemas litorales deberían tener en cuenta las variaciones en la altura e intensidad del oleaje y de la marea meteorológica.

En las costas bajas (deltas, humedales costeros, y zonas de uso agrario o construidas en el entorno de estuarios o en llanuras aluviales costeras), ese escenario de ascenso del NMM podría implicar una inundación de las mismas. En el Cantábrico oriental podría suponer la inundación de parte de las zonas bajas estimada en 23.5 Km².

En el Mediterráneo y Baleares, suponiendo un máximo de 0.50 m, las zonas más amenazadas, aparte de los deltas (Ebro y Llobregat), son la Manga del Mar Menor, las lagunas de Cabo de Gata, y en el Golfo de Cádiz alrededor de 10 Km de la costa de Doñana y unos 100 Km² de marismas. Parte de esas zonas están ocupadas por edificios o infraestructuras, pero muchas de ellas tienen uso agrícola o están catalogadas como Parque Natural y podrían permitir la formación de nuevos humedales que compensarían por desplazamiento la previsible pérdida de los que sean anegados.

Hay que señalar que, adicionalmente a los impactos potenciales derivados del cambio climático, otros factores de origen antrópico tales como el aporte de sedimentos por los ríos y las obras costeras, son también cuantitativamente muy influyentes en la estabilidad del litoral a corto plazo.

Por su estrecha relación con las actividades desarrolladas por las demarcaciones de costas podría destacarse:

En zonas altamente vulnerables: evitar futuros desarrollos en zonas de retroceso, revisar los deslindes y adquirir terrenos con fines conservacionistas.

En nuevas ocupaciones: concesión de permisos condicionados, concesiones limitadas y acuerdos de reubicación y/o demolición.

Además:

- ✓ Favorecer actuaciones conducentes a la estabilización de playas, y dunas; rehabilitación del transporte de sedimentos en zonas de erosión, etc. o introducir en el diseño de nuevas infraestructuras costeras el efecto del cambio climático en la vida útil de la obra.
- ✓ Re-evaluar las infraestructuras en zonas de alta vulnerabilidad.
- ✓ Fomentar la introducción del efecto del cambio climático en
- ✓ las Recomendaciones de Obras Marítimas y en otras recomendaciones y normas aplicables a infraestructuras en zonas altamente vulnerables. Favorecer la implementación de una GIZC en la que se incluya los potenciales efectos del cambio climático como un elemento más a considerar.

La generalidad de los expertos coincide en la necesidad de actuar de inmediato sobre los factores humanos ligados con la estabilidad del litoral, tales como el mantenimiento de descarga y aportes sólidos, la estabilización de playas y dunas, y las aportaciones artificiales de sedimento. También se considera urgente inventariar las áreas y elementos afectables por el ascenso del nivel medio del mar a efectos de definir dónde aplicar estrategias de abandono/retroceso y dónde de protección con la consiguiente programación de inversiones públicas.

En lo que concierne a las actuaciones de la DGSCM, el cambio climático ya se identificaba como uno de los problemas principales de la costa en la ESC de 2007. Y aunque no se cite explícitamente entre los objetivos estratégicos y operativos del "Programa 456D: Actuaciones en la costa", son varias las actuaciones que objetivamente van encaminadas a luchar contra sus efectos, como la movilización de sedimentos presentes en el circuito litoral y demarcación hidrográfica, la alimentación de playas y cordones litorales con áridos procedentes de depósitos terrestres o marinos exteriores al circuito litoral, la implantación de estructuras marítimas, la protección y restauración de humedales y sistemas dunares, etc.

En especial, las actuaciones cuyo objetivo es el control de la regresión de la costa, en las que se toma en consideración no sólo la presión humana a la que se ve sometida, sino también los "efectos del cambio climático, y en particular, la subida del nivel medio del mar y la creciente frecuencia de episodios de oleajes extremos o de catástrofes naturales". En definitiva, la gestión deberá tener en cuenta las cada vez más serias evidencias del cambio climático, como el aumento del nivel del mar, los cambios en la dirección y magnitud del oleaje y en la trayectoria de los temporales, que supondrán cambios en las superficies de

playas y los efectos sobre las infraestructuras. Los procesos de planificación deberán de tener en cuenta este fenómeno.

De nuevo, un paso decisivo para esta integración viene de la mano del "Protocolo GIZC para el Mediterráneo" que contempla como uno de los problemas principales de las zonas costeras de su ámbito, junto a la presión de la acción humana, los riesgos derivados del cambio climático.

Son necesarios criterios científicos para contar con los riesgos naturales existentes, tasas naturales de acreción y erosión, que se verán magnificados con el escenario del cambio climático. La nueva ley reduce las servidumbres de protección de 100 a 20 metros para los municipios que, durante los dos años siguientes a la aprobación de la ley, puedan demostrar que eran urbanos antes de la entrada en vigor de la Ley de Costas de 1988. Además, también se reducen las servidumbres a 20 metros en todas las rías del norte de la península y en determinados núcleos urbanos. Esto implicará gastos necesarios públicos en la protección de estas propiedades privadas.

Es necesario considerar criterios por el aumento de riesgos de inundación en zonas inundables. Este aspecto es muy significativo por el aumento de peligros que se van originar sobre estas propiedades. Así, desde la plataforma "No a Nuestra Costa" se señala que "algunos de los núcleos excluidos, como Pedregalejo, El Palo (ambos en Málaga), o algunos tramos de Punta Umbría (Huelva), están clasificados por el Sistema Nacional de Zonas Inundables como áreas de riesgo significativo ante avenidas de agua e inundaciones." La Ley permite construir hasta los 20 metros, destruyendo los ecosistemas y zonas naturales existentes, que actúan como zonas de protección respecto a temporales.

La no consideración del cambio climático determinará que parte de estas construcciones se vean afectadas por tormentas y temporales cada vez más frecuentes, debido al aumento del nivel del mar y los cambios de frentes de oleaje.

El cambio climático es una variable estructural que hay que tener en cuenta en cualquier tipo de planificación, y más en las que son a medio y largo plazo, y donde intervienen los recursos naturales de una forma tan decisiva como es la costa. La costa es un sistema altamente dinámico, con alta variabilidad espacial y temporal, alta fragilidad y por ello, y más en estas latitudes, muy sensible al cambio climático. Este tema ni siquiera se cita a pesar de que en muchos países ya existen estrategias de adaptación. Además, con las medidas propuestas, es previsible que los efectos sobre las personas y las propiedades se aumenten por este hecho. España presenta una elevada vulnerabilidad como han revelado numerosos estudios tanto del IPPC como de la Universidad de Cantabria. Es significativo que la propia oficina del MAGRAMA (Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente), se

paguen estudios específicos sobre este tema y no se incluyan en su planificación en la costa. 55

La nueva ley de costas, por la no consideración de estos riesgos, puede llegar a afectar al propio concepto constitucional, ya que implica un fuerte retroceso en los procesos de prevención de la seguridad por temporales, o ante los efectos esperados del cambio climático a no muy largo plazo.

⁵⁵ Iñigo J. Losada Catedrático de Ingeniería Hidráulica de la Universidad de Cantabria Impactos Del Cambio Climático En La Costa Española Ciclo: El Clima Que Viene Fundación Juan March



Urbanización de Taurito. Gran Canaria.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.



Playa de los Alemanes. Zahara de los Atunes. Cádiz. Andalucía.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Se han diseñado dos escenarios, uno tendencial, realizando una estimación lineal de lo que ha pasado entre 1987 y 2005 (con sus épocas de recesión y de elevada construcción) y proyectándolo hacia el futuro. Las elevadas tasas medias observadas, sobre las importantes zonas ya construidas indican que en pocos años quedaría colmatado una gran cantidad de litoral y por supuesto en muy pocos años muchos municipios ya tendrían el 100% de su franja sellada. Se observa, cómo muchos municipios tienen importantes bolsas de suelo declarado como urbanizable aunque no esté urbanizado. Esos son los que presentan el mayor riesgo para el próximo futuro.

El otro escenario denominado sostenible implicaría la moratoria total en la construcción en esta franja, una restauración de ecosistemas y sobre todo el permitir los procesos naturales de los ecosistemas y tender, así, hacia a la gestión integrada de zonas costeras, cumpliendo así el Protocolo del Mediterráneo firmado por España, y la nueva directiva de zonas costeras.

Simplificando, se observa que hay tres tipos de municipios: los totalmente protegidos; los que están con un grado de urbanización muy importante; y el resto. Una parte de estos, especialmente los que tienen importantes valores naturales o están cerca de otros ya urbanizados, presentan un elevado riesgo de ser construidos. Hay que plantear alternativas sostenibles a estos municipios.

6. ESCENARIOS DE FUTURO ¿Cómo puede ser la costa en el 2030? Escenario de colapso previsible con la nueva ley de costas del 2013 o escenario deseable y sostenible

6.1. Diseño simplificado de escenarios

Para realizar este ejercicio de prospectiva se han diseñado dos escenarios, uno el escenario tendencial, y otro, el más deseable, denominado sostenible. En dichos escenarios se han analizado las tendencias de las variables consideradas en este estudio, especialmente la ocupación del suelo a partir de los datos existentes. Se han tenido en cuenta los previsible riesgos asociados al cambio climático y la vulnerabilidad del modelo seguido hasta ahora.

Las previsiones para los próximos años son complejas. Por una parte, se esperaba una fuerte demanda europea y nacional de vivienda en las zonas costeras, que señalaban nuevos impulsos del sector turístico-residencial y un aumento de la onda expansiva del sector inmobiliario en las franjas prelitorales. Por otra parte, se observa el gran estancamiento que ha habido como consecuencia de la crisis económica. El ritmo de crecimiento de la superficie artificial en la costa estaba siendo de unas 10 hectáreas al día (tasa observada entre 1987-2005 en la franja de 10 kilómetros), pero a partir del 2007 se comprueba el absoluto parón por la crisis en el sector constructor, a lo que hay que añadir el gran stock de viviendas existentes y no vendidas (del orden de 400.000 según distintas fuentes). Como principal riesgo se encuentra la cantidad de suelo declarada como urbanizable en los municipios litorales. Además, existe el riesgo de que, si alguien tiene dinero para construir, ninguna administración le va a poner pegas incluso en zonas protegidas, dada la crisis.

Se observan cuatro grandes variables que pueden condicionar el litoral las próximas décadas:

1. Incremento de conciencia pública, y de protección de patrimonio costero, (faros, molinos, antiguas construcciones, esteros de marea, salinas, etc.). Este patrimonio tiene cada vez más importancia por ser escaso y por su gran valor cultural, etnográfico y social, al ser seña de identidad y referencia cultural de las poblaciones del litoral. También el incremento de la demanda de paisajes singulares o sin edificar va a ser cada vez mayor. En este sentido va a haber demandas de grupos conservacionistas para mantener tramos de litoral con figuras de protección.
2. Los efectos de cambio climático van a ser paulatinamente más visibles, asociados a aumento de riesgo de temporales, de aumento de oleajes e irregularidad de tormentas.
3. Aumento de presión paulatina y generalizada sobre el litoral asociado al aumento de la demanda de la población por vivir en el litoral, observada en las últimas décadas.
4. La construcción de viviendas no crecerá a ritmos de décadas anteriores hasta no vender las viviendas construidas y no vendidas. A finales de 2010 todo el Mediterráneo acumula unas 480.000 casas nuevas en excedente, para un total en España de 800.000. "Castelló tiene más de 100.000 viviendas nuevas en 'stock'"·según un informe de Catalunya Caixa dirigido por el profesor Josep Oliver.

Por ello se han descrito dos amplios escenarios simplificados esquemáticos de lo que puede suceder en los próximos años:

- ESCENARIO TENDENCIAL, CAÓTICO O INSOSTENIBLE: Implica seguir con las tendencias observadas entre 1987 y 2005 en toda la costa. se diseña siguiendo las tendencias 1987-2005 de ocupación de la costa. En este periodo se han producido periodos de fuerte presión y aumento de la urbanización, pero también de recesión y de paralización de la construcción. Se observa, dado la elevada colmatación de la línea litoral, que de seguir las tendencias actuales en muchas zonas del litoral, el escenario probable será el colapso, insostenible. Aunque actualmente esté paralizado el sector urbanístico, debido a la permisividad de la nueva ley y la presión constructora sobre zonas de interés ecológico, no es descartable que en los próximos años se pueda producir un incremento de la construcción en las primeras franjas de la ribera del mar.
- ESCENARIO SOSTENIBLE O DE INTELIGENCIA COLECTIVA CON PARTICIPACION Se puede suponer como el escenario ideal el tender hacia un litoral sostenible, pensando en las próximas generaciones, se garantizaran los procesos naturales y la conservación de determinados ecosistemas y en el que se diera un equilibrio entre distintos sectores económicos, con una fuerte base de planificación y, ello es muy parecido a lo que propone la futura directiva de Gestión Integrada de zonas Costeras y a cumplir el Protocolo de Gestión Integrada de Zonas Costeras del Mediterráneo 2011, recién firmado por el gobierno. Este escenario contempla la contención en los parámetros actuales, se denominará sostenible a pesar de que en multitud de situaciones es evidente que se han sobrepasado todos los límites de sostenibilidad de los ecosistemas y la capacidad de carga del territorio.

A continuación en una tabla se valoran diferentes variables respecto a los dos escenarios de una forma cuantitativa:

Se valora de cero a tres cada variable, indicando que un valor mayor es más positivo respecto a esa variable que un valor cero

	Tendencial, caótico o insostenible	Inteligencia colectiva o sostenible
Realización de deslindes y vigilancia del DPMT	1	3
Aumento de ocupación del suelo, urbanismo	3	0
Turismo	2	1
Realización de puertos	3	0

	Tendencial, caótico o insostenible	Inteligencia colectiva o sostenible
deportivos		
Gastos en salvamento para prevenir accidentes o procesos de contaminación	1	3
Intensidad pesquera	1	1
Posibilidad de desastres, riegos ambientales	1	1
Participación ciudadana en toma de decisiones sobre la costa, gobernanza	0	3

Se observa que el escenario más sostenible es el de la inteligencia colectiva con participación ciudadana y que entraña menos riesgos para el futuro. Es posible que los otros dos escenarios generen mas riqueza acorto plazo pero alargo plazo es muy probable que colapsarían por aumento de riesgos y contaminación..



Urbanización en Peñíscola. Castellón.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

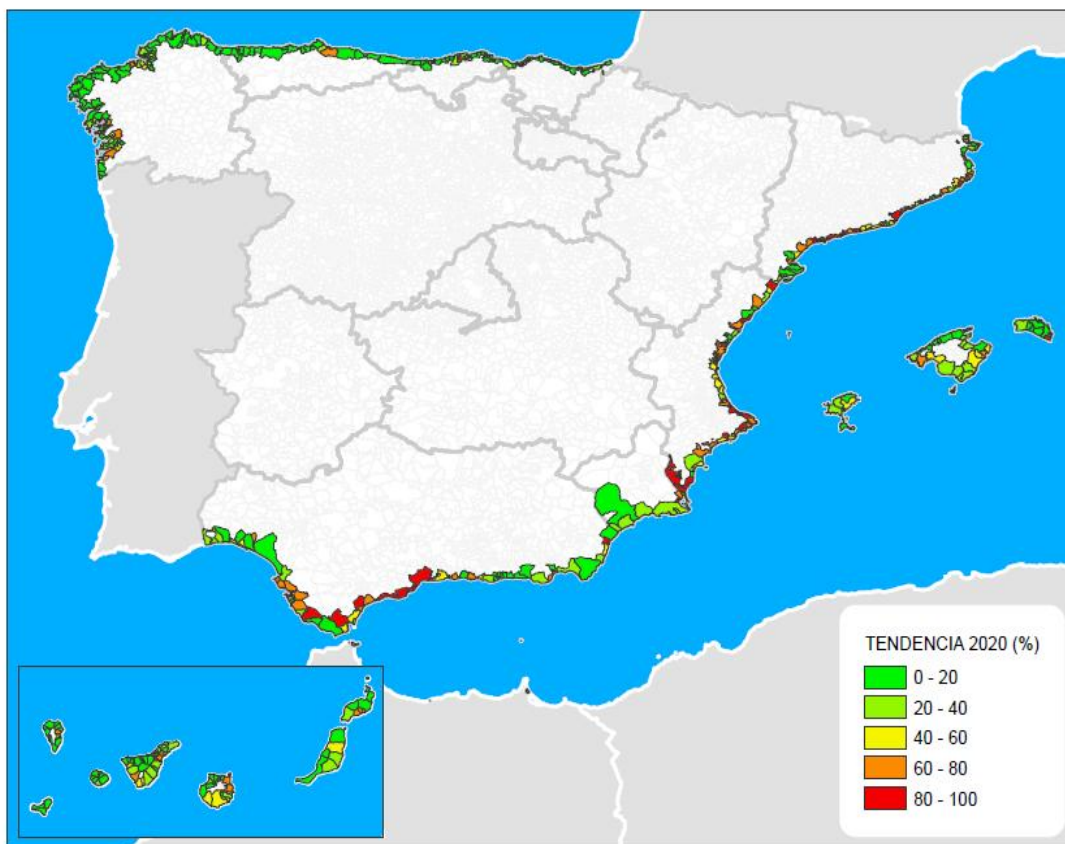
6.2. Escenario TENDENCIAL, CAÓTICO O INSOSTENIBLE

A continuación se realiza una proyección con los datos municipales de seguir las tendencias observadas en el periodo 1987-2005 en la franja de los primeros 500 m de litoral hasta el año 2020 (en mapa) y 2030 (en tablas de datos por CCAA). Ya se ha avisado que los datos utilizados son muy conservadores respecto a la realidad de la superficie artificial en la costa y además los datos utilizados son de 2005 y actualmente estamos en 2013 y en muy pocas ocasiones se han restaurado territorios o se ha desclasificado superficie artificial para volver a ser "natural". Se toma como hipótesis una proyección lineal del crecimiento de las superficies artificiales en el periodo 1987-2005, no obstante, se puede comprobar que en el primer decenio del siglo presente este crecimiento no ha sido lineal, sino más bien exponencial hasta el año 2007, experimentando en algunas zonas una fuerte aceleración a partir de 1997, con lo que nos enfrentamos a un modelo de expansión urbana claramente depredador del capital e insostenible en el tiempo. Esta previsión, a pesar de la actual crisis, puede ser posible por el nuevo marco regulatorio establecido en la nueva ley de costas.



Urbanización Frente Islas Malgrats. Santa Ponça. Isla De Mallorca. Baleares.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

FIGURA 6.1. PROSPECTIVA DE OCUPACION DE LA FRANJA EN EL AÑO 2020 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS OBSERVADAS ENTRE 1987/2005



Datos en porcentaje de superficie artificial respecto al total del municipio
 Fuente: elaboración propia a partir de datos de CLC@IGN-CCAA.
 Mapa realizado por Víctor del Val.

Se observa la gran cantidad de municipios, que de seguir la tendencia observada entre 1987 y 2005 tendrían totalmente colmatada o construida la primera franja de 500 m del litoral.

TABLA 6.1. NÚMERO DE AÑOS HASTA LA TOTAL OCUPACIÓN DEL SUELO EN EL MEDITERRÁNEO POR FRANJAS DESDE LA COSTA DE SEGUIR LAS TENDENCIAS ACTUALES.

Franja costera	Número de años hasta la total ocupación del suelo
500 m	124
1 Km	158
2 Km	191
5 Km	289
10 Km	411

Fuente: Elaboración propia partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

TABLA 6.2. NÚMERO DE AÑOS HASTA LA TOTAL OCUPACIÓN DEL SUELO EN EL MEDITERRÁNEO POR FRANJAS DESDE LA COSTA DE SEGUIR LAS TENDENCIAS ACTUALES EN LA FRANJA DE 1 KILÓMETROS.

Franja de 1 km	Número de años hasta la total ocupación del suelo
Mediterráneo	158
Atlántico	556
Islas Canarias y Baleares.	296
Atlántico + Cantábrico	3330

Fuente: Elaboración propia partir de datos CLC 1990, 2000 y 2006. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio. Servicio de Ocupación del Suelo. MFOM.

Si se mantiene esta tendencia en el ritmo de urbanización, se acabaría de construir todo el litoral, con una gran muralla de cemento y un gran paseo marítimo a lo largo del Mediterráneo (algunas provincias ya tiene este modelo implantado) y su posterior exportación a las rías gallegas, y otras partes del Atlántico y Cantábrico, etc. En este caso nos encontraríamos que con tan solo 126 años, por ejemplo, en el mediterráneo ya estaría todo construido. Este modelo seguido ha sido caro, con obras que anualmente tiene que hacer la administración para poner playas donde no las hay, y donde todos los años se las lleva el temporal, así como los gastos para mantener con costosas obras de ingeniería construcciones que invaden el dominio público. Este modelo tendría las características ya explicadas anteriormente y los impactos creados ya descritos.

El abandono del turismo por otros entornos mejor conservados todavía no se ha visualizado, por el "espejismo a corto plazo" del aumento de la llegada de viajeros debido a las inestabilidades de otros países como Túnez o Egipto. El 80% aproximado de esos turistas están viniendo al mercado español. Cuando se estabilicen estos países, previsiblemente, bajará el número de visitantes.

Aunque la actual crisis económica ha motivado una fuerte reducción en el ritmo de urbanización y construcción del litoral, desde finales del año 2007, puede parecer que indica que está ahora bajo control, sin embargo sigue existiendo un importante riesgo de que el propio proceso de recuperación económica, tal como parece que ha sido concebido, vuelva a poner en marcha el proceso de privatización y apropiación de nuestra costa, ya que la principal amenaza para su futuro es la superficie ya declarada como urbanizable (aunque no esté urbanizada) son un riesgo latente para la 'destrucción de bienes colectivos y privatización' de la costa. Por otra parte, la realización de nuevas y mayores infraestructuras – casi siempre públicas – que permiten posteriormente la colonización mediante desarrollos urbanísticos. La edificación en los primeros

kilómetros de costa nos llevaría a más de lo mismo, situación que nadie puede creer que sea la deseable.



Bahía Del Hornillo. Águilas. Murcia.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Variables clave (ambientales, económicos y sociales) sobre el escenario tendencial agudizadas por la nueva ley de costas

Las principales consecuencias previsibles son: mayor urbanización, mayor gasto público en protección y menores recursos comunes para el 99%.

El turismo disminuirá, buscando otros destinos mejor conservados y con mayor calidad paisajística, como ya está sucediendo. Por otra parte, la falta de criterios científicos que permite construir hasta los 20 metros, destruyendo los ecosistemas y zonas naturales existentes, unido a la no consideración del cambio climático, determinará que parte de estas construcciones se vean afectadas por tormentas y temporales y se deberán proteger por el Estado, aportando éste, año tras año, o temporal tras temporal, recursos cuantiosos para proteger inversiones y propiedades privadas.

Además se generará una mayor conflictividad: entre diversos municipios, (en unos hay amnistía o se permiten chiringuitos y en otros no), entre las playas (en

unas se autoriza construir hasta 20 metros y en otras no), o entre propietarios con nuevos deslindes o antiguos (cuando el 95% está finalizado). Es previsible que los no "beneficiados" reclamen, como es lógico, las nuevas condiciones y se genere, esta vez sí, una mayor inseguridad jurídica que la que se pretendía resolver. Aparte, es probable que existan preceptos directamente inconstitucionales. Al presentar estas graves deficiencias, previsiblemente no se aceptará por el partido de la oposición, y en próximos gobiernos se volverá a modificar originando, otra vez, más fuertes inseguridades jurídicas. La ley de 1988 se aprobó por unanimidad y ha sido aplicada por los dos partidos que han gobernado, si bien con distinto entusiasmo, y aunque ha sido insuficiente para la protección del litoral, ha contribuido más a la protección de nuestras costas que la nueva ley. La Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral modifica la Ley de Costas de 1988. Aumenta la privatización de la costa, genera inseguridad jurídica y no tiene en cuenta criterios científicos, es probablemente inconstitucional y a todas luces insostenible.

Algunos aspectos clave para el futuro respecto a la ocupación de esta primera franja de costa son los siguientes.

- 12 núcleos se amnistían. Además, se establece un deslinde excepcional para la isla de Formentera, donde "se hará un deslinde más laxo" es decir, se permitiría edificar más cerca del mar. No se encuentra justificación para incluir estos municipios y esta isla, y no otros municipios, u otras islas, u otras partes de islas. Es decir, criterios arbitrarios. El resto de municipios costeros podría solicitar también esta amnistía.
- 20 metros es la distancia en que se autoriza a edificar en las rías y en determinadas playas urbanas (otra vez criterios arbitrarios), reduciendo la servidumbre de protección desde los 100 "en atención a características topográficas o hidrográficas". Se consiente que las industrias ("extractiva, energética, química, petroquímica, textil y papelera") situadas en dominio público puedan prorrogar la concesión con un informe(ENCE en Pontevedra, la refinería de PETRONOR en Muskiz, Bizkaia, etc.). Privatiza marinas artificiales como Empuriabrava y permite a los chiringuitos mayores espacios y periodos de permanencia en la playa. Las salinas y demás zonas que se inundan también entrarían en el "libre" mercado. Es decir, aumento de la privatización de propietarios y empresas sobre terrenos públicos.
- Sí que obliga, y este aspecto es positivo, a incorporar en el Registro de la Propiedad todos los deslindes. Es obligatorio señalar que la costa es, por definición, dinámica, en unos sitios crece y en otros se erosiona, por ello sería obligatoria una nueva clasificación para estas propiedades, que literalmente pueden quedar en mitad del mar a pesar de ser legales.

- Otro aspecto importante para la prospectiva es el hecho de los 135 años, que sería la suma de los 30 +30 años, permitidos hasta ahora en los que se tenían que derribar las edificaciones en el dominio público marítimo terrestre, y los 75 años añadidos por esta ley. Estas casas se podrán arreglar, comprar y vender. Es decir, se permite que permanezcan durante 6 generaciones. Se observará en este aspecto una mejoría en el litoral a partir del 2123. En este aspecto, los que han cumplido la ley y por otra parte los que han cumplido con sentencias firmes del Tribunal Constitucional, son los que claramente han sido perjudicados.



Castro de las Gaviotas. Acantilados en Hontoria, Llanes, Asturias.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

6.2. Escenario SOSTENIBLE o de Inteligencia colectiva. Moratoria de la superficie construida en la franja de los 500m

En este escenario se prevé paralizar las tasas de edificación los primeros kilómetros de costa, estableciendo nuevas figuras de protección que ralenticen el crecimiento y la ocupación del suelo, y buscando mecanismos tales como el pago de servicios ambientales que mantengan estas zonas menos edificadas y menos construidas, como reserva de suelo de estos ecosistemas valiosos y escasos para las próximas generaciones. Las zonas con un turismo ya existente o con edificaciones ya consolidadas y desarrolladas deberán sostener de alguna manera estas otras zonas que todavía no lo están. Por otra parte, se deberán mantener y fomentar las actividades tradicionales tales como la pesca tradicional de bajura, la agricultura y ganadería que mantengan el paisaje, etc. La participación pública y el debate deberán ser la base de la toma de decisiones por uno u otro modelo de desarrollo futuro.

La crisis inmobiliaria⁵⁶, que reducirá sin duda la presión urbanizadora sobre el litoral, podría haber sido una buena oportunidad para aplicar la ley en todo su contenido, pero la lectura que hace el Gobierno es que es una ocasión para desmontarla favoreciendo intereses particulares clientelares concretos y un modelo caducado de desarrollo del litoral y del turismo.

Es fundamental el determinar, además del DPMT ⁵⁷, y a efectos de una mejor gestión, el ámbito litoral en el sentido que lo señala el Protocolo para la Gestión Integrada de Zonas Costeras del Mediterráneo, así como la recomendación del año 2002 de la Unión Europea y de los principios de la Estrategia de Sostenibilidad de la Costa.

Es evidente que, cuanto mejores y más rigurosos sean los criterios científicos aplicados a los deslindes mejor, y también que si existen problemas de deslinde se deberán ajustar para evitar irregularidades y posibles casos de corrupción durante los deslindes ya realizados.

Cuanto mayor sea la transparencia en el método de deslindes y adjudicación en las concesiones, habrá menos corrupción y será mejor para la delimitación del dominio público marítimo-terrestre.

En algunas comunidades autónomas, como Cantabria o Asturias, se ha ampliado la servidumbre de protección a una franja a 500 metros. Esta franja de propiedad privada colindante (detrás) del dominio público marítimo-terrestre (sin ser éste) está sujeta a una serie de limitaciones, con el objeto de proteger la integridad de dicho dominio público y su libre acceso a todos para los usos comunes propios de estos bienes. Entre los usos posibles en esta franja pueden citarse las instalaciones deportivas descubiertas, los equipamientos y servicios destinados a los usuarios de la costa, así como otros usos y actividades que por su naturaleza no puedan tener otra ubicación, y en la que se respetan las construcciones legales existentes, pero se prohíbe expresamente el uso residencial bajo cualquier modalidad. Tiene una anchura de 100 m ampliable a 200 m, que se extiende a lo largo de toda la costa a partir del límite interior de la ribera del mar.

⁵⁶ Palau Fernando La "desamortización" del dominio público litoral. El País 6 de junio 2012

⁵⁷ Barragán, J.M Alegaciones de a la modificación de la Ley de Costas. Julio 2012.



Zonas de aparcamiento y chiringuito devastados por temporal.
Obras en Cala Moraig. Poble Nou de Benitaxel
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

El grado de construcción y la superficie de los espacios protegidos en la primera franja de los 500 metros de litoral ha sido analizado por CCAA. En este epígrafe se aporta, por primera vez, esta información con el objeto de facilitar y posibilitar la rendición de cuentas, para que los ciudadanos puedan comprobar que ha pasado con su territorio y en su caso, exigir responsabilidades. Hubiera sido muy interesante aportar la información de riesgos (inundaciones, temporales, etc,,) y posible vulnerabilidad por el cambio climático a escala municipal pero no ha sido posible en este primer análisis.

7. ANÁLISIS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

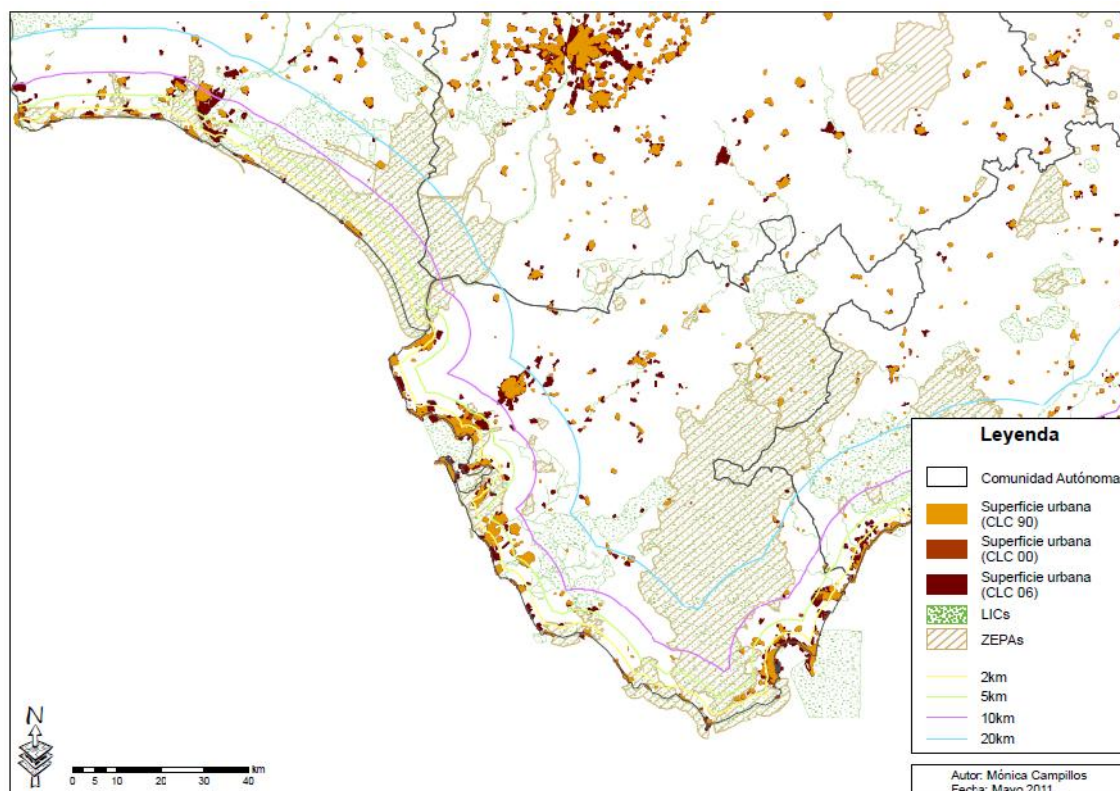
A continuación se analizan los cambios de ocupación del suelo por municipios a partir de los límites del INE clasificados por cada una de las comunidades autónomas en la costa en la franja de los 500 metros a partir de imágenes de satélite procesadas por el IGN dentro del proyecto Corine Land Cover de los años de referencia 1987 y 2005 (no hay ninguna imagen más actual analizada y publicada de todas las CCAA, las nuevas todavía tardarán un tiempo en estar disponibles) con representación a escala municipal.

Las Comunidades que tienen costa son las siguientes:

1. Andalucía
2. Asturias
3. Illes Balears
4. Canarias
5. Cantabria
6. Cataluña
7. Comunitat Valenciana
8. Galicia
9. Región de Murcia
10. Euskadi
11. Ceuta y Melilla

7.1. Andalucía

FIGURA 7.1. MAPA DE OCUPACIÓN DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS ANDALUCÍA OCCIDENTAL



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

Andalucía tiene unos 917 kilómetros de costa, (1.100 km según otras mediciones) que pertenecen a cinco provincias, 63 municipios distintos, y dos mares diferentes, el Mediterráneo y el océano Atlántico. La costa está constituida en un 20% por acantilados, el 65% son playas y el resto zonas artificiales, marismas, desembocaduras de ríos, etc. Todas estas variables implican que esta gran longitud se extienda por distintas zonas climáticas, biogeográficas, socioeconómicas y administrativas, que le confieren una gran diversidad. En la costa andaluza se concentra el 35% de toda la población de la CCAA. Los seis grandes puertos comerciales andaluces movilizan el 25% de las mercancías nacionales y sólo en la Bahía de Cádiz se concentra el 15% de la industria andaluza. Además, tiene 3 capitales de las ocho de la comunidad autónoma y también a cinco de sus diez grandes aglomeraciones urbanas, destacando especialmente Málaga, que acoge en sus municipios del litoral al 75% de la población de toda la provincia.

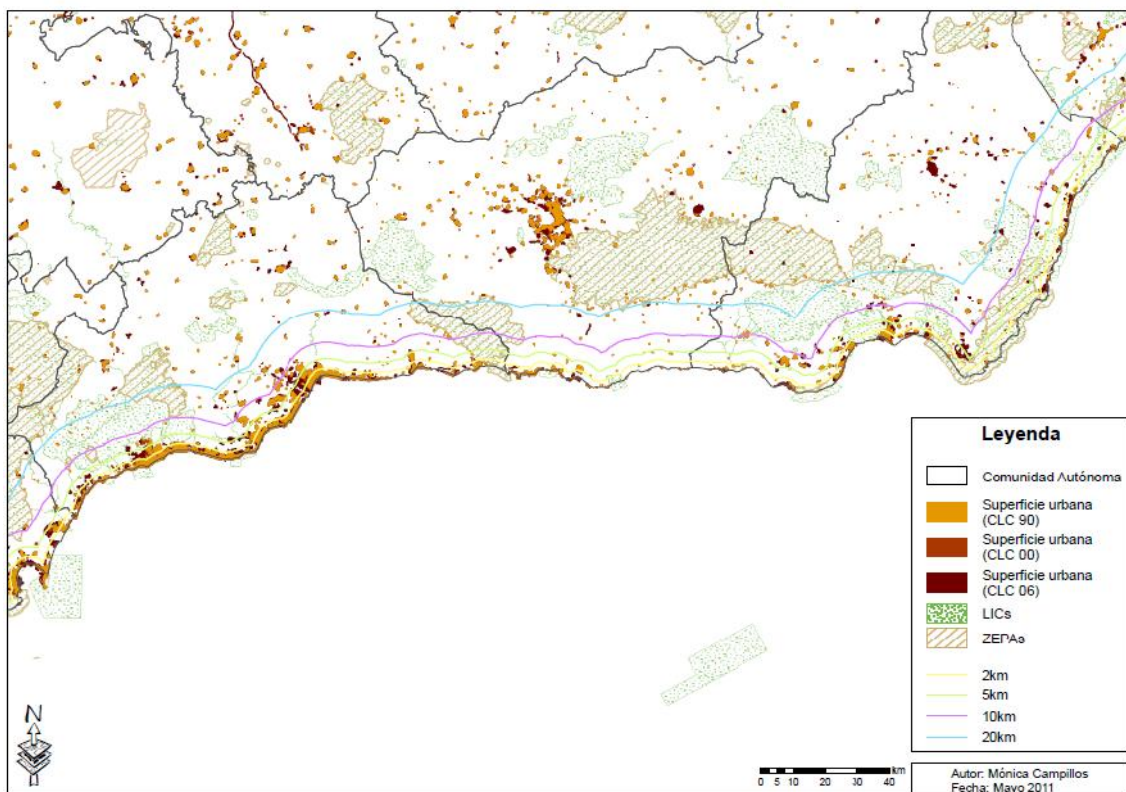
En esta gran longitud de costa existen parques nacionales emblemáticos para todo el país, como Doñana, que presenta una gran longitud de costa completamente protegida y unos ecosistemas con un muy aceptable estado de conservación. Casi su tercera parte (334 kilómetros de costa y 80 hectáreas de extensión marina) están protegidos. En toda la franja costera existen 82 Lugares de Interés Comunitario (LIC) que abarcan una superficie de 150.000 hectáreas, junto a cuatro áreas o zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) como son Cabo de Gata, Isla de Alborán, Acantilados de Maro-Cerro Gordo y los Fondos Marinos del Levante almeriense. Algunos de ellos, como por ejemplo, el Parque Natural del Cabo de Gata, protege una serie de ecosistemas mediterráneos, también con un muy aceptable estado de conservación y una extensión considerable.

Pero sobre estas costas ha habido una gran presión milenaria que se ha acelerado en las últimas décadas de una forma exponencial. Existen muy fuertes presiones tanto urbanísticas y turísticas como de la industria química o petrolera sobre las costas andaluzas. La situación en el extremo sur de la península, sobre todo en algunas zonas, la hace ser más vulnerable a los efectos del cambio climático. Por ejemplo, se estima que ha habido un fuerte incremento en la demanda hídrica en estos territorios, que ha crecido en un 23,4% desde 1986.

Hoy día existen algunos problemas que se extienden en una costa tan amplia y con unas tipologías tan diferentes. Por una parte, todavía existen edificaciones e incluso se han seguido permitiendo hasta hace muy poco tiempo urbanizaciones ilegales en parte del territorio. Por otra parte, los campos de golf asociados a urbanizaciones se extienden en zonas escasas de recursos hídricos. En algunos casos se está destruyendo la costa y zonas húmedas de marismas, para la realización de actividades logísticas y polígonos industriales. Los puertos deportivos se están ampliando y creando nuevos, mientras también algunos grandes puertos están en proyecto de ampliación. Grandes complejos químicos como la ría de Huelva o la industria de la bahía de Algeciras, generan vertidos contaminantes al agua o al aire que después caen al agua; el caso de Carboneras es similar, y el estado de depuración de muchas ciudades, aunque ha mejorado, sigue siendo bastante deficiente. Esta amplia costa también presenta un gran tráfico marítimo, sobre todo en la zona del Estrecho, por lo que presenta elevado riesgo de accidentes.

Algunas zonas como la Costa del Sol son probablemente, de las más transformadas de toda la costa española, llegándose a dar el caso de docenas y docenas de kilómetros de edificaciones seguidas en la costa de Málaga, que configuran una gran fachada de cemento sobre el litoral, lo que hace que sea la más edificada de todo el Mediterráneo. En esta costa existen cientos de edificaciones ilegales, en Estepona, Manilva, Marbella, Benalmádena, además de campings y edificaciones temporales como chiringuitos.

FIGURA 7.2. MAPA DE OCUPACIÓN DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS ANDALUCÍA ORIENTAL



En

Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

En Almería existen fábricas en zonas de dominio público marítimo-terrestre, como las cementeras de Carboneras. Respecto a urbanizaciones ilegales se encuentra el hotel de El Palmar, o el hotel Vera Playa, o el Algarrobico, que ya se ha convertido en un emblema de las construcciones ilegales. O las ocupaciones en San José o dentro del propio Parque Natural de cabo de Gata Níjar.

Granada tiene una costa muy accidentada, y es la provincia con menos longitud de costa, tan solo unos 80 kilómetros. Sin embargo también presenta amenazas como ocupaciones sobre el dominio público marítimo a partir de cultivos bajo plásticos intensivos, sobre todo en el municipio de Almuñecar o, por poner un ejemplo, en la zona de acantilados del Parque Natural Maro-Cerro Gordo.

En Huelva el modelo de construcción es sobre todo de unifamiliares, lo que suele llevar asociado un campo de golf y en ocasiones un punto de amarre con un puerto deportivo. Las zonas de marisma están fuertemente amenazadas. Algunas zonas están en peligro para la realización de rascacielos en zonas de marismas, como Isla Canela, Punta Umbría, o el Rompido, en Huelva, etc. En esta provincia tiene especial relevancia el vertido de los residuos tóxicos y

peligrosos de Fertiberia (antigua Ercros) que afecta a una parte significativa de la marisma y cuya concesión debería haber acabado.

Cádiz cuenta con espacios muy bien conservados, pero actualmente está bajo una gran presión urbanística, como la zona entre Chiclana y Tarifa. Existen otras zonas muy transformadas por la industria y los puertos, como las dos bahías: la de Cádiz y la de Algeciras, y otras profundamente transformadas por urbanizaciones, en ocasiones sobre el dominio público marítimo, como en la zona de San Fernando, Puerto Santa María, Barbate, Puerto Real, y sobre todo la costa noroeste de la provincia: Chipiona, Trebujena y Sanlúcar.

Se ha observado el proceso de realización de nuevas carreteras, seguidas de nuevas urbanizaciones, a veces sin que tengan asegurados los recursos hídricos, y que posteriormente la propia administración los ha asegurado. También se da el caso de la construcción sobre zonas de regadío, y actualmente sobre o cerca (a distancia de metros) de zonas protegidas, que son las más demandadas.

Por otra parte, Andalucía acaba de ampliar la protección en los primeros 500 metros del litoral, por lo que prohíbe a 52 ayuntamientos costeros iniciar nuevos proyectos urbanísticos en los próximos seis meses. La norma es el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía, que pretende preservar de la presión urbanística los primeros 500 metros de costa. El documento estará listo en dos años y concretará qué crecimientos están permitidos y cuáles no en esa franja del litoral. A pesar de este nombre, el propio consejero señala: "Proteger y preservar no significa eliminar cualquier crecimiento en esta franja".

De los 62 municipios del litoral, solo 10 han respetado el Plan de Ordenación Territorial de Andalucía (POTA): El Ejido, Roquetas, Los Barrios, Cádiz, San Roque, el Puerto de Santa María, Puerto Real, Fuengirola, Marbella y Málaga. En el resto, sigue habiendo planes que exceden con creces el tope de crecimiento del POTA: que los nuevos suelos urbanizables no supongan un 40% más que los existentes, y un 30% de crecimiento de la población. La Junta de Andalucía pretende atajar con el decreto aprobado esos planes municipales, muchos de ellos guardados en un cajón a la espera de inversores. El Decreto-ley 5/2012, está fechado el 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía. La primera redacción del plan para proteger el corredor del litoral se someterá a información pública dentro de seis meses. Hasta entonces, los 52 municipios costeros que no han adaptado sus planes al POTA no podrán poner en marcha ningún nuevo proyecto en esa franja del litoral. El decreto aprobado suspende cautelarmente la tramitación en los primeros 500 metros de todos los suelos no urbanizables y de los urbanizables no sectorizados o que todavía no tengan desarrollado un plan parcial. El objetivo es impedir que los municipios corran a desempolvar planes urbanísticos pendientes para evitar las restricciones del futuro plan de protección andaluz. La medida cautelar se levantará dentro de seis meses en los suelos no afectados por el plan. El resto, tendrá que esperar a que el documento esté definitivamente aprobado, lo que se prevé en dos años.

Cuando el nuevo plan esté aprobado, será vinculante tanto para los planes urbanísticos municipales como para los subregionales. Algunos de estos planes subregionales habían establecido una franja de protección del litoral de 200 metros. El plan regional la amplía a 500 metros y, además, afecta por primera vez a suelos urbanizables. Esta medida cautelar no afecta, por ejemplo, al proyecto que prevé 350 viviendas y establecimientos hoteleros junto a la playa de Valdevaqueros⁵⁸, en Tarifa (Cádiz), cuyo Ayuntamiento ya ha probado el plan parcial.

Finalmente, hay que señalar que en la costa de esta comunidad autónoma la amenaza del cambio climático es mayor que en otras partes del territorio, ya que, además de ocupar una zona más meridional, incluye algunas zonas con muy escasas precipitaciones, y otras zonas en las que la sobreexplotación de acuíferos y el límite de capacidad de carga está superado y las afecciones pueden ser irreversibles para muchos ecosistemas. El cambio climático hará que se incrementen las temperaturas y que la variación de las precipitaciones sea mayor, por lo que aumentarán los periodos de sequías y las precipitaciones serán más irregulares.

TABLA 7.1. EVOLUCION DE LA SUPERFICIE ARTIFICIAL EN LAS PROVINCIAS DE ANDALUCÍA

Provincia	Evolución superficie artificial (ha)	1987=100	% superficie ocupada respecto al total	
			1987	2005
	2005	2005		
Andalucía	14.065,9	125	29%	36%
Almería	2.329,7	139	16%	22%
Cádiz	4.663,8	128	31%	39%
Granada	826,3	138	18%	24%
Huelva	840,0	132	12%	16%
Málaga	5.405,9	115	58%	67%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Se observa que Málaga ya tiene ocupado el 67% de su primera franja de litoral, seguido de Cádiz con un 39%. Por otra parte, Almería y Huelva han presentado importantes ritmos de urbanización en todo el periodo considerado, si bien ahora tiene ocupado el 22% y el 16% de esta franja.

⁵⁸ http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/06/02/actualidad/1338663093_691188.html

TABLA 7.2. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M

Municipios	Provincia	Superficie artificial (ha)
Marbella	Málaga	1.189
Málaga	Málaga	819
Cádiz	Cádiz	658
Estepona	Málaga	640
Algeciras	Cádiz	546
Roquetas de Mar	Cádiz	537
Almuñecar	Granada	513
Mijas	Málaga	488
Rota	Cádiz	472
Puerto de Santa María	Cádiz	463
Almería	Almería	424
Puerto Real	Cádiz	420
San Roque	Cádiz	412
Benalmádena	Málaga	354
Rincón de la Victoria	Málaga	338
Vélez Málaga	Málaga	333
Fuengirola	Málaga	329
El Ejido	Almería	309
Mojácar	Almería	299
Tarifa	Cádiz	295
Torremolinos	Málaga	271
La Línea de la Concepción	Cádiz	266
Chipiona	Cádiz	249
Carboneras	Almería	237
Manilva	Málaga	216
Chiclana de la Frontera	Cádiz	206
Almonte	Huelva	205

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial respecto a la superficie de cada municipio de Andalucía

TABLA 7.3. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500M

Municipio	Provincia	Superficie en %
Fuengirola	Málaga	95%
Los Barrios	Cádiz	91%
Mijas	Málaga	91%
Marbella	Málaga	90%
Torremolinos	Málaga	90%
Rincón de la Victoria	Málaga	88%
Benalmádena	Málaga	85%
Málaga	Málaga	82%
Lucena del Puerto	Huelva	79%
Casares	Málaga	78%
Vera	Almería	75%
Garrucha	Almería	70%
Cádiz	Cádiz	67%
Roquetas de Mar	Cádiz	63%
Rota	Cádiz	63%
Almuñecar	Granada	61%
Estepona	Málaga	59%
El Puerto de Santa María	Cádiz	58%
La Línea de la Concepción	Cádiz	58%
Manilva	Málaga	57%
Puerto Real	Cádiz	52%
Chiclana de la Frontera	Cádiz	50%
Algarrobo	Málaga	48%
Algeciras	Cádiz	48%
Chipiona	Cádiz	45%
Vejer de la Frontera	Cádiz	45%
San Roque	Cádiz	42%
Torrox	Málaga	40%
Mojácar	Almería	40%
Salobreña	Granada	39%

Municipio	Provincia	Superficie en %
Vélez/Málaga	Málaga	33%
Sanlúcar de Barrameda	Cádiz	33%
Palos de la Frontera	Cádiz	32%
Punta Umbría	Huelva	31%
Carboneras	Almería	30%
Pulpí	Almería	26%
Conil de la Frontera	Cádiz	26%
Almería	Almería	24%
Ejido, El	Almería	24%
Motril	Granada	23%
Isla Cristina	Huelva	22%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla de la superficie artificial en 2005 en la primera franja de costa considerando 1987 como 100.

TABLA 7.4. INDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Provincia	Índice en el 2005 suponiendo el valor de 1987=100
Chiclana de la Frontera	Cádiz	322
Vera	Almería	281
Torrox	Málaga	265
Casares	Málaga	220
Motril	Granada	216
Chipiona	Cádiz	189
Pulpí	Almería	185
Algarrobo	Málaga	180
Isla Cristina	Huelva	169
Mojácar	Almería	168
Lepe	Huelva	149
Palos de la Frontera	Cádiz	148
San Roque	Cádiz	148
Vélez Málaga	Málaga	141
Rota	Cádiz	140
Roquetas de Mar	Cádiz	138

Municipio	Provincia	Índice en el 2005 suponiendo el valor de 1987=100
Puerto Real	Cádiz	138
San Fernando	Cádiz	137
Punta Umbría	Huelva	131
Almuñecar	Granada	131
Conil de la Frontera	Cádiz	130
Carboneras	Almería	130
Adra	Almería	130
Barbate	Cádiz	127
Tarifa	Cádiz	125
Rincón de la Victoria	Málaga	125
Almería	Almería	123
El Ejido	Almería	121
Benalmádena	Málaga	116
Algeciras	Cádiz	115
Mijas	Málaga	115
Salobreña	Granada	114
Níjar	Almería	114
Marbella	Málaga	112
Fuengirola	Málaga	111
Manilva	Málaga	110

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.5. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Metros cuadrados	Porcentaje protegido del municipio
Níjar	Almería	23.872.322	100%
Lucena del Puerto	Huelva	103.253	100%
Almonte	Huelva	21.821.127	87%
San Fernando	Cádiz	4.867.993	65%
Tarifa	Cádiz	13.168.945	64%
Moguer	Huelva	2.154.818	57%
Carboneras	Almería	3.702.919	47%

Algeciras	Cádiz	5.287.717	46%
Puerto Real	Cádiz	3.883.607	44%
Barbate	Cádiz	4.812.845	39%
Almería	Almería	6.883.746	37%
El Puerto de Santa María	Cádiz	2.323.471	28%
Cádiz	Cádiz	2.516.438	24%
Palos de la Frontera	Huelva	557.308	9%
Nerja	Málaga	247.179	4%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.6. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	Provincia	Porcentaje protegido del municipio
Cuevas del Almanzora	Almería	64,23%
Enix	Almería	62,18%
Lepe	Huelva	51,77%
Mojácar	Almería	44,91%
El Ejido	Almería	41,68%
Nerja	Málaga	28,71%
Ayamonte	Huelva	25,98%
Punta Umbría	Huelva	23,43%
Gualchos	Granada	23,32%
Roquetas de Mar	Cádiz	19,03%
Cartaya	Huelva	17,94%
Conil de la Frontera	Cádiz	13,12%
Tarifa	Cádiz	13,11%
Almuñecar	Granada	11,59%
Chiclana de la Frontera	Cádiz	10,68%
Barbate	Cádiz	9,14%
Sanlúcar de Barrameda	Cádiz	8,85%

DATOS EN %

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DE MAGRAMA, EUROPARC Y CRUCE CON CLC@IGN-CCAA

PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (**en %**) POR CCAA Y MUNICIPIOS EN EL ESCENARIO TENDENCIAL

TABLA 7.7. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS DE SEGUIR LAS TENDENCIAS ACTUALES

	Porcentaje de ocupación en el año 2020	Porcentaje de ocupación en el año 2030	Variación superficie artificial anual %	Variación superficie artificial Hectareas/día
Andalucía	42%	46%	0,40%	0,43
Almería	27%	31%	0,34%	0,10
Cádiz	46%	51%	0,47%	0,15
Granada	30%	34%	0,37%	0,03
Huelva	19%	21%	0,22%	0,03
Málaga	74%	79%	0,48%	0,11

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.8. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500m

Municipio	Provincia	Porcentaje de ocupación en el año 2020	Porcentaje de ocupación en el año 2030	Variación superficie artificial anual
Vera	Almería	116%	143%	2,70%
Casares	Málaga	113%	137%	2,36%
Fuengirola	Málaga	103%	108%	0,51%
Rincón de la Victoria	Málaga	102%	112%	0,96%
Mijas	Málaga	100%	107%	0,65%
Marbella	Málaga	98%	103%	0,52%
Torremolinos	Málaga	96%	100%	0,41%
Benalmádena	Málaga	95%	101%	0,65%
Barrios, Los	Cádiz	91%	91%	0,00%
Málaga	Málaga	83%	84%	0,09%
Vejer de la Frontera	Cádiz	83%	108%	2,51%
Lucena del Puerto	Huelva	79%	79%	0,00%
Rota	Cádiz	78%	89%	1,01%
Chiclana de la Frontera	Cádiz	78%	97%	1,90%
Roquetas de Mar	Cádiz	78%	88%	0,97%
Almuñecar	Granada	73%	81%	0,80%
Garrucha	Almería	71%	72%	0,11%
Cádiz	Cádiz	67%	67%	0,00%
Algarrobo	Málaga	66%	78%	1,19%
Puerto Real	Cádiz	64%	72%	0,80%

Municipio	Provincia	Porcentaje de ocupación en el año 2020	Porcentaje de ocupación en el año 2030	Variación superficie artificial anual
Chipiona	Cádiz	63%	75%	1,19%
El Puerto de Santa María	Cádiz	62%	64%	0,22%
Torrox	Málaga	61%	75%	1,40%
Manilva	Málaga	61%	64%	0,28%
Estepona	Málaga	61%	63%	0,17%
Línea de la Concepción	Cádiz	60%	61%	0,10%
San Roque	Cádiz	53%	61%	0,76%
Mojácar	Almería	53%	62%	0,90%
Algeciras	Cádiz	53%	57%	0,35%
Salobreña	Granada	43%	45%	0,26%
Vélez-Málaga	Málaga	41%	46%	0,54%
Palos de la Frontera	Cádiz	41%	47%	0,58%
Punta Umbría	Huelva	37%	42%	0,41%
Carboneras	Almería	36%	40%	0,39%
Pulpí	Almería	36%	43%	0,67%
Motril	Granada	33%	40%	0,68%
Sanlúcar de Barrameda	Cádiz	33%	33%	0,00%
Conil de la Frontera	Cádiz	31%	34%	0,33%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.9. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

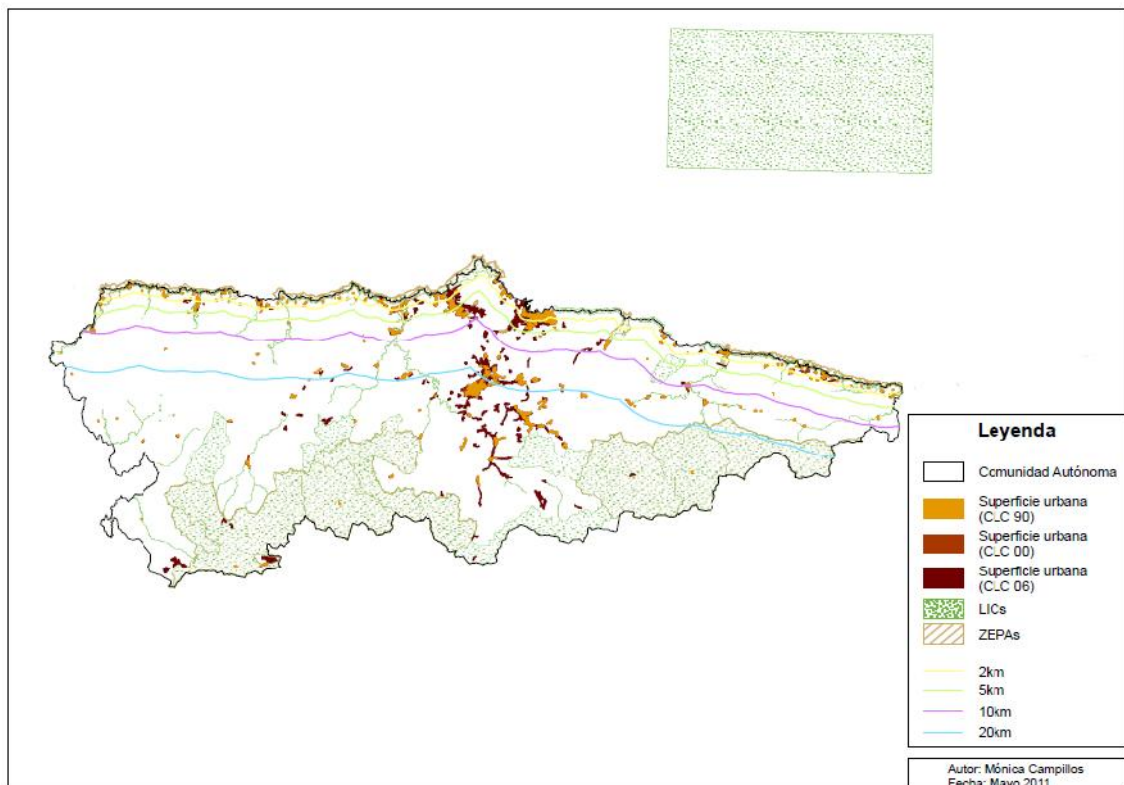
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Alta saturación en una parte importante de la costa.</p> <p>Actuaciones de una total o muy difícil irreversibilidad y que tienen efecto para las generaciones futuras. Algunos de los proyectos previstos afectarán a zonas protegidas y especies emblemáticas como el lince o el camaleón.</p> <p>La ocupación de cauces naturales y ramblas es muy peligrosa, sobre todo en escenarios de cambio climático, donde puede aumentar todavía más la irregularidad de las precipitaciones naturales en estas zonas.</p> <p>Desarrollo de proyectos que</p>	<p>Todavía quedan amplias zonas, húmedales y zonas de franja costera sin urbanizar que se deberían conservar para las próximas generaciones.</p> <p>El POTA (Plan de Ordenación territorial de Andalucía) puede ser una herramienta muy útil para reconducir parte de los excesos cometidos en los últimos años. Las limitaciones de cambio de ocupación del suelo y en relación a la población pueden ser instrumentos útiles para la planificación.</p> <p>Se están comenzando a paralizar licencias por parte del Tribunal Supremo en zonas protegidas. Las</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>necesitan importantes cantidades de recursos hídricos, como campos de golf, y que no los tienen asegurados, sobre todo teniendo en cuenta escenarios de cambio climático.</p> <p>Existen múltiples expedientes relativos a cientos de edificaciones ilegales que deberán ser resueltas con las demoliciones propuestas con el fin de recuperar el litoral.</p> <p>La importante circulación de buques (se estima en 100.000 al año) por el Estrecho de Gibraltar, tanto petroleros como con carga química, hacen que exista un elevado riesgo de accidente.</p> <p>La falta de depuración actual existente en gran número de municipios e industria puede determinar que tenga efectos negativos sobre la población. Los casos de Huelva y Algeciras son emblemáticos de estas problemáticas.</p> <p>Fuerte presión privatizadora sobre la franja de los 500 primeros metros de costa. Aumento muy importante de puertos deportivos, áreas de infraestructuras, y zonas logísticas que puede afectar a la dinámica del litoral.</p> <p>Existen fuertes presiones sobre zonas protegidas que será necesario neutralizar.</p> <p>También, y al igual que en otras CCAA mediterráneas, de seguir estas presiones urbanizadoras tan importantes, es muy posible que el turismo a medio plazo prefiera otros entornos menos edificados y más naturales.</p> <p>Al igual que en otras CCAA, no se trata solo de la iniciativa privada sino también de la pública, tanto de</p>	<p>zonas protegidas representan un porcentaje que en algunas provincias es bastante significativo de la línea litoral y se deberán blindar ante nuevas amenazas, sobre todo urbanísticas.</p> <p>La depuración del 100% de las aguas con tratamientos primarios, secundarios y terciarios reportará mejoras muy importantes en la calidad de las aguas de baño y de la calidad ecológica de los ecosistemas acuáticos</p> <p>La recuperación del dominio público marítimo-terrestre y de determinados ecosistemas significativos como los dunares, estuarios, humedales costeros, etc. son actuaciones muy positivas para la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas costeros.</p> <p>La recuperación de la zona pública con caminos a sendas lo largo de toda la costa, incluyendo desde estuarios a acantilados y playas, es una buena idea aplicar.</p> <p>Con estrategias adecuadas y muy decididas se podrían revertir parte de las amenazas existentes, tanto urbanísticas como referentes a la calidad de las aguas, y podría conseguirse un binomio turismo-conservación de recursos que sería muy beneficioso para las próximas generaciones. El otro escenario apunta a una degradación paulatina, un descenso de calidad de los ecosistemas y una disminución general del riqueza tanto natural como antrópica.</p> <p>La compra pública de las escasas zonas sin urbanizar de esta costa son claves para poder conservar costa para futuras generaciones, como el Playazo en Nerja o Arraijanal en</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>ayuntamientos como en ocasiones de consejerías de la propia Junta de Andalucía.</p> <p>El proceso de evaluación de impacto ambiental llevado con suficiente rigor podría ser una buena herramienta para controlar estas actuaciones.</p> <p>Falta de conciencia pública de la sociedad.</p>	<p>Málaga podría ser una adecuada herramienta de conservación..</p> <p>El proporcionar suelo tierra adentro a los promotores y así salvar la costa es una buena idea para preservar la costa que queda sin construir.</p> <p>La propuesta de Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC) pretende plantear soluciones a los nuevos problemas y retos del litoral andaluz, además de dar cumplimiento a las recomendaciones del Parlamento y Consejo Europeo.</p>

7.2. Asturias

FIGURA 7.3. MAPA DE OCUPACIÓN DEL SUELO CON FRANJAS DE 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS EN ASTURIAS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

Esta costa presenta algunos de los paisajes más hermosos y espectaculares de todo el litoral, con playas situadas en desembocaduras de ríos en espacios

naturales de gran belleza, y con profundos acantilados de docenas y docenas de metros, como Cabo Peñas. La longitud total es de casi unos 500 kilómetros, lo cual también indica lo accidentado que es este litoral. El clima es algo más duro que el de la vecina Cantabria, lo que hace que la presión turística haya sido quizás algo menor pero también ha tenido que ver que el 62% del territorio está considerado como acantilados o zonas abruptas y tan solo un 11% como playas. Las zonas de marismas, desembocaduras y las zonas artificiales suponen el resto de la superficie.

La costa de esta comunidad incluye preciosos municipios integrados en el paisaje litoral, con una importante actividad pesquera como Luarca, Cudillero, Luanco, Candas, Lastres o Tazones, junto a zonas agrícolas y ganaderas que llegan hasta el mismo mar y zonas muy abruptas.

Pero también se encuentran algunas de las costas más transformadas y con mayor contaminación industrial como la ría de Avilés, o el litoral de Gijón, con una importante industria y además una importante población estable además de la estacional. El puerto de embarcaciones recreativas es bastante considerable. Las zonas de cultivos forestales asociadas a importantes empresas transformadoras de pasta de papel afean un paisaje que va asociado al riesgo de incendios forestales y a vertidos importantes por los procesos de producción empleados.

En el litoral se observa un gradiente de menor a mayor transformación, desde la zona oriental hasta la zona occidental según las infraestructuras existentes y el tiempo de acceso desde grandes poblaciones. Las nuevas autovías están reduciendo los tiempos de acceso de una forma muy importante, y ahora son precisamente las salidas de estas autovías donde se genera el gran impacto por el urbanismo y las nuevas urbanizaciones.

Las desembocaduras de ríos y rías como las de Eo, Ribadesella, y prácticamente todos los ríos que desembocan en el Cantábrico, hacen que sea una costa especialmente privilegiada desde el punto de vista paisajístico y ecológico pero que a la vez sea un recurso frágil que hay que proteger. Este es el caso del Río Barayu que crea una zona protegida del mismo nombre, o la ría de Eo que es un enclave muy importante para la migración de las aves.

En algunas zonas concretas, como Llanes, la presión urbanística sobre zonas que son especialmente bellas por las formaciones calcáreas modificadas por la erosión costera está determinando un aumento espectacular de esta presión, que es comparable a las modificaciones ya consumadas de una manera irreversible en el Mediterráneo.

Aspectos históricos y de patrimonio cultural como las iglesias románicas y restos arqueológicos también son destacables de esta parte del litoral.

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial de la provincia de Asturias:

TABLA 7.10. EVOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL EN ASTURIAS

Provincia	Evolución superficie artificial (ha)	1987=100	% superficie ocupada respecto a total	
			1987	2005
	2005	2005		
Asturias	1294,5	107	9%	9%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial en 2005 en la franja de 500 m en los municipios de Asturias:

TABLA 7.11. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M

MUNICIPIO	SUPERFICIE ARTIFICIAL (Ha)
Gijón	532,26
Llanes	128,32
Carreño	119,49
Gozón	111,07
Castrillón	106,26
Colunga	76,43
Ribadesella	59,75
Tapia de Casariego	53,16
Valdés	50,47
Navia	24,89
Cudillero	23,51
Soto del Barco	8,76
Ribadedeva	0,09

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial expresada e porcentajes respecto a la total en la franja de 500 m en los municipios de Asturias:

TABLA 7.12. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500M EN ASTURIAS

MUNICIPIO	SUPERFICIE ARTIFICIAL (%)
Gijón	67%
Carreño	33%

Castrillón	18%
Colunga	13%
Soto del Barco	8%
Gozón	8%
Tapia de Casariego	8%
Ribadesella	7%
Llanes	6%
Navia	4%
Valdés	3%
Cudillero	2%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial considerando 1987=100 en la franja de 500 m en los municipios de Asturias:

TABLA 7.13. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Índice de superficie artificial en 2005 (superficie 1987=100)
Llanes	179
Valdés	129
Tapia de Casariego	123
Carreño	120
Gozón	107
Navia	105
Gijón	101
Colunga	100
Cudillero	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

No tiene superficie protegida de Parque Nacional y/o Natural.

TABLA 7.14. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

MUNICIPIOS	SUPERFICIE PROTEGIDA EN PORCENTAJE
Avilés	97,99%
Castropol	90,60%
Gozón	81,65%
Soto del Barco	65,54%
Castrillón	44,27%
Valdés	30,50%

Navia	28,82%
Muros de Nalón	23,70%
Cudillero	23,17%
Villaviciosa	20,33%
El Franco	17,73%
Tapia de Casariego	16,18%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.15. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (EN %) POR CCAA Y PROVINCIAS

Comunidad	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial respecto a la total	
	2020	2030	ANUAL	HECTÁREAS/DÍA
Asturias	10%	10%	0,03%	0,01

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.16. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (EN %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500M

Municipio	Superficie ocupada respecto a la total del territorio en los años		Incremento anual de porcentaje de ocupación
	2020	2030	
Gijón	68,1%	68,5%	0,04%
Carreño	37,8%	40,9%	0,30%
Castrillón	17,5%	17,4%	0,01%
Colunga	12,6%	12,6%	0,00%
Tapia de Casariego	9,2%	10,0%	0,08%
Gozón	8,4%	8,7%	0,03%
Soto del Barco	8%	8%	0,02%
Llanes	8%	9%	0,14%
Navia	5%	5%	0,01%
Ribadesella	4%	3%	0,16%
Valdés	4%	4%	0,04%
Cudillero	2%	2%	0,00%

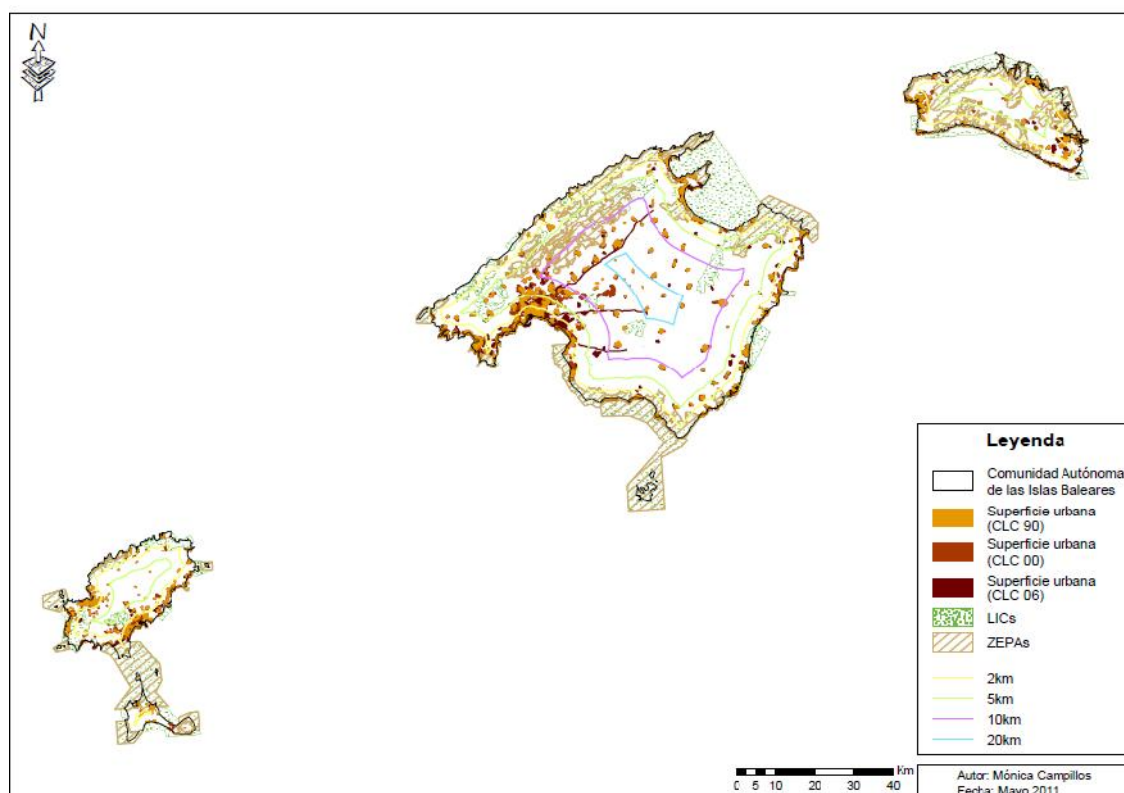
Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.17. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Nuevas urbanizaciones en la zona litoral incluso en zonas con rango de protección. Varios municipios costeros presentan previsiones de incrementos muy importantes de urbanizaciones en los próximos años, incompatibles con un desarrollo sostenible.</p> <p>El incremento de accesos rodados puede hacer que aumente la presión en determinadas zonas concretas hasta ahora muy bien conservadas.</p> <p>La realización de la autopista del Cantábrico con sus correspondientes áreas de influencia asociadas a las salidas de la misma y la reducción del tiempo de llegada va a suponer un aumento de la presión urbanizadora.</p> <p>Las industrias contaminantes, sobre todo del sector metalúrgico, cementero y lácteo de Avilés y de Gijón afectan a la calidad de las aguas marinas. Los vertidos de la papelera CEASA-ENCE situada en la ría de Navia afectan de una manera seria a la calidad de las aguas marinas.</p> <p>Determinadas ampliaciones de puertos pueden hacer perder el carácter tradicional de algunas zonas del litoral y suponen cierta privatización de la costa.</p> <p>La aplicación incompleta y errónea de la ley de impacto ambiental está permitiendo determinadas actuaciones como la ampliación del puerto de Avilés, sin que se tengan en cuenta ecosistemas muy interesantes que deben ser conservados, como las marismas de Recastrón.</p>	<p>El Plan de Ordenación del Litoral es un instrumento que puede ser potente para permitir un desarrollo sostenible en el medio litoral y puede contener la presión urbanizadora.</p> <p>Zonas de marismas de gran valor ecológico y paisajístico son una gran oportunidad para el futuro.</p> <p>Las riberas y desembocaduras de ríos presentan grandes valores paisajísticos y deben ser conservadas.</p> <p>El deterioro paisajístico en zonas peri urbanas puede ser reversible con solo algunas actuaciones.</p> <p>Sería posible recuperar en algunas zonas la vegetación forestal autóctona, sobre todo de robles, en las zonas cercanas a la costa con el fin de rescatar los paisajes primigenios sustituyendo las actuales plantaciones exóticas.</p> <p>Al igual que en Cantabria, el cumplimiento de la legislación especialmente respecto a viviendas ilegalizadas y el completo deslinde del dominio público marítimo-terrestre puede hacer que esta CCAA sea un ejemplo de gestión prudente del litoral.</p> <p>El redactar y hacer cumplir los PORN de los espacios naturales puede ser una buena oportunidad para aumentar la conservación de la costa.</p>

7.3. Illes Balears

FIGURA 7.4. MAPA DE OCUPACIÓN DEL SUELO CON FRANJAS DE 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS DE LAS ISLAS BALEAREAS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

Las islas Baleares presentan un litoral de gran interés, y en él se suceden zonas altamente transformadas como por ejemplo, el Arenal en Mallorca, así como otras zonas donde se puede ver el Mediterráneo tal como era. En conjunto todavía presentan un elevado nivel de conservación. Tienen una gran longitud de costa, poseen una vez y media toda la línea de costa de Andalucía, con una longitud total de 1.341 kilómetros, de los cuales casi 1.000 kilómetros son de acantilado o zonas rocosas, en ocasiones de difícil acceso, la longitud de playas es de tan solo un 11% del total, pero suponen más de 100 kilómetros de playas. 37 municipios tienen costa.

La insularidad ha permitido que se conserve este litoral poco construido, y sin los grandes focos turísticos de otras zonas del Mediterráneo. Tan solo el 13% del litoral está construido y salvo contadas excepciones no se ha seguido el modelo urbanístico del litoral mediterráneo peninsular caracterizado primero por grandes infraestructuras, luego por urbanizaciones masivas, y en ocasiones con edificios de docenas de plantas. Destaca el caso de Menorca, donde se ha producido una

moratoria en la construcción. En la segunda franja de costa, de 2 a 5 kilómetros, la superficie artificial es tan solo del 4%.

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial de las Islas Baleares:

TABLA 7.18. EVOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL EN LAS ISLAS BALEARES

Provincia	Evolución superficie artificial (ha)	1987=100	Porcentaje de superficie ocupada respecto a total	
			1987	2005
	2005	2005		
Illes Balears	9.810,7	137	16%	23%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Si bien las superficies artificiales no son todavía muy grandes, sí es preocupante el fuerte ritmo de crecimiento. Si en 1987 había un factor 100, en 2005 habría pasado a 137. Cada día se han transformado 0,4 hectáreas en la franja de los primeros 500 metros.

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial en 2005 en la franja de 500 m en los municipios de las Islas Baleares:

TABLA 7.19. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Superficie artificial (ha)
Calvià	1.152
Palma	853
Ciutadella de Menorca	717
Sant Josep de sa Talaia	693
Santany	519
Llucmajor	501
Santa Eulalia del Río	479
Alcudia	413
Sant Lluís	405
Manacor	395
Andratx	376
Capdepera	375
Maó	340
Eivissa	318
Es Mercadal	280
Son Servera	200

Municipio	Superficie artificial (ha)
Pollenca	197
Felanitx	189
Sant Antoni de Portmany	167
Santa Marga Lida	166
Sant Llorenç des Cardassar	137
Formentera	124
Artá	109
Salines, Ses	107
Campos	101
Muro	91
Sóller	90
Sant Joan de Labritja	78
Alaior	77
Es Castell	67
Es Migjorn Gran	38
Escorca	30
Ferrerries	26

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial expresada e porcentajes respecto a la total en la franja de 500 m en los municipios de las Islas Baleares:

TABLA 7.20. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500M

Municipios	Superficie artificial(%)
Eivissa	85%
Calvià	63%
Sant Lluís	57%
Son Servera	51%
Sant Llorenç des Cardassar	42%
Palma	40%
Manacor	35%
Santa Marga Lida	34%
Capdepera	34%
Muro	33%
Felanitx	31%
Santany	31%
Alcudia	30%

Municipios	Superficie artificial(%)
Llucmajor	29%
Santa Eulalia del Río	28%
Salines, Ses	28%
Sant Josep de sa Talaia	25%
Ciutadella de Menorca	25%
Campos	22%
Andratx	21%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

A continuación se muestra una tabla con la superficie artificial considerando 1987=100 en la franja de 500 m en los municipios de las Islas Baleares:

TABLA 7.21. INDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Índice de superficie artificial en 2005 considerando 1987=100
Formentera	472
Sant Lluís	241
Sant Joan de Labritja	233
Santa Eulalia del Río	215
Capdepera	184
Sant Antoni de Portmany	183
Es Mercadal	175
Sant Josep de sa Talaia	169
Alcudia	154
Felanitx	151
Son Servera	147
Santany	145
Es Migjorn Gran	145
Llucmajor	141
Andratx	139
Artá	128
Eivissa	128
Manacor	127
Pollenca	127
Soller	126
Santa Marga Lida	123
Calvià	122
Maó	117

Municipio	Índice de superficie artificial en 2005 considerando 1987=100
Sant Llorenç des Cardassar	115

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.22. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Superficie protegida ppnn (m ²)	Porcentaje protegido del municipio
Palma de Mallorca	11.551.413	52%
Maó	10.252.368	44%
Formentera	5.819.197	18%
Sant Josep de sa Talaia	4.891.152	17%
Muro	438.669	16%
Andratx	2.315.901	13%
Santany	1.858.108	10%
Artá	208.582	2%
Es Mercadal	341.775	1%
Eivissa	15.122	0%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.23. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	Superficie protegida en porcentaje
Fornalutx	99,90%
Escorca	99,44%
Estellencs	97,46%
Valldemossa	97,39%
Deyá	92,84%
Banyalbufar	92,37%
Ferrerries	91,21%
Alaior	84,22%
Pollenca	83,97%
Es Migjorn Gran	79,74%
Artá	75,26%
Es Mercadal	74,35%
Ses Salines	72,55%
Sóller	72,10%

Municipio	Superficie protegida en porcentaje
Campos	67,55%
Llucmajor	67,35%
Ciudadella de Menorca	66,56%
Sant Joan de Labritja	63,77%
Sant Antoni de Portmany	59,53%
Sant Llorenç des Cardassar	55,14%
Formentera	44,14%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.24. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (EN %)

Comunidad autónoma	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	ANUAL	HECTÁREAS/DÍA
Illes Balears	28%	31%	0,34%	0,40

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

Si bien las superficies artificiales no son todavía muy grandes, sí es preocupante el ritmo de crecimiento, que es muy fuerte. Si en 1987 había un factor 100, en 2005 habría pasado a 137. Cada día se han transformado 0,4 hectáreas en la franja de los primeros 500 metros.

TABLA 7.25. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (EN %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500M

Municipio	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial
	2020	2030	
Eivissa	100%	110%	1,03%
Sant Lluís	85%	104%	1,86%
Calvià	73%	79%	0,63%
Son Servera	64%	73%	0,90%

Municipio	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial
	2020	2030	
Capdepera	47%	56%	0,87%
Sant Llorenç des Cardassar	47%	50%	0,31%
Palma	42%	44%	0,13%
Manacor	41%	46%	0,42%
Santa Eulalia del Río	41%	49%	0,84%
Felanitx	40%	46%	0,58%
Santa Margalida	40%	43%	0,36%
Santanyí	39%	44%	0,53%
Alcudia	38%	44%	0,58%
Llucmajor	36%	41%	0,47%
Muro	33%	34%	0,04%
Sant Josep de sa Talaia	33%	39%	0,56%
Ses Salines	29%	30%	0,08%
Ciutadella de Menorca	27%	28%	0,13%
Andratx	26%	29%	0,33%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

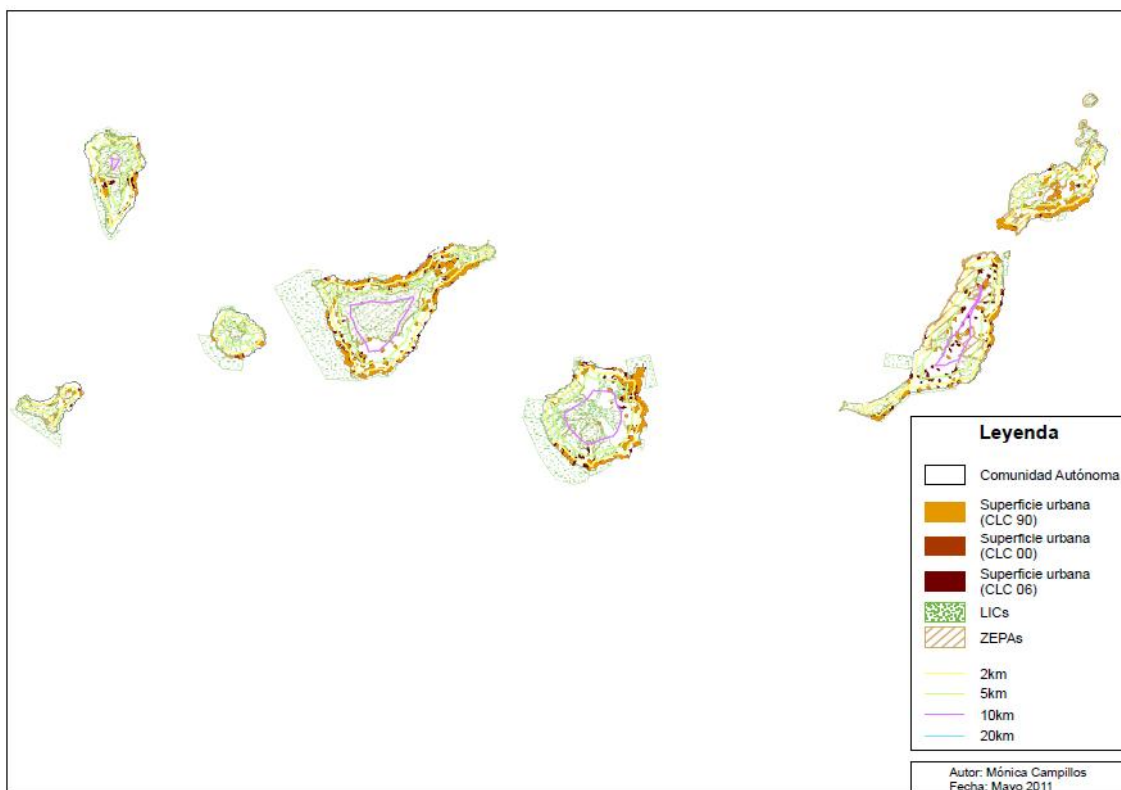
TABLA 7.26. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Importante presión urbanística y de creación de infraestructuras que sirvió para consolidar un modelo de ocupación del suelo-turístico que se exportó al resto del mediterráneo peninsular y posteriormente a otros enclaves del mundo.</p> <p>Fuerte presión privatizadora sobre la franja de los 500 primeros metros de costa.</p> <p>Aumento de puertos deportivos.</p> <p>Ocupación de conos de deyección, que en ocasiones de fuertes lluvias pueden originar problemas severos.</p> <p>Diversos hoteles en las tres islas principales son una amenaza para el buen gusto y la estética del conjunto</p>	<p>La buena calidad del agua y los recursos paisajísticos y la gran belleza de este litoral va a seguir siendo atractivo de las futuras generaciones.</p> <p>Es necesario el establecer una moratoria del estilo de la diseñada en Menorca con el fin de adecuar la capacidad de carga de los ecosistemas a la demanda de uso del litoral.</p> <p>Hasta ahora se ha mantenido con una aceptable calidad paisajística.</p> <p>Es importante el recuperar el dominio público marítimo debido a la fuerte presión privada, que hace que en muchas zonas sea imposible el paso.</p> <p>Esta parte del Mediterráneo tiene una alta calidad paisajística y ambiental que</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>de las islas. Estos puntos negros, la mayoría además, ilegales, deberían borrarse del mapa.</p> <p>Algunas zonas se deberían esponjar con la finalidad de permitir la conectividad en los ecosistemas.</p>	<p>es necesario conservar para las próximas generaciones</p>

7.4. Canarias

FIGURA 7.5. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

Las Islas Canarias tienen unos 1.500 kilómetros de longitud de costa⁵⁹, de los cuales un 66% son acantilados, un 16% playas y el resto son zonas artificiales,

⁵⁹ Los datos utilizados, al estar elaborados con una escala de 1:100.000, arrojan un mayor error en este tipo de costas, al igual que sucede en Galicia o en otras costas muy accidentadas, y que en muchas ocasiones presentan un poblamiento disperso, por lo que es seguro que muchos de

marismas. Un total de 76 municipios tienen litoral. Esta enorme longitud, distribuida en varias islas principales y otras mucho más pequeñas, dan idea de la diversidad y complejidad de la costa y de las situaciones ambientales y socioeconómicas encontradas.

Del total de la franja entre 0 y 2 kilómetros, está construido un 9,4%, lo cual da unos valores medios de los más bajos de España, al igual que Huelva o Asturias. En la costa de Tenerife este valor es de un 8% y en la de Las Palmas es de un 10,7%. En la segunda franja entre 2 y 5 kilómetros, se observa que la media de superficie ocupada es también relativamente baja, con un valor de un 4,3 %. En la franja ente 0 y 20 kilómetros esta tasa es de un 4,52%.

La especificidad de las islas y la fuerte presencia del turismo son claves en la explicación de los patrones de utilización de la costa canaria. Así, se suceden zonas totalmente construidas con otras muy bien conservadas. En general, se ha invadido en muchas partes el dominio publico marítimo-terrestre, y en concreto la franja de los primeros 500 metros de costa.

La economía de las islas se basa de una forma importante en el turismo, en los recursos paisajísticos, y en la calidad ambiental y belleza de los parajes naturales. Así por ejemplo, los tres parques nacionales que hay en el archipiélago, ejercen un notable atractivo sobre los visitantes, que se cifran en un total de 3, 5 millones de visitantes anuales al Parque Nacional del Teide, 1,3 a Timanfaya, y más de 850.000 a Garajonay. Sin embargo, litorales de gran valor han sido irremediamente transformados y existe una muy fuerte presión sobre zonas incluso protegidas o ecosistemas de gran valor ecológico y difícil reversibilidad, como los sebadales.

En muchas zonas, la presión urbana y turística sobrepasa sin duda la capacidad de carga de los ecosistemas, lo que induce saturación de la zona. La intensidad de la demanda de los usuarios es mayor que la capacidad de uso y disfrute del litoral. En general, Canarias ha vivido una presión inmobiliaria elevada, agravada por una fiscalidad propia muy ventajosa para empresas y autónomos, cuyo reglamento ya ha sido modificado. En algunas zonas, el incremento de superficies artificiales y desarrollos urbanísticos asociados a campos de golf, piscinas, etc. pueden verse amenazados por falta de agua, agua que compite directamente con la actividad agrícola.

La acuicultura en zonas cercanas a la playa se considera también una amenaza sobre la calidad del agua para los bañistas. También hay numerosos vertidos sin depurar o salmueras de plantas desalinizadoras.

En ocasiones se ha edificado sobre zonas protegidas, como en algunos hoteles en Fuerteventura. Estas actuaciones siguen sucediendo hoy en día. En la costa de

los datos estén sub-representados respecto a la realidad. (Al mencionar Tenerife o Las Palmas el texto se refiere a las provincias)

Lanzarote, directrices insulares de contención urbanística aprobadas por amplias mayorías sociales y políticas, chocaron con la deslealtad institucional de dos ayuntamientos, originando una batalla judicial que ha anulado numerosas licencias, afectando a unas 10.000 plazas hoteleras.

Actualmente, están amenazadas zonas de alto valor ecológico por la urbanización, como por ejemplo, el Parque Natural de las Dunas de Corralejo, o la Reserva Natural Especial de las Dunas de Maspalomas. Es de destacar el caso del nuevo puerto de Granadilla ya aprobado, que va a tener una importante repercusión sobre la parte sur de la isla que hasta ahora tenía una escasa presión industrial y de contaminación. Además del impacto sobre los ecosistemas litorales, praderas de sebedales, dinámica del litoral, etc., tendrá efectos sobre el transporte en la isla y generará un importante intercambio de mercancías entre los dos puertos, por lo que serán necesarias nuevas infraestructuras, y aumentará el tráfico de personas y mercancías en toda la isla.

Recursos turísticos como la observación de cetáceos son y pueden ser todavía más un recurso renovable para el futuro, si se ordenan adecuadamente. La compra de terrenos por parte de las diferentes administraciones también puede ser una buena oportunidad para preservar para el futuro una de las costas más privilegiadas de España. Ese ha sido el caso del Islote de La Santa, en Lanzarote, adquirido por el anterior Ministerio de Medio Ambiente.

TABLA 7.27. EVOLUCION SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS

Comunidad autónoma y provincia	Superficie artificial en 2005 (ha)	Índice en 2005 considerando 1987 =100	Porcentaje de superficie artificial respecto al total en	Porcentaje de superficie artificial respecto al total en
	Ha		1987	2005
Canarias	10931	136	13%	18%
Las Palmas	6971	136	16%	21%
Santa Cruz de Tenerife	3961	138	10%	14%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.28. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	Superficie artificial (ha)
Las Palmas de Las Palmas	Las Palmas	1.055
Yaiza	Las Palmas	724
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	607

Municipio	Provincia	Superficie artificial (ha)
Pájara	Las Palmas	600
Puerto del Rosario	Las Palmas	557
Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	555
Telde	Las Palmas	419
Teguise	Las Palmas	410
Arona	Santa Cruz de Tenerife	396
Mogán	Las Palmas	383
La Oliva	Las Palmas	380
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	375
Tías	Las Palmas	372
Antigua	Las Palmas	273
Arrecife	Las Palmas	257
Granadilla de Abona	Santa Cruz de Tenerife	230
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	204
Candelaria	Santa Cruz de Tenerife	203
Tuineje	Las Palmas	188
Arico	Santa Cruz de Tenerife	164
Guía de Isora	Santa Cruz de Tenerife	150
San Miguel de Abona	Santa Cruz de Tenerife	130
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	124
Agüimes	Las Palmas	124
Valverde	Santa Cruz de Tenerife	121
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	109
Haria	Las Palmas	106
El Rosario	Santa Cruz de Tenerife	102
San Sebastián de la Gomera	Santa Cruz de Tenerife	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.29. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500M

Municipio	Provincia	Superficie artificial (%)
Arafo	Santa Cruz de Tenerife	100%
Arrecife	Las Palmas	73%
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	71%
Tías	Las Palmas	71%
Las Palmas	Las Palmas	62%
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	55%

Municipio	Provincia	Superficie artificial (%)
Santa Ursula	Santa Cruz de Tenerife	54%
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	53%
El Rosario	Santa Cruz de Tenerife	52%
San Miguel de Abona	Santa Cruz de Tenerife	51%
Ingenio	Las Palmas	50%
Candelaria	Santa Cruz de Tenerife	50%
Telde	Las Palmas	48%
Arona	Santa Cruz de Tenerife	46%
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	41%
Mogán	Las Palmas	39%
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	37%
Puerto del Rosario	Las Palmas	36%
Breña Baja	Santa Cruz de Tenerife	34%
Yaiza	Las Palmas	29%
Agüimes	Las Palmas	29%
Breña Alta	Santa Cruz de Tenerife	29%
Guía de Isora	Santa Cruz de Tenerife	29%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.30. INDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Provincia	Índice de ocupación de superficie artificial en 2005 considerando 1987=100
Alajeró	Santa Cruz de Tenerife	320.668
Agaete	Las Palmas	3.918
La Guancha	Santa Cruz de Tenerife	1.443
Santa Ursula	Santa Cruz de Tenerife	599
Los Silos	Santa Cruz de Tenerife	583
Tacoronte	Santa Cruz de Tenerife	395
Icod de los Vinos	Santa Cruz de Tenerife	326
Arico	Santa Cruz de Tenerife	293
Gáldar	Las Palmas	272
Güímar	Santa Cruz de Tenerife	256
La Matanza de Acentejo	Santa Cruz de Tenerife	205
Tuineje	Las Palmas	201

Municipio	Provincia	Índice de ocupación de superficie artificial en 2005 considerando 1987= 100
Valverde	Santa Cruz de Tenerife	182
Pájara	Las Palmas	177
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	175
Breña Baja	Santa Cruz de Tenerife	172
Guía de Isora	Santa Cruz de Tenerife	169
La Oliva	Las Palmas	167
Breña Alta	Santa Cruz de Tenerife	167
Puerto del Rosario	Las Palmas	163
Tinajo	Las Palmas	160
Antigua	Las Palmas	158
San Sebastián de la Gomera	Santa Cruz de Tenerife	157
Mogán	Las Palmas	150
Villa de Mazo	Santa Cruz de Tenerife	149
Telde	Las Palmas	146
Candelaria	Santa Cruz de Tenerife	141
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	140
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	137
San Cristóbal de La Laguna	Santa Cruz de Tenerife	136
El Rosario	Santa Cruz de Tenerife	134
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	128
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	121
Garachico	Santa Cruz de Tenerife	120
Granadilla de Abona	Santa Cruz de Tenerife	120
Palmas de Las Palmas	Las Palmas	114
Agüimes	Las Palmas	113
San Miguel de Abona	Santa Cruz de Tenerife	113
Yaiza	Las Palmas	112
Haria	Las Palmas	111
Arafo	Santa Cruz de Tenerife	110
Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	110
Tías	Las Palmas	109
Arrecife	Las Palmas	107
El Sauzal	Santa Cruz de Tenerife	104
Arona	Santa Cruz de Tenerife	103
Teguise	Las Palmas	102
Los Llanos de Aridane	Santa Cruz de Tenerife	100

Municipio	Provincia	Índice de ocupación de superficie artificial en 2005 considerando 1987= 100
Tazacorte	Santa Cruz de Tenerife	100
Ingenio	Las Palmas	100
Los Realejos	Santa Cruz de Tenerife	100
Valle Gran Rey	Santa Cruz de Tenerife	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.31. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Superficie protegida	Porcentaje protegido del municipio
Artenara	Las Palmas	1.505.932	83%
Buenavista del Norte	Santa Cruz de Tenerife	8.544.254	67%
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	2.317.407	66%
El Pinar de El Hierro	Santa Cruz de Tenerife	9.559.997	65%
Agaete	Las Palmas	3.269.120	60%
Betancuria	Las Palmas	4.061.364	60%
Teguise	Las Palmas	21.431.959	58%
Valle Gran Rey	Santa Cruz de Tenerife	2.455.647	49%
La Aldea de San Nicolás	Las Palmas	6.034.521	47%
Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	10.872.578	44%
Tinajo	Las Palmas	4.715.498	41%
Pájara	Las Palmas	22.386.891	40%
Haría	Las Palmas	7.018.054	36%
Frontera	Santa Cruz de Tenerife	4.821.946	33%
Mogán	Las Palmas	3.025.701	30%
Puerto del Rosario	Las Palmas	3.991.979	25%
Yaiza	Las Palmas	6.400.486	25%
San Cristóbal de La Laguna	Santa Cruz de Tenerife	1.913.936	20%
La Oliva	Las Palmas	6.107.434	17%
Vallehermoso	Santa Cruz de Tenerife	1.919.508	16%
Hermigua	Santa Cruz de Tenerife	403.071	12%
Fuencaliente de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	929.426	8%
Moya	Las Palmas	124.122	8%
San Sebastián de la Gomera	Santa Cruz de Tenerife	638.055	5%
Puntallana	Santa Cruz de Tenerife	249.829	4%
San Andrés y Sauces	Santa Cruz de Tenerife	38.477	2%
Villa de Mazo	Santa Cruz de Tenerife	119.225	2%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.32. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	Provincia	Porcentaje protegido del municipio
El Tanque	Santa Cruz de Tenerife	100,00%
Agulo	Santa Cruz de Tenerife	77,11%
Los Llanos de Aridane	Santa Cruz de Tenerife	60,45%
Antigua	Las Palmas	57,95%
La Matanza de Acentejo	Santa Cruz de Tenerife	54,85%
Alajeró	Santa Cruz de Tenerife	51,41%
La Aldea de San Nicolás	Las Palmas	49,75%
Fuencaliente de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	49,31%
Oliva, La	Las Palmas	46,78%
Breña Alta	Santa Cruz de Tenerife	44,78%
Sauzal, El	Santa Cruz de Tenerife	43,93%
Yaiza	Las Palmas	41,49%
Vallehermoso	Santa Cruz de Tenerife	41,36%
Agüimes	Las Palmas	39,05%
Garafía	Santa Cruz de Tenerife	38,03%
Los Realejos	Santa Cruz de Tenerife	36,67%

Datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.33. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS

	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	Anual	Hectáreas/día
Canarias	22%	24%	0,26%	0,44
Las Palmas	26%	29%	0,31%	0,28
Santa Cruz de Tenerife	17%	19%	0,21%	0,17

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.34. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (EN %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	2020	2030	Incremento anual
Arafo	Santa Cruz de Tenerife	108%	113%	0,52%
Santa Ursula	Santa Cruz de Tenerife	92%	117%	2,50%
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	87%	98%	1,07%
Arrecife	Las Palmas	76%	79%	0,25%
Tías	Las Palmas	76%	79%	0,31%
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	70%	70%	0,00%
Las Palmas	Las Palmas	68%	72%	0,41%
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	68%	76%	0,87%
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	63%	70%	0,66%
El Rosario	Santa Cruz de Tenerife	63%	71%	0,74%
Candelaria	Santa Cruz de Tenerife	62%	70%	0,80%
Telde	Las Palmas	60%	69%	0,84%
San Bartolomé	Las Palmas	56%	66%	0,98%
San Miguel de Abona	Santa Cruz de Tenerife	55%	59%	0,32%
Ingenio	Las Palmas	50%	50%	0,00%
Mogán	Las Palmas	50%	57%	0,73%
Puerto del Rosario	Las Palmas	47%	55%	0,77%
Arona	Santa Cruz de Tenerife	46%	47%	0,07%
Breña Baja	Santa Cruz de Tenerife	46%	54%	0,79%
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	42%	46%	0,36%
Guía de Isora	Santa Cruz de Tenerife	39%	46%	0,66%
Breña Alta	Santa Cruz de Tenerife	39%	46%	0,65%
Santa Lucía de Tirajana	Las Palmas	35%	46%	1,06%
Tacoronte	Santa Cruz de Tenerife	34%	43%	0,88%
Agüimes	Las Palmas	32%	34%	0,19%
Yaiza	Las Palmas	32%	34%	0,18%
Arico	Santa Cruz de Tenerife	32%	39%	0,75%
Granadilla de Abona	Santa Cruz de Tenerife	30%	32%	0,24%
Antigua	Las Palmas	29%	34%	0,46%
Moya	Las Palmas	29%	37%	0,87%
Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	25%	27%	0,12%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

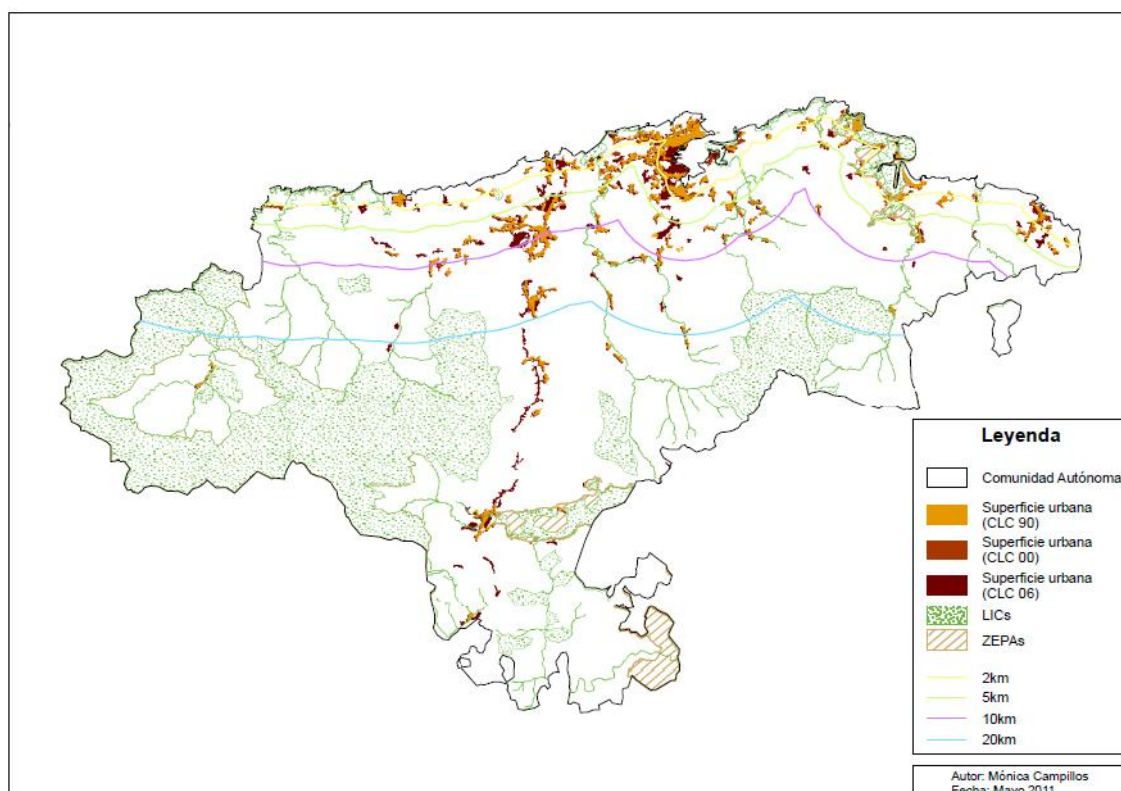
TABLA 7.35. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Importante presión urbanística, de creación de infraestructuras y de zonas logísticas en muchas zonas del litoral.</p>	<p>El turismo es una de las claves de la costa canaria. El clima, la aceptable calidad general del agua, los recursos paisajísticos y la gran belleza de este litoral va a seguir siendo atractivo de las futuras generaciones, por ello es clave mantener estos recursos para que sigan siendo atractivas estas costas.</p>
<p>Falta de transparencia y multitud de casos en los tribunales de diferentes municipios y empresas constructoras.</p>	<p>Es importante recuperar el dominio público marítimo ante la fuerte presión privada, que hace que en muchas zonas sea imposible el paso directamente.</p>
<p>Grave pérdida de credibilidad institucional por las sucesivas amnistías inmobiliarias ya aprobadas o anunciadas en Canarias.</p>	<p>Determinadas actuaciones de contención de la oferta como las realizadas en la isla de Lanzarote pueden ser interesantes como buenas prácticas y ejemplo para otras zonas costeras y para el futuro de una parte importante de la costa española.</p>
<p>Fuerte presión privatizadora sobre la franja de los 500 primeros metros de costa.</p>	<p>Señalados paisajes canarios son fruto del tesón humano ante las difíciles condiciones naturales en las islas. Los límites actuales asumidos por algunas sociedades insulares permiten imaginar un futuro más atractivo y libre que el actual. Territorio y energía destacan en esta conciencia y reto colectivo.</p>
<p>Fuerte riesgo de saturación en determinadas islas pequeñas y en zonas concretas de las otras islas.</p>	<p>Mayor rigor en la vigilancia y control de la legislación ambiental es una demanda reconocida que reforzará la cohesión social e identidad canaria.</p>
<p>Persistencia de vertidos de aguas sin depurar y salmueras de desalinizadoras.</p>	<p>La necesaria cooperación entre las diferentes administraciones públicas concurrentes en el litoral reforzará la credibilidad institucional ante la sociedad.</p>
<p>Aumento de puertos deportivos.</p>	
<p>La ocupación de conos de deyección, que en ocasiones de fuertes lluvias pueden originar problemas severos.</p>	
<p>La construcción acelerada en la costa provoca presión demográfica insular, presionando los servicios sociales básicos e infraestructuras.</p>	
<p>La excesiva presión pesquera, sobre todo, está deteriorando el ecosistema marino y ha generado ya una banda sumergida de desierto: el blanquizar del erizo Diadema.</p>	

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Sin accidentes graves, las costas reciben muchos residuos, especialmente peligrosos los hidrocarburos, piche, por lavado fraudulento de tanques en alta mar.</p> <p>La estudiada y pospuesta extracción de hidrocarburos en la costa oriental de Lanzarote y Fuerteventura aumentarían los riesgos de accidentes y daños regulares a los fondos e imagen turística de las islas.</p>	<p>La ocupación de zonas protegidas como LIC o ZEPA originará pérdidas irreversibles de diversidad y de funcionalidad de los ecosistemas que tendrá graves repercusiones sobre las generaciones futuras.</p>

7.5. Cantabria

FIGURA 7.6. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS DE 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

La costa de Cantabria se extiende a lo largo de 282 kilómetros, casi el 50 % está formada por acantilados, bellas marismas (algunas de ellas protegidas), desembocaduras de ríos, amplios estuarios, y un 16% de playas. La diversidad es una de las características de este litoral. La configuración caliza de las costas y la erosión de las olas ha hecho que formaciones espectaculares conformen paisajes que son difíciles de olvidar. El clima de esta zona es atlántico pero con algunos rasgos hacia el mediterráneo, lo que le hace en muchas ocasiones muy agradable.

Las fuertes mareas y olas actuando sobre los diferentes materiales litológicos han modelado esta interesantísima costa. La mezcla entre paisajes agrícolas y forestales configura un paisaje de mosaicos que cuando llega al mar produce un contraste cromático de gran belleza.

Por otra parte existen sistemas dunares y zonas de marismas de gran valor ecológico.

Existen también importantes zonas construidas en la fachada litoral. El casco urbano de Santander, contiene playas urbanas pero también una importante zona logística e industrial con sus correspondientes riesgos de vertidos.

Es de destacar el importante, todavía punto negro de contaminación del río Besaya, producido por las fábricas de Torrelavega, sobre todo Sniace y Solvay que producen vertidos tóxicos.

TABLA 7.36. EVOLUCION SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS

	Evolución superficie artificial 2005		% superficie ocupada respecto a total	
	Hectáreas	1987=100	1987	2005
Cantabria	1.302,1	119	12%	14%

Datos en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.37. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Superficie artificial (Hectáreas)
Santander	210
Castro Urdiales	182
Santoña	143
Noja	120

Suances	115
Laredo	115
Comillas	94
Marina de Cudeyo	85
Ribamontán al Mar	71
Piélagos	38
Santa Cruz de Bezana	30
San Vicente de la Barquera	28
Arnuero	27
Escalante	15
Miengo	13
Ruiloba	13
Alfoz de Lloredo	3

Datos en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.38. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m

Municipio	% de ocupación
Camargo	89%
Comillas	51%
Noja	32%
Santander	30%
Santoña	25%
Laredo	21%
Marina de Cudeyo	19%
Suances	18%
Castro Urdiales	18%
Santa Cruz de Bezana	15%
Piélagos	12%
Ribamontán al Mar	12%
Arnuero	12%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.39. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Índice en el 2005 de incremento de superficie artificial siendo 1987=100
Marina de Cudeyo	279
Ribamontán al Mar	244
Miengo	143
San Vicente de la Barquera	143
Santa Cruz de Bezana	136

Castro Urdiales	128
Comillas	126
Laredo	105
Santander	104
Arnuero	101
Escalante	101
Santoña	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.40. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Superficie protegida ppnn	% protegido del municipio
Bárcena de Cicero	3.189.579	100%
Colindres	273.895	100%
Escalante	1.947.281	100%
San Vicente de la Barquera	4.102.942	77%
Valdéliga	446.912	76%
Santoña	3.318.718	67%
Noja	2.077.750	55%
Laredo	1.603.209	30%
Piélagos	1.045.924	29%
Comillas	510.820	27%
Miengo	215.555	6%
Val de San Vicente	221.676	5%
Arnuero	90.286	4%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.41. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	% protegido del municipio
Val de San Vicente	45,57%
Bareyo	37,65%
Ribamontán al Mar	30,58%
Noja	26,65%
Valdáliga	24,09%
Piélagos	22,30%
San Vicente de la Barquera	21,24%
Santa Cruz de Bezana	19,53%

Santoña	16,92%
Arnuero	13,39%

Datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.42. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %)

	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	anual	hectáreas/día
Cantabria	16%	17%	0,13%	0,03

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.43. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500 m

Municipio	2020	2030	Incremento anual
Camargo	81%	76%	-0,49%
Comillas	60%	66%	0,59%
Noja	32%	31%	-0,02%
Santander	31%	32%	0,07%
Marina de Cudeyo	29%	36%	0,68%
Santoña	25%	25%	0,00%
Laredo	22%	23%	0,06%
Piélagos	22%	28%	0,66%
CastroUrdiales	21%	23%	0,21%
Santa Cruz de Bezana	18%	21%	0,22%
Ribamontán al Mar	18%	21%	0,38%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

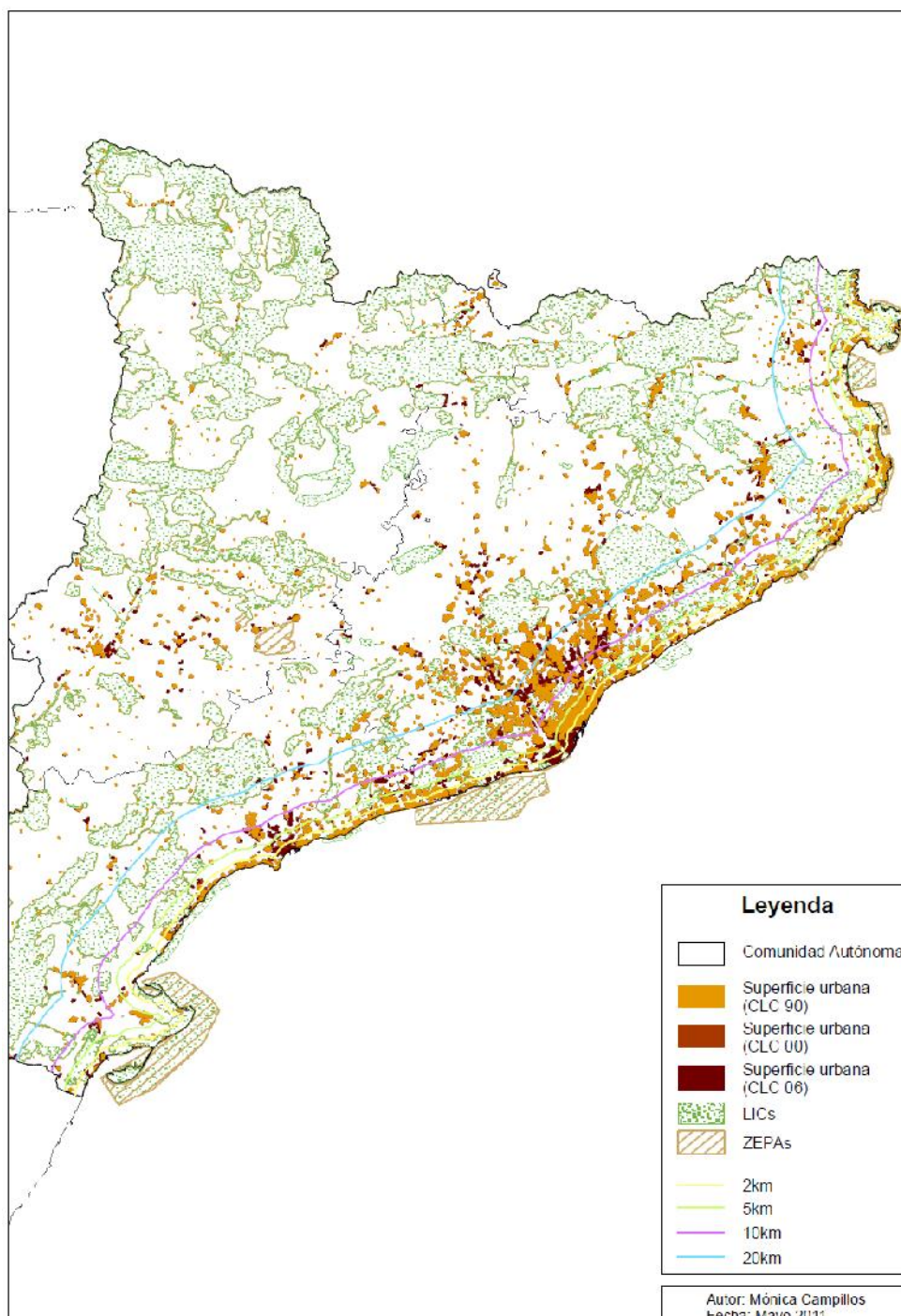
TABLA 7.44. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
Nuevas urbanizaciones en la zona litoral incluso en zonas con rango de protección.	El Plan de Ordenación del Litoral es un instrumento que puede ser potente para permitir un desarrollo sostenible en el medio litoral y puede contener la presión urbanizadora.
La mejora de las infraestructuras	

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>con la península y la reducción del tiempo de llegada de Madrid y otros núcleos como Zaragoza, Barcelona, etc. puede suponer un aumento de la presión urbanizadora.</p> <p>El modelo de crecimiento de algunas zonas claramente insostenible, como Laredo o Castro Urdiales, puede llegar a extenderse en toda comunidad.</p> <p>Las industrias contaminantes que vierten en los ríos y que posteriormente afectan a la calidad de las aguas marinas.</p> <p>El incremento de accesos rodados puede hacer que aumente la presión en determinadas zonas concretas hasta ahora muy bien conservadas.</p> <p>Contrasta la existencia de viviendas secundarias desocupadas y la necesidad de viviendas primarias asequibles.</p> <p>Deterioro de monumentos y patrimonio cultural relevante en la zona costera.</p> <p>Ampliaciones de puertos que pueden hacer perder el carácter tradicional de algunas zonas del litoral.</p>	<p>Zonas de marismas de gran valor ecológico y paisajístico son una gran oportunidad para el futuro.</p> <p>Las riberas y desembocaduras de ríos presentan grandes valores paisajísticos y deben ser conservadas.</p> <p>El deterioro paisajístico en zonas periurbanas puede ser reversible con solo algunas actuaciones.</p> <p>Sería posible recuperar en algunas zonas la vegetación forestal autóctona, sobre todo de robles, en las zonas cercanas a la costa, con el fin de rescatar los paisajes primigenios sustituyendo las actuales plantaciones exóticas.</p> <p>El cumplimiento de la legislación, especialmente respecto a viviendas ilegalizadas, y el completo deslinde del dominio público marítimo - terrestre puede hacer que esta CCAA sea un ejemplo de gestión prudente del litoral.</p> <p>El redactar y hacer cumplir los PORN de los espacios naturales puede ser una buena oportunidad para aumentar la conservación de la costa.</p>

7.6. Cataluña

FIGURA 7.7. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos. Mapa realizado por Mónica Campillos

Cataluña presenta uno de los litorales más construidos de España y mas contaminados, pero a la vez tiene todavía enclaves muy diversos de gran valor ecológico, como arenales, altos acantilados, grandes estuarios, grandes marismas y deltas como el Ebro que son la segunda zona húmeda del país, calas, etc...

Cataluña tiene una longitud del litoral de unos 600 kilómetros, lo que representa el 8% del total del país y 67 municipios tienen costa. Cataluña presenta un 44% de playas, un 36% de acantilados y el resto de marismas, zonas naturales, deltas y zonas artificiales.

TABLA 745. EVOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS (Ha)

CCAA/ Provincia	Evolución superficie artificial 2005		% superficie ocupada respecto a total	
	Hectáreas	1987=100	1987	2005
Cataluña	10.518,5	111	40%	44%
Barcelona	3.356,6	119	49%	58%
Girona	3.388,5	102	39%	40%
Tarragona	3.773,4	112	35%	39%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.46. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 M (ha)

Municipio	Provincia	Hectáreas
Barcelona	Barcelona	784
Tarragona	Tarragona	587
Sitges	Barcelona	435
Montroig del Camp	Tarragona	382
Cambrils	Tarragona	377
L' Ametlla de Mar,	Tarragona	318
Roses	Girona	295
Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant	Tarragona	292
Palafrugell	Girona	285
Sant Feliu de Guixols	Girona	276
Lloret de Mar	Girona	268
L' Escala	Girona	254
Salou	Tarragona	251
Begur	Girona	236
Badalona	Barcelona	210
CastellPlatja d'Aro	Girona	203

Municipio	Provincia	Hectáreas
El Vendrell	Tarragona	199
Alcanar	Tarragona	197
Blanes	Girona	196
Torredembarra	Tarragona	192
L' Ampolla	Tarragona	188
Llancá	Girona	185
Castelldefels	Barcelona	167
Calafell	Tarragona	165
Cadaqués	Girona	164
Calonge	Girona	163
Palamós	Girona	163
Mataró	Barcelona	152
Roda de Berà	Tarragona	138

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.47. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m (%)

Municipio	Provincia	Porcentaje ocupado respecto al total de superficie en esa franja
Alella	Barcelona	100%
Altafulla	Tarragona	100%
Roda de Berà	Tarragona	94%
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	92%
Calafell	Tarragona	90%
Cambrils	Tarragona	88%
Barcelona	Barcelona	88%
Badalona	Barcelona	88%
Premià de Mar	Barcelona	88%
Castell Platja d'Aro	Girona	83%
Torredembarra	Tarragona	82%
Vilassar de Mar	Barcelona	76%
Cubelles	Barcelona	76%
Cunit	Tarragona	75%
Tarragona	Tarragona	75%
Sant Vicenc de Montalt	Barcelona	73%
Calonge	Girona	73%
Blanes	Girona	73%
Castelldefels	Barcelona	73%
El Masnou	Barcelona	72%
Montroig del Camp	Tarragona	72%
Lloret de Mar	Girona	71%
Salou	Tarragona	71%

Municipio	Provincia	Porcentaje ocupado respecto al total de superficie en esa franja
El Vendrell	Tarragona	71%
Sant Feliu de Guixols	Girona	70%
Vilaseca	Tarragona	70%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.48. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Provincia	Índice en 2005 considerando 1987= 100
Alella	Barcelona	538
Sant Pere de Ribes	Barcelona	286
Sant Vicenç de Montalt	Barcelona	262
Sant Carles de la Ràpita	Tarragona	244
El Prat de Llobregat	Barcelona	180
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	170
Torredembarra	Tarragona	167
Cubelles	Barcelona	164
Malgrat de Mar	Barcelona	146
Canet de Mar	Barcelona	144
Cabrera de Mar	Barcelona	142
L' Ampolla	Tarragona	140
Montgat	Barcelona	139
Alcanar	Tarragona	136
El Masnou	Barcelona	132
Mataró	Barcelona	130
Sitges	Tarragona	120
Premià de Mar	Barcelona	117
Vilassar de Mar	Barcelona	115
Montroig del Camp	Tarragona	114
Arenys de Mar	Barcelona	113
Blanes	Girona	112
Barcelona	Barcelona	112
Portbou	Girona	110
Tarragona	Tarragona	109
Sant Andreu de Llavaneres	Barcelona	109
Badalona	Barcelona	109
Sant Pol de Mar	Barcelona	109
Cambrils	Tarragona	108
Lloret de Mar	Girona	108

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.49.SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Superficie protegida ppnn	% protegido del municipio
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	4.220.123	81%
Cadaqués	Girona	7.488.125	73%
El Port de la Selva	Girona	5.952.267	71%
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	11.959.811	65%
Castelló d'Empuries	Girona	2.276.353	62%
Roses	Girona	4.934.955	60%
Deltebre	Girona	7.285.044	53%
Sant Pere Pescador	Tarragona	1.718.440	53%
Sitges	Barcelona	3.352.429	37%
Amposta	Tarragona	1.589.459	24%
L'Ampolla	Tarragona	820.791	20%
Gavá	Barcelona	120.072	7%
Llancá	Girona	37.087	1%
L'Escala	Girona	7.689	0%
Viladecans	Barcelona	405	0%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.50. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	Provincia	Porcentaje de superficie protegida
Montras	Girona	99,87%
Torroella de Montgrí	Girona	87,08%
Amposta	Tarragona	71,63%
Santa Cristina d'Aro	Girona	69,90%
Portbou	Girona	59,23%
Viladecans	Barcelona	57,14%
Colera	Girona	55,07%
Pals	Girona	53,19%
Deltebre	Tarragona	45,10%
Begur	Girona	44,58%
El Prat de Llobregat	Barcelona	43,32%
Tossa de Mar	Girona	41,72%
Sant Feliu de Guixols	Girona	39,40%
Creixell	Tarragona	30,92%
Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant	Tarragona	29,31%

Datos en %. Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.51. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA/ Provincia	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	Anual	Hectáreas/día
Cataluña	48%	50%	0,24%	0,15
Barcelona	66%	72%	0,53%	0,08
Girona	41%	41%	0,05%	0,01
Tarragona	43%	45%	0,23%	0,06

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.52. PROSPECTIVA EN 2020 Y 2030 DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500 m

Municipios	Provincias	De seguir las tendencias observadas de crecimiento de la superficie artificial entre 1987-2005		
		2020	2030	inc anual
Alella	Barcelona	168%	213%	4,52%
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	123%	144%	2,10%
Sant Vicenc de Montalt	Barcelona	111%	136%	2,52%
Torredembarra	Tarragona	109%	127%	1,83%
Cubelles	Barcelona	100%	117%	1,64%
Roda de Berà	Tarragona	100%	104%	0,41%
Altafulla	Tarragona	100%	100%	0,00%
Premià de Mar	Barcelona	98%	105%	0,70%
Barcelona	Barcelona	96%	101%	0,52%
Cambrils	Tarragona	94%	98%	0,38%
Badalona	Barcelona	94%	98%	0,40%
Calafell	Tarragona	88%	88%	-0,07%
El Masnou	Barcelona	87%	96%	0,96%
Vilassar de Mar	Barcelona	84%	89%	0,54%
CastellPlatja d'Aro	Girona	82%	81%	-0,08%
Tarragona	Tarragona	80%	84%	0,35%
Blanes	Girona	79%	84%	0,43%
Canet de Mar	Barcelona	79%	90%	1,07%
Montroig del Camp	Tarragona	79%	84%	0,48%
Calonge	Girona	76%	79%	0,21%
Lloret de Mar	Barcelona	76%	79%	0,31%

Municipios	Provincias	De seguir las tendencias observadas de crecimiento de la superficie artificial entre 1987-2005		
		2020	2030	inc anual
Cunit	Tarragona	75%	75%	0,00%
Vilaseca	Tarragona	73%	75%	0,22%
Castelldefels	Barcelona	73%	73%	0,00%
Salou	Tarragona	71%	71%	0,01%
Sant Feliu de Guixols	Girona	70%	70%	0,01%
El Vendrell	Tarragona	70%	69%	-0,09%
Malgrat de Mar	Barcelona	69%	78%	0,95%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

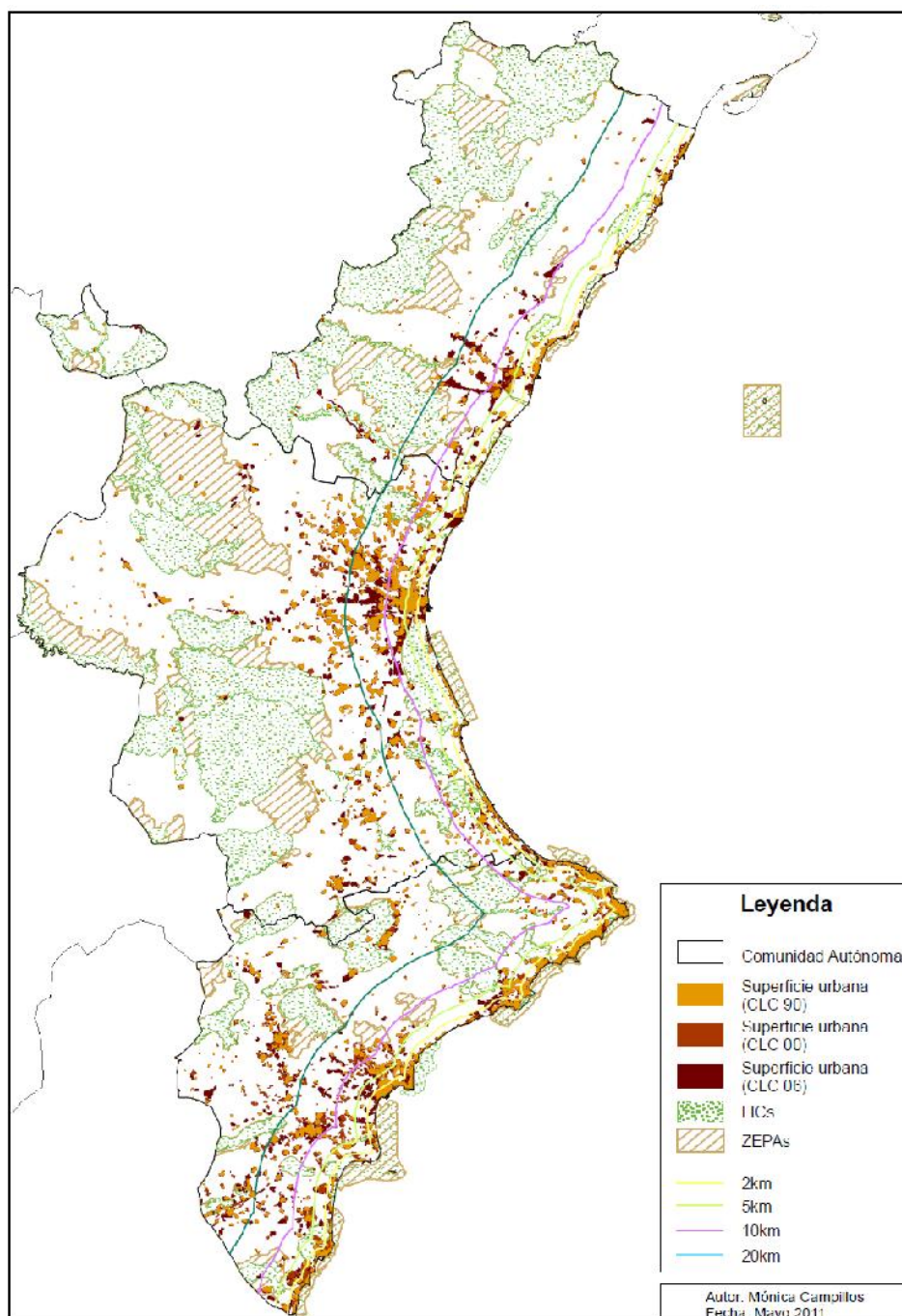
TABLA 7.53. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Alta vulnerabilidad frente a la amenaza que presenta el cambio climático sobre ecosistemas costeros como el delta del Ebro y otros estuarios.</p> <p>Existen múltiples expedientes relativos a cientos de edificaciones ilegales que deberán ser resueltos con las demoliciones propuestas con el fin de recuperar el litoral.</p> <p>Existen importantes industrias, complejos refineros, industriales, petroquímicos, nucleares, etc. en la franja costera, (recordar que Tarragona concentra el 25% de la producción química total de España) además de una importante utilización de la misma franja por el turismo nacional, lo cual hace que exista un gran riesgo de vertidos sobre esta población. Además el importante tráfico marítimo aumenta este riesgo.</p> <p>Problemas actuales e históricos graves de calidad del agua, sobre</p>	<p>Cataluña presenta una gran diversidad de situaciones y zonas todavía muy bien conservadas de una gran belleza escénica. La zona del cabo de Creus y el delta del Ebro presentan un buen estado de conservación.</p> <p>La recuperación de la playa de Barcelona, que ya es una playa urbana presenta un gran uso público por parte de la población a manera de playa parque de la gran conurbación de Barcelona.</p> <p>El Plan Director del Sistema Costero del Litoral es una buena oportunidad para frenar el deterioro del litoral, y el blindaje de 24.000 ha es una buena señal.</p> <p>La recuperación de sistemas dunares y otras restauraciones ecológicas como las de humedales costeros son actuaciones muy positivas para la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas costeros.</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>todo del río Llobregat, Besos y Ebro. Pasivos ambientales en forma de lodos conminados de la empresa Ercros afectarán al litoral las próximas décadas si no se toman las medidas adecuadas.</p> <p>Fuerte presión privatizadora sobre la franja de los 500 primeros metros de costa y en la cercanía de zonas protegidas como el delta del Ebro y otros espacios protegidos.</p> <p>Aumento de puertos deportivos, paseos marítimos, etc. que modifican de una forma importante la dinámica litoral.</p> <p>Existen fuertes presiones sobre zonas protegidas urbanísticas que será necesario controlar.</p> <p>Construcción y existencia de campings sobre conos de deyección de torrentes y ríos zonas que son inundables.</p>	<p>La ampliación de algunas zonas protegidas como las próximas al Estany del Remolar pueden ser buenas ideas a aplicar.</p> <p>La recuperación de algunas zonas industriales para uso público en todo el litoral es una medida que también puede ser muy acertada, así como la recuperación de zonas edificadas ilegalmente.</p> <p>El proyecto del Camí de Ronda cuenta con resolver una serie de objetivos como desocupar, en la medida de lo posible, el dominio público marítimo - terrestre, garantizando su uso público, tal y como preveía la Ley 22/88 de Costas; recuperar las instalaciones y servicios públicos en alguna de las playas; mejorar los espacios naturales que presentan un estado de conservación medio-bajo con evidentes signos de deterioro que configuran zonas residuales de escaso valor paisajístico, pero con elevado potencial ambiental; mejorar los accesos al mar en mal estado de urbanización y accesibilidad; y ordenar el frente litoral.</p> <p>Por eso se propone la eliminación de los elementos constructivos y de servicios que se hallen en dicho dominio público y que no dispongan de la concesión otorgada por la Dirección General de Costas; mejorar y ampliar los servicios de playas; restaurar parte de los espacios naturales; evitar el acceso rodado innecesario; ordenar el impacto de los elementos urbanos sobre el espacio natural y dotar al lugar de mobiliario urbano estandarizado y señalización.</p>

7.7. Comunitat Valenciana

FIGURA 7.8. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos. Mapa realizado por Mónica Campillos

La Comunidad Valenciana tiene 474 kilómetros de costa, que bañan a unos 60 municipios. El 56% de su litoral son playas y el 27% son acantilados. Esta característica, junto con su clima templado, ha hecho que tuviera unas buenas aptitudes para el desarrollo del turismo de playa y el desarrollo de importantes transformaciones urbanísticas.

La cercanía al gran núcleo de Madrid, y al ser destino tradicional turístico, ha hecho que presente unas elevadas tasas de construcción que se han disparado en los últimos años. La construcción de redes viarias rápidas y de alta capacidad y la llegada del AVE desde Madrid ha incrementado e incrementará en el tiempo, todavía más, esta presión.

La realización de urbanizaciones asociadas a campos de golf demanda una gran cantidad de recursos hídricos que en ocasiones son difíciles o imposibles de soportar por los sistemas naturales. Esto origina en muchas ocasiones una fuerte competencia por los recursos hídricos entre la demanda urbana turística y la agrícola, que en la mayoría de las ocasiones se decanta por la demanda urbanística. A partir de información procedente de imágenes de satélite se observa el proceso de creación de zonas urbanas sobre zonas de regadío, en muchas ocasiones de gran valor productivo e incluso ecológico. También se observa el proceso de construir cerca (a distancia de metros) o sobre zonas protegidas, que son las más demandadas.

Esta comunidad autónoma es la que ha presentado un urbanismo más rápido y unas tasas mayores de desaparición de territorio por construcción de viviendas, en muchas ocasiones de estructura dispersa, e infraestructuras. Este gran desarrollo de la urbanización produce en muchas ocasiones saturación del litoral y puede tener efectos negativos importantes sobre el propio turismo, que ya busca otros destinos menos masificados y de mayor calidad paisajística y ecológica.

TABLA 7.54. EVOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS (ha)

CCAA/provincia	Evolución superficie artificial		% superficie ocupada respecto a total	
	Hectáreas	1987=100	1987	2005
Comunitat Valenciana	10.777,9	143	35%	51%
Alacant	5.981,7	126	47%	59%
Castelló	2.266,1	174	23%	40%
València	2.530,2	171	27%	46%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.55. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500m (ha)

MUNICIPIO	PROVINCIA	Superficie (hectáreas)
Alacant	Alacant	718
València	València	688
Dènia	Alacant	687
Xàbia	Alacant	610
Campello, el	Alacant	564
Torrevieja	Alacant	557
Sagunt	València	369
Calpe	Alacant	363
Vinaròs	Castelló	362
Altea	Alacant	356

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Se observa la altísima ocupación del suelo en la primera franja del litoral

TABLA 7.56. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m (%)

Municipio	Provincia	Porcentaje artificial respecto al total
Benissa	Alacant	100%
Finestrat	Alacant	100%
La Pobla de Farnals	València	96%
Benicàssim	Castelló	92%
Pilar de la Horadada	Alacant	83%
Torrevieja	Alacant	83%
Massalfassar	València	82%
Albuixech	València	81%
Canet d'en Berenguer	València	79%
Daimús	València	75%
Els Poblets	València	75%
Orihuela	Alacant	74%
Dènia	Alacant	72%
Altea	Alacant	72%
Teulada	Alacant	71%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Llama la atención que algunos municipios ya tengan absolutamente construida su primera franja de litoral y otros estén muy cerca de conseguirlo

TABLA 7.57. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipios	Provincias	Índice de superficie artificial en 2005 en la primera franja considerando 1987=100
Oliva	València	667
El Poble Nou de Benitatxell	Alacant	641
Borriana/Burriana	Castelló	439
Alcalà de Xivert -Alcocebre	Castelló	324
Cullera	València	287
Orpesa	Castelló	221
Canet d'en Berenguer	València	214
Pilar de la Horadada	Alacant	206
Puig, el	València	202
Benicarló	Castelló	201
Alboraia	València	198
Vila Joiosa, la	Alacant	171
Castelló de la Plana	Castelló	162
Vinaròs	Castelló	160
Sueca	València	157
Peñíscola/Peníscola	Castelló	151
Torrevieja	Alacant	150

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Estas tasas de aumento son tan brutales que algunos municipios como Oliva y Benitachel han multiplicado sus superficie artificial por 6 desde 1987, Burriana por cuatro, Alcalá y Cullera por 3. Oropesa por 2,2. etc.

Otra variable fundamental es la superficie protegida en la franja de los primeros 500 metros.

TABLA 7.58. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NAC

Municipios	Provincia	Superficie protegida (ppnn)	% protegido del municipio
Cabanes	Castelló	2.881.506	78%
L'Alfàs del Pi	Alacant	1.845.029	76%
Sueca	València	2.624.747	74%
Peñíscola	Castelló	3.827.873	44%
València	València	6.197.125	41%
Benidorm	Alacant	2.164.556	39%
Torreblanca	Castelló	987.109	35%
Santa Pola	Alacant	2.802.138	35%
Alcalà de Xivert	Castelló	1.323.827	25%

Municipios	Provincia	Superficie protegida (ppnn)	% protegido del municipio
Cullera	València	1.553.295	20%
Xàbia	Alacant	1.590.690	15%
Calp	Alacant	261.719	5%
Denia/Dènia	Alacant	404.268	4%
Elche/Elx	Alacant	51.743	1%
Altea	Alacant	13.711	0%
Torreveija	Alacant	11.169	0%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.59. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipios	Provincias	Porcentaje protegido respecto al total municipal
La Llosa	Castelló	87,75%
Guardamar del Segura	Alacant	72,63%
Elche/Elx	Alacant	67,52%
Nules	Castelló	58,98%
Chilches/Xilxes	Castelló	40,51%
Benitachell / El Poble Nou de Benitatxell	Alacant	28,31%
Sueca	València	26,41%
Sagunt	València	26,19%
Xàbia	Alacant	26,03%
Calp	Alacant	24,76%
Teulada	Alacant	18,82%
Borriana	Castelló	17,99%
València	València	15,67%
Moncofa	Castelló	15,65%
Xeraco	València	14,70%
Almazora/Almassora	Castelló	14,00%
Almenara	Castelló	12,70%

Datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.60. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA/Provincia	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Incremento de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	anual	hectáreas/día
Comunitat Valenciana	63%	72%	0,85%	0,50
Alacant	69%	76%	0,68%	0,19
Castelló	54%	63%	0,94%	0,15
València	63%	73%	1,07%	0,16

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.61. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500m

Municipio	Provincia	2020	2030	Tasa anual
Daimús	València	138%	180%	4,18%
Piles	València	123%	161%	3,74%
Almenara	Castelló	122%	159%	3,70%
Miramar	València	120%	156%	3,63%
El Pilar de la Horadada	Alacant	119%	143%	2,38%
El Verger	Alacant	114%	149%	3,47%
Canet d'En Berenguer	València	113%	137%	2,32%
Guardamar de la Safor	València	112%	146%	3,39%
Torreveija	Alacant	106%	122%	1,55%
Bellreguard	València	104%	135%	3,15%
Finestrat	Alacant	103%	105%	0,20%
Albuixech	València	101%	115%	1,33%
Benissa	Alacant	100%	100%	0,00%
La Pobla de Farnals	València	97%	97%	0,01%
Benicàssim	Castelló	93%	93%	0,03%
Orpesa/Orpesa	Castelló	92%	112%	1,93%
Poblets, els	València	92%	103%	1,15%
Vinaròs	Castelló	91%	105%	1,44%
Benitachell/Poble Nou de Benitatx	Alacant	90%	115%	2,48%
Denia/Dènia	Alacant	89%	100%	1,11%
Orihuela	Alacant	87%	95%	0,84%
Oliva	València	85%	108%	2,34%
Xeraco	València	83%	108%	2,50%

Municipio	Provincia	2020	2030	Tasa anual
El Campello	Alacant	80%	86%	0,64%
Calp	Alacant	77%	82%	0,48%
Altea	Alacant	77%	80%	0,32%
Alacant	Alacant	76%	81%	0,49%
Teulada	Alacant	76%	79%	0,28%
Castelló de la Plana	Castelló	74%	86%	1,19%
Massalfassar	València	71%	65%	-0,68%
Jávea/Xabia	Alacant	70%	77%	0,72%
Gandia	València	69%	77%	0,80%
Sagunt	València	68%	77%	0,91%
Alcalà de Xivert	Castelló	67%	83%	1,63%
Alboraya/Alboraia	València	65%	77%	1,26%

Datos en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

En el ejercicio de prospectiva se observa como muchos municipios llegarían a colmatar todo su litoral en muy pocos años.

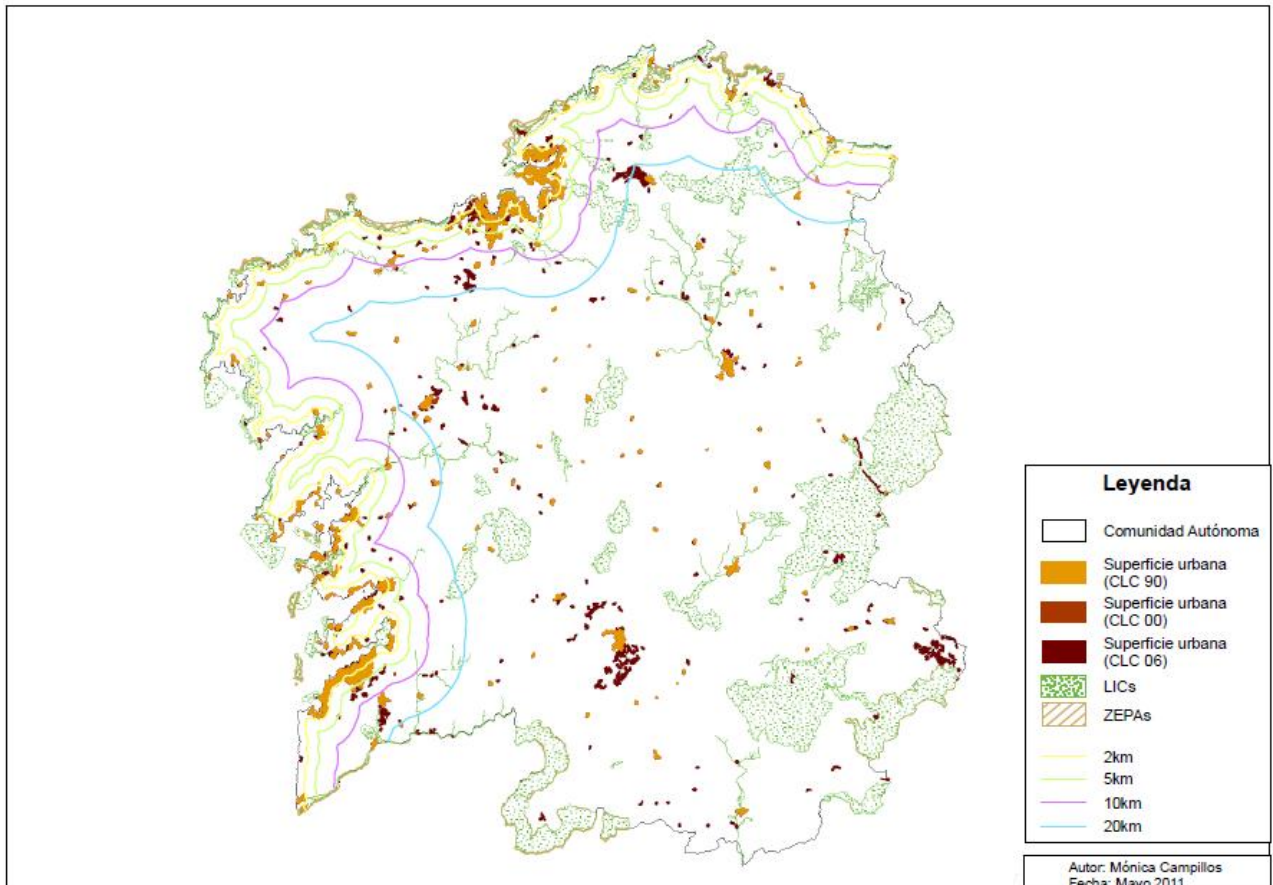
TABLA 7.62. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Alta saturación de una gran parte de la costa.</p> <p>Actuaciones de una total irreversibilidad y que tienen efecto para las generaciones futuras.</p> <p>Los proyectos urbanísticos superan en mucho la población que previsiblemente puede vivir en esas zonas. La playa será siempre un recurso limitado y por ello finito y escaso para el total de la demanda posible.</p> <p>Seguir con el modelo saturado de construcción de grandes ciudades verticales no parece sostenible a largo plazo. El caso de las torres de Cullera es un buen ejemplo, modelo que ya se ha aplicado a otras zonas como Calp.</p> <p>Existen múltiples expedientes relativos a cientos de edificaciones ilegales que deberán ser resueltos con las demoliciones propuestas con el fin de recuperar el litoral y evitar</p>	<p>Todavía quedan algunas zonas, humedales y zonas de franja costera sin urbanizar que se deberían conservar para las próximas generaciones, más aún si se es capaz de responder adecuadamente a los nuevos criterios de Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC).</p> <p>Las zonas protegidas representan un porcentaje muy bajo de la línea litoral y se deberán blindar ante nuevas amenazas sobre todo urbanísticas. La zona entre Peñíscola y Alcoceber es un ejemplo de este hecho. La zona existente entre Tavernes de la Valldigna y Cullera podría ser otra zona muy interesante a conservar para las generaciones futuras.</p> <p>La depuración del 100% de las aguas con tratamientos primarios, secundarios y terciarios reportará mejoras muy importantes en la</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>futuras malas prácticas por efecto demostración ante iniciativas fuera de la legalidad.</p> <p>La falta de depuración actual existente en gran número de municipios e industria puede determinar que tenga efectos negativos sobre la población.</p> <p>Fuerte presión privatizadora sobre la franja de los 500 primeros metros de costa.</p> <p>Aumento muy importante de puertos deportivos, áreas de infraestructuras, y zonas logísticas que puede afectar a la dinámica del litoral.</p> <p>Existen fuertes presiones sobre zonas protegidas que será necesario neutralizar.</p> <p>De seguir las tendencias actuales, en muy pocas generaciones no quedaría línea de costa para las próximas generaciones.</p> <p>De seguir estas presiones urbanizadoras tan importantes, es muy posible que el turismo a medio plazo prefiera otros entornos menos edificados y más naturales</p>	<p>calidad de las aguas de baño y de la calidad ecológica de los ecosistemas acuáticos.</p> <p>La recuperación de sistemas dunares y otras restauraciones ecológicas como las de humedales costeros son actuaciones muy positivas para la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas costeros.</p> <p>La conciliación entre turismo y conservación es la gran asignatura pendiente del litoral de la comunidad Valenciana. Una estabilización o moratoria en las construcciones en la primera línea de costa serviría para repensar el modelo de construcción en esta franja de litoral tan escasa. La aplicación del Protocolo de GIZC del Mediterráneo y la futura Directiva europea sobre GIZC y Ordenación del Espacio Marítimo, puede marcar el camino para el futuro.</p> <p>La compra de terrenos por parte de la administración y la vigilancia de las zonas protegidas son dos herramientas muy interesantes que deberá utilizar la administración municipal, autonómica y estatal.</p> <p>La recuperación de la zona pública con caminos a sendas a lo largo de toda la costa, incluyendo desde estuarios a acantilados y playas, es una buena idea aplicar.</p>

7.8. Galicia

FIGURA 7.9. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



La Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

La costa gallega tiene algo más de 1700 kilómetros de longitud, de las cuales un 50% se consideran como acantilados, un 16% playas y el resto zonas de marismas, humedales, desembocaduras de cauces y zonas artificiales. En una longitud tan enorme, existen como es lógico una gran diversidad de situaciones, desde zonas muy batidas por las olas, a los acantilados mayores de Europa, con 620 metros de altura, hasta sistemas dunares. Tradicionalmente la costa ha sido la base de la economía gallega, con gran importancia de los mariscadores, pescadores, astilleros, etc., que tiene sus propias estructuras administrativas de cofradías, asociaciones, etc. En Galicia se desembarca el 60% de toda la costa española etc. Un total de 81 municipios tienen litoral, lo cual también hace que administrativamente sea un terreno complejo, con las competencias repartidas entre este gran número de ayuntamientos, la comunidad autónoma y el Estado, es un espacio complicado de gestionar. Además, probablemente, siguen faltando

medios para gestionar y vigilar un litoral tan amplio, tanto desde el punto de vista urbanístico como de vertidos de determinadas industrias y aglomeraciones.

Por otra parte, es una de las zonas de mayor tráfico marítimo de España, con una gran cantidad de petroleros y barcos de mercancías, en ocasiones con carga química, en una zona en la que el mar presenta frecuentes temporales y elevados acantilados, lo que hace que exista un importante riesgo de accidente. La administración autonómica ha aprobado recientemente una interesante figura de protección sobre el urbanismo en los primeros 500 metros de costa, que refuerza la legislación estatal en este tema, pero todavía carece de figuras más estrictas como tienen Cantabria o Asturias, con legislación consolidada. Esto va permitir que el criterio de los núcleos de población permita más construcciones en primera línea. En general prima la franja de protección de 500 m en gran parte del litoral, sobre todo en zonas sobre las que en principio no hay gran presión, sin embargo en las zonas urbanas y cerca de núcleos permite múltiples excepciones. Esto ha sido denunciado por la comunidad científica y grupos conservacionistas. Los recientes cambios en la nueva ley de costas han seguido intentando incluir más núcleos para amnistiarlos y extender "la singularidad gallega en la ley estatal.

Existe una gran casuística de infracciones en la costa gallega. Sanxenxo, es un ejemplo. En él se realizaron hasta cuatro deslindes, hasta que determinadas propiedades quedaron fuera del DPMT: algunas de estas propiedades son de la actual Directora de Costas de la demarcación y de una importante constructora. Moaña puede ser otro ejemplo de municipio, que además ha sido indultado por la ley de costas, por la enmienda 185 del PP a la reforma de la Ley de Costas en el Senado, que indulta parte del casco urbano de Moaña, entre la Casa del Mar y A Xunqueira, y lo excluye del dominio público marítimo-terrestre, siendo uno de los núcleos rurales que podrán beneficiarse de la reducción de la servidumbre de los 100 a los 20 metros que incluye la reforma de la ley. Hay otros municipios que presentan problemas, como Marín, Ribeira, A Illa y Vilaboa,⁶⁰ con cientos de casas en el DPMT. También es de destacar el caso de la papelera ENCE en el municipio de Lourizan⁶¹.

En resumen y en conjunto, presenta una gran belleza y gran calidad ecológica, pero también importantes amenazas urbanísticas al haberse consentido durante años la urbanización en primera línea. En una gran parte de la costa ha habido una clamorosa falta de vigilancia y control.

⁶⁰ http://www.lavozdegalicia.es/noticia/pontevedra/2012/11/18/costas-mantiene-vilo-600-viviendas-marin-vilaboa-poio/0003_201211P18C2991.htm

⁶¹ <http://www.farodevigo.es/galicia/2013/04/25/ence-aplaude-oportunidad-continuar-ria-pontevedra/797705.html>

TABLA 7.63. EVOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS (ha)

CCAA/Provincia	Evolución superficie artificial 2005		% Superficie ocupada respecto a total	
	Hectáreas	1987=100	1987	2005
Galicia	8369,8	96	19%	18%
A Coruña	3881,1	88	15%	13%
Lugo	502,8	108	9%	10%
Pontevedra	3985,8	104	31%	32%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.64. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500m (ha)

Municipios	Provincias	Hectáreas de superficie artificial
Vigo	Pontevedra	1033
A Coruña	A Coruña	644
Ferrol	A Coruña	505
Oleiros	A Coruña	363
Cangas	Pontevedra	351
Nigrán	Pontevedra	324
Ribeira	A Coruña	319
Redondela	Pontevedra	297
O Grove,	Pontevedra	289
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	289
Sada	A Coruña	223
Marín	Pontevedra	213
Poio	Pontevedra	210
Moaña	Pontevedra	195
Mugardos	A Coruña	173
Baiona	Pontevedra	158
Fene	A Coruña	151
A Pobra do Caramiñal	A Coruña	150
Sanxenxo	Pontevedra	150
Ares	A Coruña	142
A Illa de Arousa	Pontevedra	138
Cervo	Lugo	130
Bergondo	A Coruña	124
Xove	Lugo	110
Miño	A Coruña	108
Boiro	A Coruña	101

Municipios	Provincias	Hectáreas de superficie artificial
Pontedeume	A Coruña	101
Cee	A Coruña	94
Viveiro	Lugo	91
Bueu	Pontevedra	86
Burela	Lugo	84

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.65. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m (%)

MUNICIPIOS	PROVINCIAS	% Superficie artificial
Nigrán	Pontevedra	71%
Vigo	Pontevedra	70%
Pontevedra	Pontevedra	70%
A Coruña	A Coruña	69%
Fene	A Coruña	68%
Mugardos	A Coruña	59%
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	59%
Sada	A Coruña	56%
Poio	Pontevedra	51%
Bergondo	A Coruña	48%
Redondela	Pontevedra	44%
Marín	Pontevedra	44%
Oleiros	A Coruña	42%
Moaña	Pontevedra	38%
Miño	A Coruña	34%
Baiona	Pontevedra	33%
A Pobra do Caramiñal	A Coruña	32%
Burela	Lugo	32%
Pontedeume	A Coruña	30%
Cabanas	A Coruña	27%
O Grove	Pontevedra	26%
A Illa de Arousa	Pontevedra	26%
Cangas	Pontevedra	26%
Ferrol	A Coruña	26%
Cervo	A Coruña	24%
Ribeira	A Coruña	20%
Sanxenxo	Pontevedra	18%
Ares	A Coruña	17%
Cambados	Pontevedra	16%
A Laracha	A Coruña	16%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.66. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipios	Provincias	1987=100
Cangas	Pontevedra	144
Rianxo	A Coruña	134
Fisterra	A Coruña	134
Muros	A Coruña	131
Ferrol	A Coruña	125
Bueu	Pontevedra	124
A Coruña	A Coruña	120
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	109
Nigrán	Pontevedra	106
Burela	Lugo	106
Narón	A Coruña	105
Baiona	Pontevedra	104
Ortigueira	A Coruña	104
O Grove	Pontevedra	102
Poio	Pontevedra	102
Vilanova de Arousa	Pontevedra	101
Porto do Son	A Coruña	101
Cee	A Coruña	101
Pontevedra	Pontevedra	101
A Guarda	Pontevedra	101
Boiro	A Coruña	101
Bergondo	A Coruña	101
A Illa de Arousa	Pontevedra	100
Moaña	Pontevedra	100
Foz	Lugo	100
Sanxenxo	Pontevedra	100
Sada	A Coruña	100
A Laracha	A Coruña	100
Ribeira	A Coruña	100
Cervo	A Coruña	100
Redondela	Pontevedra	100
Muxia	A Coruña	100
Vigo	Pontevedra	100
Camariñas	A Coruña	100
Viveiro	Lugo	100
Malpica de Bergantiños	A Coruña	100
Cambados	Pontevedra	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.66. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Sup prot ppnn	% protegido del municipio
Bueu	Pontevedra	4.269.917	38%
Ribeira	A Coruña	6.019.856	35%
Vigo	Pontevedra	4.497.025	29%
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	470.299	8%

datos en m2

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.67. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

MUNICIPIO	PROVINCIA	Superficie (%)
Malpica de Bergantiños	A Coruña	76,57%
Valdoviño	A Coruña	75,46%
Cedeira	A Coruña	71,14%
Ponteceso	A Coruña	70,91%
Carballo	A Coruña	69,51%
Carnota	A Coruña	66,28%
Cariño	A Coruña	64,81%
Ortigueira	A Coruña	64,14%
Laxe	A Coruña	63,60%
Mañon	A Coruña	58,59%
Fisterra	A Coruña	53,19%
Paderne	A Coruña	52,71%
Camariñas	A Coruña	50,88%
A Laracha	A Coruña	50,14%

datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.68. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA/ Provincias	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Variación de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	anual	hectáreas/día
Galicia	17%	17%	0%	0,5
A Coruña	12%	12%	0%	0,8

CCAA/ Provincias	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Variación de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	anual	hectáreas/día
Lugo	11%	11%	0,04%	0,01
Pontevedra	33%	34%	0,07%	0,02

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.69. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500m

Municipios	Provincias	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Variación de ocupación de superficie artificial
		2020	2030	Variación anual
A Coruña	A Coruña	79%	85%	0,64%
Nigrán	Pontevedra	75%	77%	0,24%
Pontevedra	Pontevedra	70%	70%	0,03%
Vigo	Pontevedra	70%	70%	0,00%
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	63%	65%	0,27%
Sada	A Coruña	56%	56%	0,01%
Fene	A Coruña	52%	42%	-1,04%
Poio	Pontevedra	51%	52%	0,04%
Bergondo	A Coruña	48%	48%	0,01%
Redondela	Pontevedra	44%	44%	0,00%
Mugardos	A Coruña	38%	24%	-1,41%
Moaña	Pontevedra	38%	38%	0,01%
Baiona	Pontevedra	34%	35%	0,07%
Oleiros	A Coruña	33%	28%	-0,56%
Burela	Lugo	33%	35%	0,10%
Cangas	Pontevedra	33%	37%	0,44%
Ferrol	A Coruña	30%	33%	0,29%
Marín	Pontevedra	29%	20%	-0,96%
Miño	A Coruña	27%	23%	-0,44%
O Grove	Pontevedra	27%	27%	0,03%
A Illa de Arousa	Pontevedra	26%	26%	0,01%
Cervo	Lugo	24%	24%	0,00%
A Pobra do Caramiñal	A Coruña	23%	17%	-0,60%
Ribeira	A Coruña	20%	20%	0,00%
Sanxenxo	Pontevedra	18%	18%	0,00%
Cambados	Pontevedra	16%	16%	0,00%

Municipios	Provincias	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Variación de ocupación de superficie artificial
		2020	2030	Variación anual
A Laracha	A Coruña	16%	16%	0,00%
Viveiro	Lugo	16%	16%	0,00%
Corcubión	A Coruña	14%	18%	0,43%
Cee	A Coruña	14%	14%	0,01%
Xove	Lugo	13%	13%	-0,01%
A Guarda	Pontevedra	13%	13%	0,00%
Rianxo	A Coruña	11%	12%	0,13%
Laxe	A Coruña	11%	11%	0,00%
Boiro	A Coruña	10%	10%	0,00%

Datos en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

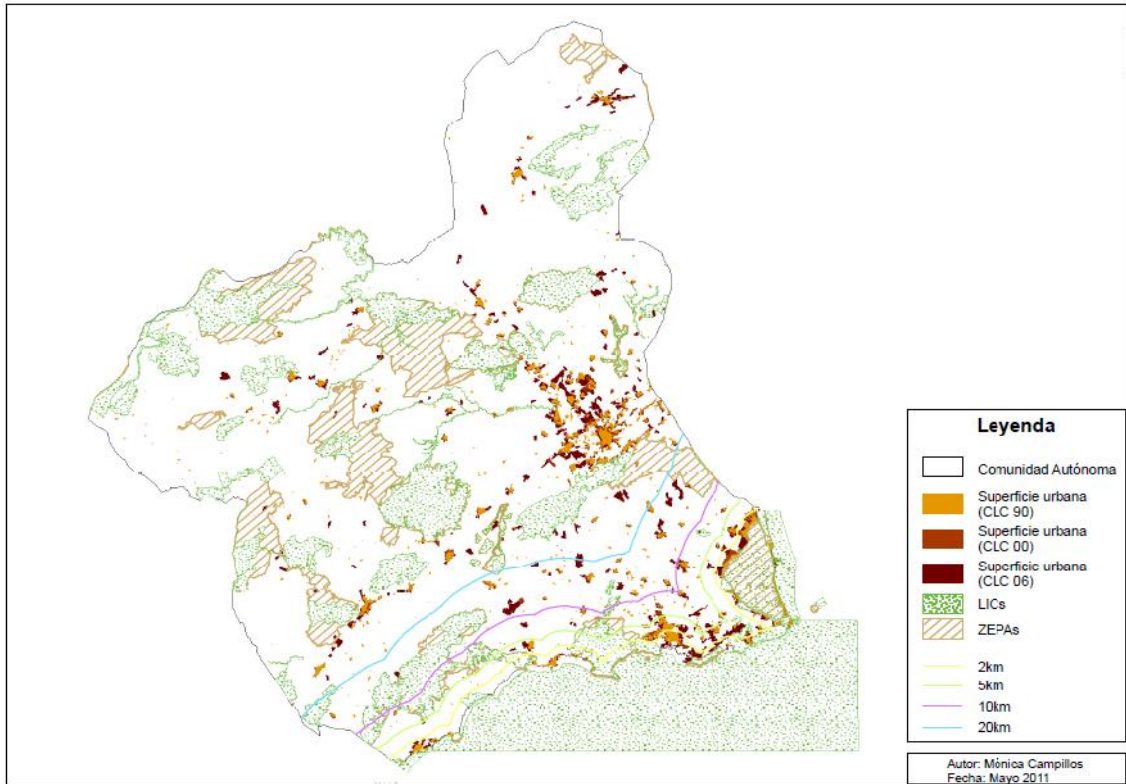
TABLA 7.70. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Fuerte incremento de presión urbanizadora, del orden de 35 mil nuevos chalets, 17 nuevos campos de golf, pertenecientes a 45 nuevas urbanizaciones, al haber suelo disponible y unido a recursos paisajísticos todavía sin explotar. En ocasiones sin la necesaria previsión de depuración de recogida de residuos.</p> <p>Incremento de infraestructuras que lleva aparejada la construcción de urbanizaciones, incluso en la primera franja de los 500 metros de costa. Este desarrollo urbanístico se observa de una forma más intensa cerca de zonas protegidas, humedales, etc.</p> <p>Desarrollo industrial en rías, con escasos procesos de depuración, que por definición no presentan una</p>	<p>Potenciar de cofradías de pescadores, mariscadores y otros usuarios tradicionales que contribuyen a vigilar los recursos naturales.</p> <p>Necesidad de poner en valor el patrimonio artístico y paisajístico tan rico con turismo cultural, deportes como surf, el submarinismo, el senderismo y el montañismo.</p> <p>Necesidad de extremar en una costa tan extensa los procesos de vigilancia ambiental.</p> <p>Integración de nuevas demandas de amarres privados buscando el mínimo impacto ambiental y siempre sin competir con usuarios tradicionales como mariscadores, etc.</p> <p>La ley de los 500 metros es una buena oportunidad para suspender las</p>

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>gran intercambio de agua y que se acumula en lodos, etc.</p> <p>Nuevos puertos deportivos, del orden de unos 17 nuevos en los próximos años.</p> <p>Plantas de acuicultura, diseñadas en ocasiones, dentro de zonas protegidas</p> <p>Falta de aplicación rigurosa de la ley de impacto ambiental.</p> <p>Falta de planes urbanísticos que ordenen esta fuerte presión urbanizadora</p>	<p>edificaciones a menos de 500 metros del mar.</p> <p>Se deben potenciar las actividades tradicionales que además presentan una buena rentabilidad como el marisqueo, la pesca, cetáceas, astilleros, etc...que además generan empleo.</p> <p>El cultivo de algas puede ser una oportunidad en determinadas zonas.</p>

7.9. Región de Murcia

FIGURA 7.10. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

La costa de Murcia se compone de zonas muy conservadas y otras muy transformadas, se suceden zonas de gran valor naturalístico, probablemente algunas las zonas mejor conservadas del Mediterráneo y otras muy altamente transformadas como la Manga del Mar menor.

La costa se extiende a lo largo de más de 250 kilómetros, pertenecientes a tan solo 8 municipios, en los cuales el 40% son acantilados y otro 36% son playas.

Las principales amenazas sobre este fascinante litoral vienen de urbanizaciones en primera línea de playa, en algunos casos sobre antiguas zonas protegidas, y de zonas logísticas, pero también de la contaminación procedente de zonas industriales y de vertidos difusos de zonas agrarias.

TABLA 7.71. VOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS

	Superficie artificial en 2005 (hectáreas)	Índice de superficie artificial en 2005 considerando 1987=100	% Superficie ocupada respecto a total	
			1987	2005
Región de Murcia	3.009,1	118	27%	32%

Datos en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.72. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500 m (ha)

Municipio	Superficie en hectareas
Cartagena	1.253
San Javier	662
Águilas	345
Mazarrón	319
Los Alcázares	260
San Pedro del Pinatar	114
Unión, La	56

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.73. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m

Municipio	Porcentaje de ocupación respecto al total del municipio
Los Alcázares	75%
San Javier	70%
La Unión	38%
Mazarrón	32%
Águilas	28%
Cartagena	27%
San Pedro del Pinatar	21%

Datos en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.74. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Índice de superficie artificial en 2005 considerando 1987=100
Los Alcázares	134
Cartagena	122
Águilas	120
La Unión	113
San Javier	111
Mazarrón	108
San Pedro del Pinatar	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

Otro riesgo muy importante en esta zona de costa es el aumento del nivel del mar previsible por el cambio climático. En algunas zonas como la Manga del Mar Menor este riesgo es especialmente evidente por la cercanía de la construcción al mar y por el previsible cambio en las mareas y corrientes.

Es de destacar también las importantes zonas logísticas, la zona industrial y refinera de Escombreras en Cartagena, como puerto industrial y foco de contaminación de primer orden en el Mediterráneo.

Novedades judiciales relevantes en el litoral murciano:

Julia Martínez

La Asociación Iniciativa Ciudadana para la Defensa Jurídica del Litoral (Prolitoral), constituida por distintos expertos y por organizaciones como Ecologistas en Acción, Anse y el colectivo vecinal Amacora, interpuso un recurso contencioso-administrativo contra las Directrices y Plan de Ordenación del Litoral de la Región de Murcia por diversas razones, entre ellas por su previsión de asignar aprovechamiento urbanístico potencial a los suelos protegidos del litoral, aprovechamiento que se empleaba para incrementar la edificabilidad en las superficies urbanizables. El pasado 25 de octubre de 2012 el Tribunal Supremo ratifica la Sentencia 91/2011, por la que se estima parcialmente el recurso de Prolitoral en esta cuestión concreta. Esto implica que el proyecto debe reducir significativamente su edificabilidad, lo que supone un varapalo para sus expectativas de rentabilidad. Pero además, poco después, el 13 de diciembre de 2012, el Pleno del Tribunal Constitucional dictó finalmente (tras 11 años de espera) la Sentencia 234/2012, sobre el Recurso de inconstitucionalidad en relación con la Disposición Adicional Octava de la Ley del Suelo de la Región de Murcia (1/2001), cuya Disposición Adicional Octava en la práctica había supuesto la desprotección de más de 11.000 ha de superficie previamente protegida, incluyendo el área de Marina de Cope, entre otras. Tras esta sentencia, los límites de los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia vuelven a ser los legalmente aprobados antes de la Ley del Suelo regional, de forma que una parte significativa, aunque no toda, Marina de Cope, vuelve a estar protegida.

Probablemente, desde el punto de vista del suelo ya consumido, efectivamente el municipio de Los Alcázares es el más agresivo e insostenible.

En este sentido, quizá se podría también destacar a los municipios de Águilas y Lorca, aunque en esto han ido desde el principio de la mano del gobierno regional, que es el principal promotor del proyecto, 1º) por su empeñamiento a lo largo de estos 11 años por urbanizar uno de los tramos continuados de costa Mediterránea libres de hormigón y 2º) porque pese a los varapalos del Tribunal Supremo y del Tribunal Constitucional de octubre y diciembre de 2012, aún no han renunciado de forma expresa al proyecto de urbanizar Marina de Cope, sino que siguen buscando alguna fórmula que les permita continuar con el proyecto, aunque sea modificándolo para que case legalidad vigente, impuesta a base de sentencias judiciales.

Esta información presenta importancia a nivel estatal.

TABLA 7.75. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Superficie protegida ppnn	% protegido del municipio
San Pedro del Pinatar	3.550.428	63%
Lorca	2.442.679	52%
Cartagena	6.405.028	13%
Águilas	1.536.819	12%
San Javier	680.913	7%
La Unión	5.008	0%

Datos en m²

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.76. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipio	% Protegido del municipio
Cartagena	42,77%
Los Alcázares	26,64%
Unión, La	24,03%
San Javier	18,87%
San Pedro del Pinatar	16,57%
Mazarrón	11,31%
Águilas	9,32%
Lorca	5,78%

Datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.77. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA	Porcentaje de ocupación de superficie artificial respecto a la total en los años		Variación de ocupación de superficie artificial	
	2020	2030	Incremento anual	Hectáreas/día
Murcia, Región de	36%	39%	0,27%	0,07

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.78. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500m

Municipios	Porcentaje ocupado de seguir las tendencias observadas en 2020	Porcentaje ocupado de seguir las tendencias observadas en 2030	Incremento anual
Los Alcázares	90%	101%	1,04%
San Javier	76%	79%	0,39%
La Unión	41%	43%	0,24%
Mazarrón	34%	35%	0,13%
Águilas	32%	35%	0,26%
Cartagena	31%	34%	0,27%
San Pedro del Pinatar	21%	21%	0,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

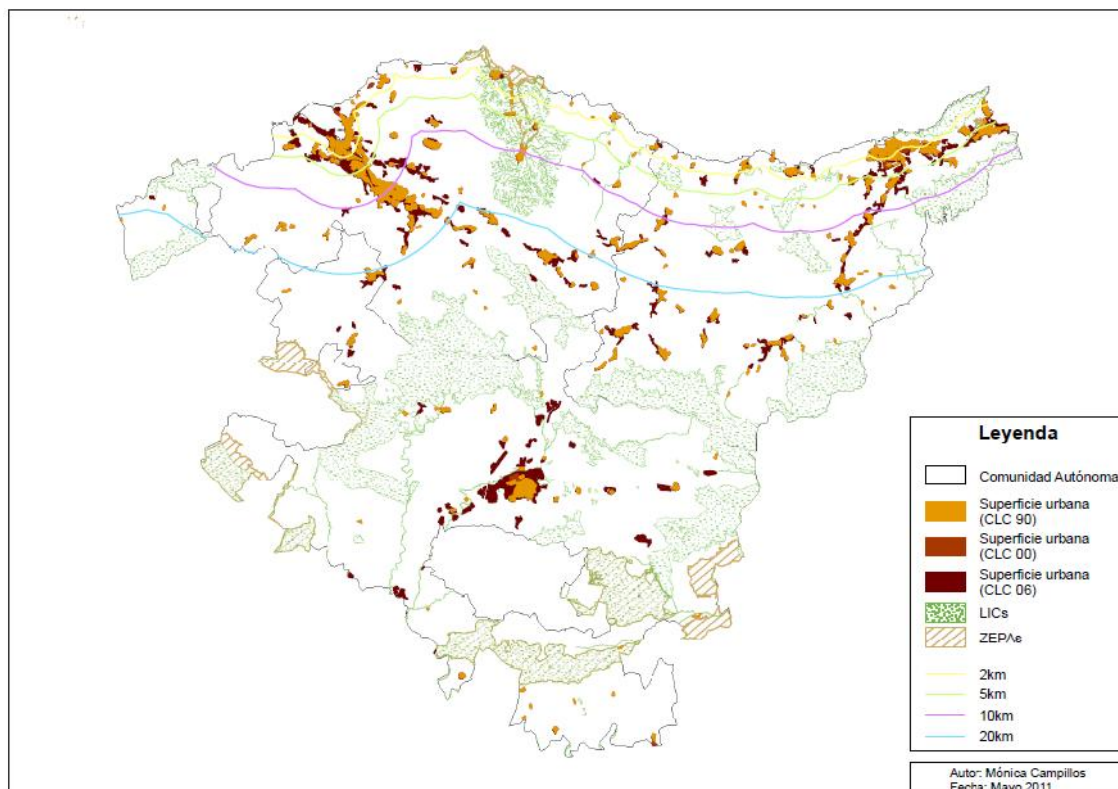
TABLA 7.79. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA MURCIANA

Amenazas	Oportunidades
Aumento de urbanizaciones asociadas a campos de golf, especialmente en zonas de litoral de un gran valor para la conservación, seguramente de los mejores conservados de todo el Mediterráneo.	Importante grado de conservación de algunas zonas muy significativas, quizás de las mejores del Mediterráneo.
En el año 2001 se desprotegió el	Importantes zonas todavía sin urbanizar que pueden convertirse en las zonas de mayor atractivo en el futuro del Mediterráneo.

Amenazas	Oportunidades
<p>64% del Parque Natural de cabo COPE y Punta Calnegre para permitir la construcción de la Marina de COPE. Este tema está en los tribunales en el año 2008.</p> <p>Aumento de puertos deportivos.</p> <p>Aumento del nivel del mar por el cambio climático sobre La Manga del Mar Menor.</p> <p>Problemas de vertidos difusos de agricultura, tanto de cultivos intensivos de invernaderos como más extensivos.</p> <p>Problemas de falta de depuración en municipios que afectan a la calidad de las aguas litorales, especialmente en el entorno de la Manga del Mar Menor y otras zonas con bajo grado de recambio de las aguas.</p> <p>El puerto de Escombreras en Cartagena es un punto negro considerado por Naciones Unidas, contiene un complejo petroquímico, empresas de fertilizantes y de producción energética</p>	<p>La inaccesibilidad de algunas zonas por el elevado número de kilómetros de acantilados y la falta de infraestructuras que acerquen este bello litoral a los importantes centros de presión turística como Madrid han permitido este elevado grado de conservación.</p> <p>Este aceptable estado puede permitir el desarrollo de una planificación sostenible para las actuales y futuras generaciones.</p> <p>Se podrían pensar instrumentos de compensación para que se mantengan estas zonas intactas.</p>

7.10. Euskadi

FIGURA 7.11. MAPA DE OCUPACION DEL SUELO CON FRANJAS 2, 5, 10, 20 KILÓMETROS



Fuente: a partir de información CLC@IGN-CCAA y mapas MARM de espacios protegidos.
Mapa realizado por Mónica Campillos

La costa del País Vasco tienen una longitud aproximada de unos 250 km y unos 26 municipios del País Vasco poseen este privilegio. Del total de la longitud, aproximadamente el 60% son acantilados, tan solo el 11% son playas y el resto son marismas, desembocaduras, zonas naturales y zonas artificiales. Las proporciones son absolutamente similares a Asturias, sin embargo, veremos como la presión ejercida sobre su litoral ha sido muy distinta, tanto por la presión industrial como por la presión urbana. Es probable que la orografía haya determinado que no se haya construido más en el litoral.

En efecto, Euskadi tiene una importante industria con sus vertidos asociados, refinerías, industrias papeleras, transformación de metales, etc. por otra parte la importante urbanización del territorio sigue presionando la costa de Euskadi a través e nuevas urbanizaciones, de nuevos puntos de amarre y más obras de canalización de ríos, mareas y pasos marítimos.

El control exhaustivo de los ríos y rías que vierten al mar es clave para la mejora de la calidad de las aguas, todavía municipios importantes no cuentan con tratamiento adecuado a sus vertidos. Las propias depuradoras deben controlar sus vertidos, tanto en periodos de funcionamiento normal como en puntas de tormentas. Los vertidos industriales han mejorado de una forma sustancial los últimos años, pero aun así son necesarios esfuerzos adicionales para logara datos correctos de calidad de las aguas. Respecto al tratamiento de las aguas residuales, en el año 2005 el 82% de la población estaba conectada a EDAR, mientras que se encontraba en construcción o en proyecto infraestructuras para un 14% adicional. Otro riesgo respecto al litoral son las instalaciones industriales deben extremar sus controles además de los emplazamientos industriales que tienen suelos contaminados y por ello importantes pasivos ambientales que con el tiempo van llegando al litoral.

El emplazamiento costero de la nunca realizada central nuclear de Lemóniz deberá ser restaurado y reintegrado en el paisaje.

La costa vasca tiene un importante tráfico marítimo, con una gran cantidad de petroleros y barcos de mercancías, en ocasiones con carga química, por lo que sigue existiendo un importante riesgo de accidente. Y por ello es necesario tener preparados adecuados planes de emergencia y medios para posibles catástrofes...

Es llamativo el caso, por lo especial, de la famosa ola de Mundaka que ha generado una proyección internacional sobre Euskadi de un sector muy particular pero muy especial de usuarios del medio marino, los surfistas y que tienen un gran efecto mediático, (al estilo de lo que podría suponer a otra escala el efecto Guggenheim), parece ser que las obras de dragado, en la cercan ría de Urdaibai determinan la aparición o no de esta ola, es buena idea el preservar este recurso para las generaciones futuras. Es curioso que esta zona a pesar de ser uno de los lugares con mayor protección del país Vasco (Reserva de la Biosfera, RN2000, Ramsar, ...), concentra una parte importante de las amenazas sobre la costa por su belleza y proximidad a Bilbao (aunque su régimen de protección a través del Patronato, es un modelo para otras Reservas de Biosfera). También en Urdaibai hay que destacar las presiones urbanísticas desde las instituciones, tanto la diputación de Bizkaia como los ayuntamientos. Incluso ex políticos significados tienen edificaciones en esta zona con orden de derribo (en proceso judicial). También se ha pensado en esta zona par realizar uno de los posibles emplazamientos de los almacenes de CO2 en la costa de Mundaka, frente a la reserva de Urdaibai (promovido por REPSOL).

TABLA 7.80. SOLUCIÓN SUPERFICIE ARTIFICIAL POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA/ Provincias	Superficie artificial en 2005 en hectáreas	Índice en 2005 considerando el valor de 1987=100	% superficie ocupada respecto al total	
			1987	2005
Euskadi	11.00,7	122	12%	15%
Gipuzkoa	4.28,9	105	12%	13%
Bizkaia	6.71,7	136	12%	16%

Datos en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.81. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA FRANJA DE 500m (ha)

Municipio	Provincia	Superficie artificial
Donostia	Gipuzkoa	184
Zierbena	Bizkaia	174
Getxo	Bizkaia	163
Zarautz	Gipuzkoa	72
Bermeo	Bizkaia	61
Santurtzi	Bizkaia	59
Hondarribia	Gipuzkoa	51
Lemoiz	Bizkaia	50
Gorliz	Bizkaia	43
Getaria	Gipuzkoa	40
Lekeitio	Bizkaia	38
Zumaia	Gipuzkoa	33
Orio	Gipuzkoa	32
Bakio	Bizkaia	25
Plentzia	Bizkaia	19
Deba	Gipuzkoa	15
Barrika	Bizkaia	11
Ondarroa	Bizkaia	10

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.82. MUNICIPIOS CON MAYOR SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO AL TOTAL DE LA SUPERFICIE DE 500m

Municipios	Provincias	Porcentaje ocupado en 2005 de superficie artificial respecto a total
Santurtzi	Bizkaia	97%
Plentzia	Bizkaia	97%
Zierbena	Bizkaia	61%
Getxo	Bizkaia	57%
Lekeitio	Bizkaia	36%
Zarautz	Gipuzkoa	34%

Donostia/San Sebastián	Gipuzkoa	23%
Zumaia	Gipuzkoa	20%
Gorliz	Bizkaia	16%
Bermeo	Bizkaia	14%
Lemoiz	Bizkaia	13%
Getaria	Gipuzkoa	12%
Orio	Gipuzkoa	12%
Ondarroa	Bizkaia	11%
Hondarribia	Gipuzkoa	9%
Bakio	Bizkaia	8%

Datos en porcentaje

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.83. ÍNDICE DE SUPERFICIE ARTIFICIAL EN 2005 EN LA PRIMERA FRANJA CONSIDERANDO 1987=100

Municipio	Provincia	Índice de superficie artificial en 2005 en la primera franja considerando 1987=100
Barrika	Bizkaia	1.034
Santurtzi	Bizkaia	262
Zierbena	Bizkaia	153
Getxo	Bizkaia	141
Zumaia	Gipuzkoa	126
Berriatua	Bizkaia	102
Mutriku	Gipuzkoa	101
Getaria	Gipuzkoa	100
Lekeitio	Bizkaia	100
Lemoiz	Bizkaia	100
DonostiaSan Sebastián	Gipuzkoa	100
Plentzia	Bizkaia	100
Mendexa	Bizkaia	100
Gorliz	Bizkaia	100
Orio	Gipuzkoa	100
Hondarribia	Gipuzkoa	100
Bermeo	Bizkaia	100
Zarautz	Gipuzkoa	100
Ondarroa	Bizkaia	100
Mundaka	Bizkaia	100

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.84. SUPERFICIE PROTEGIDA EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA DE PARQUES NACIONALES Y NATURALES

Municipio	Provincia	Superficie en m ²	Porcentaje del municipio
Elantxobe	Bizkaia	1.154.542	78%
Mundaka	Bizkaia	848.446	71%
Ibarrangelu	Bizkaia	2.141.730	66%
Bermeo	Bizkaia	2.782.073	56%

TABLA 7.85. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE PROTEGIDA DE RED NATURA Y OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN PERO QUE NO SON PARQUES NACIONALES NI NATURALES

Municipios	Provincias	Porcentaje del municipio
Paisaia	Gipuzkoa	88,31%
Deba	Gipuzkoa	82,38%
Hondarribia	Gipuzkoa	61,84%
Zumaia	Gipuzkoa	56,90%
Aia	Gipuzkoa	41,89%
Bermeo	Bizkaia	36,09%
Zarautz	Gipuzkoa	35,73%
Mundaka	Bizkaia	21,56%
Elantxobe	Bizkaia	15,42%
Ibarrangelu	Bizkaia	13,61%
Muskiz	Bizkaia	10,77%
Bakio	Bizkaia	10,21%

datos en %

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MAGRAMA, EUROPARC y cruce con CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.86. PROSPECTIVA POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA/Provincia	Porcentaje de superficie ocupada de seguir las tendencias observadas en		Incremento observado entre 1987-2005	
	2020	2030	anual	hectáreas/día
Euskadi	17%	18%	0,15%	0,03
Gipuzkoa	13%	14%	0,04%	0,00
Bizkaia	20%	22%	0,24%	0,03

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral

TABLA 7.87. PROSPECTIVA EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS IGUALES POR MUNICIPIOS EN LA FRANJA DE 500m

Municipios	Provincias	Porcentaje ocupado de seguir las tendencias observadas en 2020	Porcentaje ocupado de seguir las tendencias observadas en 2030	Incremento anual
Santurtzi	Bizkaia	147%	180%	3,33%
Plentzia	Bizkaia	97%	97%	0,00%
Zierbena	Bizkaia	79%	91%	1,17%
Getxo	Bizkaia	71%	80%	0,92%
Lekeitio	Bizkaia	36%	36%	0,00%
Zarautz	Gipuzkoa	34%	34%	-0,01%
Zumaia	Gipuzkoa	24%	26%	0,23%
Donostia	Gipuzkoa	23%	23%	0,00%
Gorliz	Bizkaia	16%	16%	0,00%
Bakio	Bizkaia	15%	19%	0,45%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100%

TABLA 7.88. PRINCIPALES AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LA COSTA DEL PAIS VASCO

Amenazas	Oportunidades
<p>Ligero incremento de presión urbanizadora asociado a urbanizaciones de lujo, en alguna ocasión, sobre zonas protegidas.</p> <p>Por ejemplo en Bakio había un proyecto, que difícilmente se llevará a la realidad, para construir un campo de golf y más de 1.000 viviendas (ahora hay menos de 2.000 vecinos). Parte de la zonas de expansión se encuentra próxima al biotopo protegido de Gaztelugatxe. A este proyecto se le conoce popularmente como Bakio D'Or.</p> <p>Las rías, que son, probablemente,</p>	<p>En conjunto, presenta un gran valor escénico y cultural bien conservado y valorado por el conjunto de la sociedad.</p> <p>Sin embargo, algunos enclaves, sin duda deberían ser más valorados, como por ejemplo, la famosa ola de Mundaka.</p> <p>En Hondarribia se quiere ampliar la pista del aeropuerto afectando a la bahía de Txingudi. Este proyecto no será viable previsiblemente por el escaso tráfico aéreo previsto y la proximidad a escasos kilómetros de otros aeropuertos como Bilbao y Vitoria.</p>

Amenazas	Oportunidades
<p>los espacios más presionados en todo el Cantábrico. A pesar de ello se pretenden establecer más industrias en zonas ya muy saturadas como el reciente proyecto de Petronor de instalar una coquería. A pesar de la oposición de vecinos y ayuntamiento es posible que el proyecto salga adelante, aunque depende de la Declaración de Impacto Ambiental.</p> <p>A pesar del gran esfuerzo realizado, y de la mejora espectacular en la calidad de las aguas, siguen existiendo vertidos de la industria y de algunas aglomeraciones sin la adecuada depuración de aguas residuales.</p> <p>Importante presión de nuevos puertos deportivos que implican una privatización de la costa. Por ejemplo en Mutriku se está construyendo un enorme espigón para un puerto deportivo.</p>	<p>Otro de los proyectos es el puerto exterior de Jaizkibel. Esta obra afectaría gravemente a un espacio protegido como es el monte Jaizkibel, así como a especies endémicas y al fondo marino. El tráfico de este puerto podría verse absorbido por el puerto de Bilbao y evitarse de esta forma unos elevados costes ambientales y socioeconómicos. Es probable que tanto el aeropuerto y el puerto exterior, que están en proceso evaluatorio, no se autoricen, ni por tanto se realicen.</p>

7.11. Ceuta y Melilla

TABLA 7.99. SUPERFICIE ARTIFICIAL Y PROTEGIDA EN CEUTA Y MELILLA EN LA FRANJA DE LOS 500M

Ciudades autónomas	Superficie artificial en 2005 en la franja de 500m	Superficie artificial respecto al total de la superficie de 500 m	Índice de superficie artificial en 2005 en la primera franja considerando 1987=100	Superficie protegida de la red natura y otras figuras de protección pero que no son parques nacionales ni naturales
Ceuta	506	58%	114	24,76%
Melilla	162	62%	101	6,36%

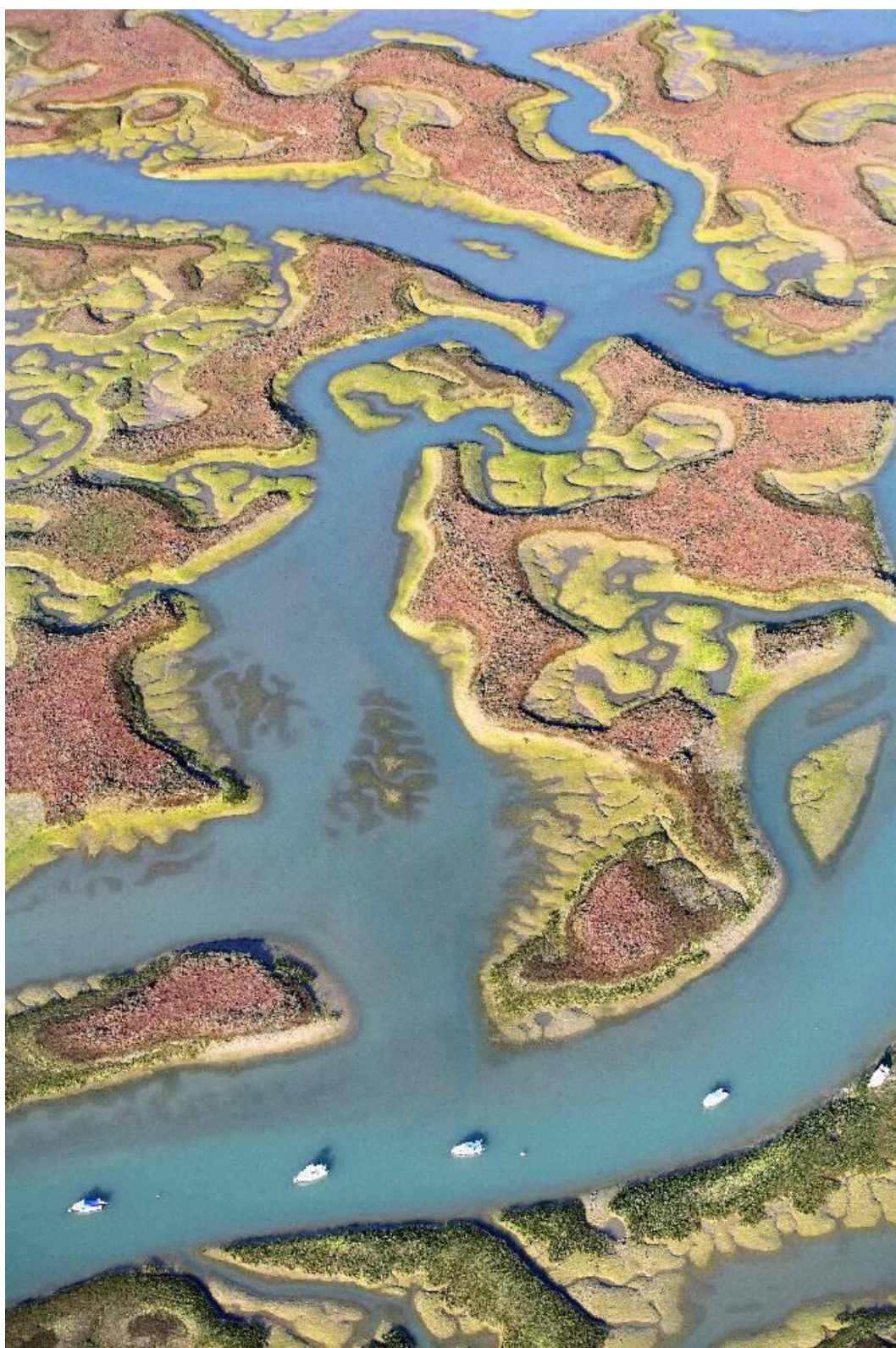
Datos en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA 7.100. PROSPECTIVA DE OCUPACIÓN DE SUPERFICIE ARTIFICIAL RESPECTO A LA TOTAL (en %) EN 2020 Y 2030 DE SEGUIR LAS TENDENCIAS ACTUALES EN LA FRANJA DE 500m

Ciudades autónomas	Ocupación de superficie artificial respecto a la total		Incremento anual en porcentaje
	2020	2030	
Ceuta	64%	68%	0,39%
Melilla	62%	63%	0,04%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA de seguir las tendencias observadas entre 1987/2005 y suponiendo que es urbanizable el 100% del litoral



Parque natural de la Bahía de Cádiz. San Fernando. Cádiz.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Se recogen una serie de ideas, propuestas a lo largo de años por investigadores, organizaciones conservacionistas, universidades, profesionales y ciudadanos para cambiar este modelo insostenible en gran parte de la costa, detener la construcción en la primera línea de costa, e ir derivando hacia un desarrollo sostenible, relacionado con la minimización de riesgos, dejando que los procesos naturales sigan su curso, el mantenimiento de los ecosistemas singulares como zonas húmedas, salinas, etc. Sobre los municipios todavía no urbanizados de un forma masiva habrá que establecer medidas en el sentido "los que conservan cobran" para evitar que el único desarrollo posible sea la urbanización. Así deberán ser compensados con medidas tales como por servicios ambientales, medidas ya implantadas en otros países.

La costa la utilizan, viven de ella, y la disfrutan millones de personas, tanto visitantes ocasionales como ciudadanos, por ello, debe ser conservada para esta gran cantidad de población y para las generaciones futuras, aunque suponga un pequeño sacrificio para algunos miles de propietarios afortunados.

8. LA INTELIGENCIA COLECTIVA APLICADA AL LITORAL: UNA VISIÓN DE FUTURO. ¿Qué pasos tenemos que dar para conseguir un escenario sostenible? Caja de herramientas.

8.1. Lecciones aprendidas

- Es importante destacar que el estudio de lo que ha pasado en muchos puntos de la costa española puede servir para que no se repitan estos mismos errores en otros territorios todavía no construidos de la costa, o incluso en otros países que se están asomando a procesos de urbanización similares a lo que ha pasado en España estos decenios pasados como en Latinoamérica, Croacia, entre otros.
- En la destrucción del litoral español se puede afirmar que "muchos pocos hacen un mucho". Muchos municipios y constructores actuando la mayoría de las veces de una forma independiente han conseguido un nivel de destrucción muy amplio. Se debe paralizar esta toma de decisiones individuales y volver a considerar el recurso como un total donde puede existir una planificación conjunta y se pueden paralizar estos fuertes impactos acumulativos e irreversibles sobre el ecosistema.

- Esta destrucción de ecosistemas tiene un importante impacto, sobre todo por su irreversibilidad. La costa se ha urbanizado siguiendo el ritmo de los constructores y no de la demanda turística o de las necesidades reales, de tal forma que está afectando al propio sector turístico, perdiendo competitividad debido a que otros destinos están menos transformados y menos degradados.
- La urbanización ha dependido en general de infraestructuras públicas, sobre todo carreteras y vías de acceso de alta capacidad, que posteriormente han llevado la urbanización hasta primera línea del mar.
- La política de declaración de espacios protegidos ha funcionado como una barrera en la urbanización, sobre todo las declaraciones de parques naturales y nacionales. Los casos de Doñana, Cabo de Gata, etc., así lo avalan. Los municipios menos construidos son los que en el futuro tendrán previsiblemente unas mejores condiciones económicas y sociales.
- Actualmente los espacios más amenazados son las zonas pertenecientes a la Red Natura y otras figuras de protección, es decir que cuentan con importantes valores naturales, pero que pueden ser urbanizados. Los municipios cuentan con grandes bolsas de suelo urbanizables, que todavía no están urbanizadas.
- Son necesarios mecanismos compensatorios, como el pago por servicios ambientales, medidas como "el que conserva, cobra", custodia del territorio, etc. y otras medidas como la planificación supramunicipal para que los municipios decidan no urbanizar su territorio.
- Es muy importante la valoración de los riesgos, sobre todo de inundaciones y temporales. Hay que evaluar de una forma conjunta el dominio público marítimo-terrestre y el hidrológico, ya que actúan de una forma conjunta. Esto afecta a importantes zonas urbanas y existen, como puede verse todos los años, importantes riesgos sobre la población y las propiedades. El cambio climático aumentará la gravedad y frecuencia de estos episodios.
- Pueden diseñarse dos escenarios, uno el **tendencial**, siguiendo el modelo seguido hasta ahora, donde prácticamente todo el litoral estará urbanizado. De seguir las tendencias actuales, en tan solo 125 años, la superficie que ocupa esta franja estaría completamente urbanizada, y se espera un futuro insostenible, aun más por el aumento de riesgos (tormentas, inundaciones, frentes de olas, etc..) asociados al cambio climático.
- El escenario **sostenible o de inteligencia colectiva**, implica que se paraliza la urbanización actual y donde la sociedad madura y responsable es capaz de preservar importantes zonas de costa y ecosistemas singulares, minimizando los riesgos de inundaciones y temporales, al no

construir en zonas de inseguridad, y potenciando los usos tradicionales para las generaciones futuras.

- El futuro va en la línea del Protocolo del Mediterráneo de Gestión Integrada de Zonas Costeras, firmado y obligatorio para España desde marzo de 2011, cuyas directrices están siendo adoptadas por sociedades más avanzadas y que propone líneas de conservación del litoral, integración de políticas de aguas y mar, enfoque ecosistémico, etc. Es decir, criterios de conservación más rigurosos sobre este espacio estratégico.
- En definitiva, se trata de avanzar en la defensa de lo común. Es necesario un cambio en el modelo productivo buscando un uso más sostenible y seguro. Supone que nunca más vuelvan a suceder procesos tan rápidos y tan insostenibles como los observados en estas últimas décadas en el litoral. Se ha de valorar la costa, las playas, los humedales, los estuarios, las dunas, como ecosistemas escasos, valiosos e insustituibles que son y que hay que gestionar de una forma prudente, sin despilfarrar, y con mucha inteligencia. Ahora que se está revisando el modelo de desarrollo, sería muy importante tener los datos existentes para conocer lo que ha pasado, entender la actual crisis, y planificar un futuro con mayores cotas de sostenibilidad.
- La gestión integrada de las zonas costeras puede ser una oportunidad para enfrentar estos nuevos desafíos. Las generaciones futuras y la nuestra agradecerán en muy poco tiempo las actuaciones tomadas en este sentido.



Playa de Laga. Muxia. A Coruña.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

8.2. Inteligencia colectiva aplicada al litoral

Algunas de las actuaciones necesarias para tender hacia ese escenario sostenible basados en la inteligencia colectiva, pueden ser los siguientes:

- ✓ Reconocer la enorme presión que existe sobre el recurso estratégico que es el litoral.
- ✓ Mantener la idea de los bienes comunes, expuesto en la Constitución de 1978 a partir del artículo 132.2 en el que define el dominio público marítimo-terrestre, incompatible con la existencia de enclaves de titularidad privada sobre el mismo.
- ✓ Incluir el cambio climático dentro de la política del litoral.
- ✓ La GIZC, gestión integrada de zonas costeras, Recomendación 2002/413/CE, de 30 de mayo de 2002, pretende que las políticas tiendan hacia la planificación en relación a los ecosistemas, reducir la construcción en las primeras líneas de playa, dejar zonas naturales como salinas o dunas sin construir, aplicar una planificación participativa para suscitar el consenso, conseguir el apoyo y la participación de todas las instancias administrativas competentes o adoptar decisiones que no hipotequen el futuro, etc.
- ✓ Proponer actuaciones dentro de planes y programas, de acuerdo con el Protocolo del Mediterráneo, vigente desde marzo del 2011.
- ✓ El cumplimiento de la Directiva Marco de Aguas y la Directiva de Protección del Medio Marino, ambas traspuestas a la normativa estatal.
- ✓ El modelo de Asturias, con una estricta protección de la franja costera, y un adecuada gobernanza con ayuntamientos y comunidades autónomas, es el que debe implantarse en el conjunto del Estado.
- ✓ Considerar el carácter dinámico de las riberas del mar, con sus propias tasas de erosión y acreción.
- ✓ Mantener el efecto 2018, que permitiría ver mejoras en el litoral.
- ✓ Analizar los traspasos de las competencias ya realizados a Andalucía y Cataluña.
- ✓ Mantener el programa de adquisición de fincas del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino para la incorporación de terrenos de elevado valor ecológico, o sometidos a presión urbanística, colindantes con el DPMT.
- ✓ Mantener la calidad del recurso que es base del turismo, como se pone en relieve en el Plan de Turismo 2020 y otras estrategias e instrumentos de planificación relativos al sector turístico, que supone el 12% del PIB.
- ✓ Respecto a la biodiversidad y los ecosistemas, se debe planificar e integrar en relación a la planificación para su conservación y al plan estratégico de patrimonio natural 2011-2017.

- ✓ Es importante la coordinación entre la administración hidráulica con la del litoral y la marina. Este aspecto de coordinación institucional y entre políticas, esencial para cualquier política de costas, tampoco se pone de manifiesto en la Ley de Costas de 2013.
- ✓ Respecto a los puertos, es evidente la ausencia de coordinación que parece advertirse entre la política portuaria y la de costas.
- ✓ Igual que en políticas de costas diseñadas en otros países: parece lógico definir la capacidad de carga del territorio litoral y la huella ecológica de las actuaciones, desarrollar mecanismos y técnicas de compensación interterritorial, utilizando el concepto de equidistribución de costes y beneficios ambientales entre territorios, fomentar y estimular la preservación del territorio litoral: elaboración de códigos de buenas prácticas y establecimiento de premios e incentivos para la mejora del estándar proteccionista, y finalmente establecer los mecanismos necesarios para la resolución de los conflictos que puedan surgir entre administraciones, y entre éstas y la sociedad.
- ✓ Desde un punto de vista científico es recomendable ampliar las escalas temporales en la planificación.
- ✓ La asignación de inversiones debe responder en el futuro a criterios claros y pautados, priorizando los criterios ambientales y sostenibles en función de la particular problemática de la Demarcación.
- ✓ Parece lógico que en el proceso de elaboración de una ley que afecta a tantos sectores y que puede producir grandes efectos ambientales, económicos y sociales, tenga que haber una importante participación ciudadana, informes, expertos reconocidos a escala nacional e internacional, catedráticos, además de realizarse grupos de discusión con hoteleros, empresas constructoras, urbanistas, representantes de CEOE, sindicatos, ecologistas, etc.
- ✓ Buscar la complementariedad con otras políticas, y con otros ministerios como Fomento, o Economía y Hacienda y Administraciones Públicas.
- ✓ Disponer de una adecuada memoria económica, de la aplicación de la política.
- ✓ Buscar la relación con otras administraciones, como ayuntamientos o comunidades autónomas con competencias e intereses en un territorio tan complejo y con tantos intereses como la costa.
- ✓ Buscar consensos con otros partidos y de los grupos y asociaciones conservacionistas.
- ✓ Buscar igualdad de oportunidades entre los distintos municipios de la costa, en unos se permite construir y en otros no.
- ✓ Aumentar la participación y creación de los mayores consensos posibles para que la nueva ley dure por lo menos otros 25 años.
- ✓ Propuesta moratoria en la construcción en la costa en los próximos 500 m.
- ✓ Contención de la urbanización en las franjas posteriores.

- ✓ Una nueva planificación del litoral que incluya la gestión integrada de zonas costeras.
- ✓ Compra de superficies por parte de la administración para que sean terrenos públicos para siempre.
- ✓ Realización de reservas de zonas públicas de paso alrededor del todo el litoral español.
- ✓ Otras medidas en las que intervengan empresas, fundaciones u otros agentes tales como la custodia del territorio.
- ✓ Aplicación rigurosa del deslinde con criterios científicos y dinámicos adaptados al litoral cambiante.
- ✓ Plan para mejorar el acceso público a la costa.
- ✓ Política de declaración de espacios protegidos específicos en la costa.
- ✓ Plan de valoración del paisaje.
- ✓ Plan de restauración ecológica del litoral de áreas húmedas, marismas, playas, áreas degradadas, etc.;
- ✓ Aumento de áreas protegidas en el litoral, tanto terrestres, como marinas, que es clave para detener el proceso de degradación de la costa.
- ✓ Mejorar la calidad de las aguas, tanto marinas como litorales o de estuarios con nuevas y mejores depuradoras.
- ✓ Inventarios de vertidos y mayor vigilancia sobre buques.
- ✓ Una contención en las zonas construidas y del modelo turístico.
- ✓ Realización y difusión de códigos de buenas prácticas en el litoral.
- ✓ Reforzamiento de la gobernanza institucional con la coordinación de los diferentes niveles administrativos.
- ✓ Una integración de políticas que afectan al litoral.
- ✓ Aumento de la capacitación de la sociedad civil para proteger a la costa con campañas de difusión y concienciación y pertinentes sistemas de información.
- ✓ Potenciación de usos tradicionales como pesca de bajura, agricultura y ganadería tradicional en las zonas costeras.
- ✓ Es evidente que la protección de la franja de 100 o incluso 500 metros, aunque hubiera sido total, hubiera sido totalmente insuficiente para defender el litoral, por ello será necesaria la permanente y positiva involucración de Ayuntamientos y Comunidades Autónomas.
- ✓ Necesidad de coordinación entre las diferentes administraciones que convergen en la costa en los diferentes niveles administrativos, ayuntamientos, comunidades autónomas, Estado.
- ✓ Necesidad de planificación conjunta de las diferentes políticas que convergen en este espacio.

- ✓ Y sobre todo la necesidad de planificación del litoral en su conjunto, no municipio a municipio, sino en términos supra municipales, provinciales y de Comunidades Autónomas.

Por todas estas razones es necesario tomar iniciativas para la protección del litoral, con una aplicación rigurosa por parte de todas las administraciones implicadas. Legislar basándose en las evidencias científicas y los compromisos internacionales firmados. Y la necesaria rendición de cuentas y de responsabilidades de los que toman así las decisiones y donde las consecuencias son prácticamente irreversibles.



Playa de Punta Vela. Calas de Bolnuevo. Sierra de Las Moreras. Mazarrón. Murcia.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

En el año 2007 se aprobó la Estrategia de Sostenibilidad de la Costa que iba en este sentido. Este documento se olvidó al día siguiente de su aprobación a pesar de los varios millones de euros gastados y el buen diagnóstico realizado de la costa. En 2011, España ratificó el Protocolo del Mediterráneo firmado y obligatorio para España desde marzo 2011, cuyas directrices están siendo adoptadas por sociedades más avanzadas y que propone líneas de conservación del litoral, integración de políticas de aguas y mar, enfoque ecosistémico, etc, es decir criterios de conservación más rigurosos sobre este espacio estratégico y aprobó una Ley de protección del Medio Marino avanzando en las líneas marcadas por la UE. Prácticamente las políticas litorales de todos los países caminan hacia la gestión integrada. El futuro deseable va en la línea de la gestión integrada de zonas costera.

Sería lógico y deseable que hubiera consenso entre los partidos y el grueso de la sociedad civil buscando los intereses generales del conjunto de los ciudadanos para una ley que determinará los usos del litoral en los próximos decenios y que tuviera la sostenibilidad como uno de sus ejes y no solo en el enunciado. La nueva ley de costas privatiza bienes comunes, que posibilita destruir zonas naturales de gran valor ecológico, que va e contra del sentido común y de la opinión del 99% de la población que pretende disfrutar del litoral, de las playas y del mar. Y, paradójicamente, genera inseguridad jurídica.



Los Cancajos. Isla De La Palma. Islas Canarias.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

TABLA 8.1.
ASPECTOS CONTRADICTORIOS ENTRE LA INTELIGENCIA COLECTIVA
APLICADA AL LITORAL Y LA LEY DE PROTECCIÓN Y USO SOSTENIBLE
DEL LITORAL Y DE MODIFICACIÓN DE LA LEY 22/1988 (PUSLI)

- La enorme presión que existe sobre este ecosistema, y que estamos cerca de una situación de no retorno por el aumento de la urbanización en la costa y la contaminación. Es decir, se deben de reducir esas presiones por ser un recurso estratégico para el turismo y otros sectores económicos claves. Bien la Ley de Costas de 2013 lo que hace es permitir este incremento de la presión, proponiendo una gran desamortización del litoral, tanto amnistiando algunos municipios como privatizando salinas,

- dunas y reduciendo a 20 metros las zonas de construcción en muchas zonas de España.
- La Constitución de 1978 reconoce la calificación de dominio público marítimo-terrestre, a partir del artículo 132.2 que resulta incompatible con la existencia de enclaves de titularidad privada sobre el mismo. Por el contrario la Ley de Costas de 2013, consiente la privatización de estos terrenos comunes y permite la desigualdad entre unos y otros municipios ante la ley.
 - El cambio climático que va a ser determinante en cualquier tipo de política de costas. El Banco Mundial acaba de hacer una referencia explícita a este proceso explicando que con los compromisos actuales de reducción de emisiones, al final de siglo habrá cuatro grados más, y los niveles de concentración de CO² llegarían a 800 partes por millón (cuando el objetivo de Naciones Unidas era no superar los 450), con sequías e inundaciones más frecuentes, es decir va a afectar a todos los países y todas las políticas, incluida la costa española. En la Ley de Costas de 2013 no se hace una sola mención, mientras se permite construir incluso a 20 metros del litoral, con todo el aumento de riesgo que se deriva de ello, tanto sobre personas como sobre propiedades.
 - La Gestión Integrada de Zonas Costeras, Recomendación 2002/413/CE, de 30 de mayo de 2002, pretende que las políticas tiendan hacia la planificación en relación a los ecosistemas, reducir la construcción en las primeras líneas de playa, dejar zonas naturales como salinas o dunas sin construir, aplicar una planificación participativa para suscitar el consenso, conseguir el apoyo y la participación de todas las instancias administrativas competentes, o adoptar decisiones que no hipotequen el futuro, etc. Esto es totalmente opuesto a la nueva ley de costas.
 - El Gobierno todavía no ha adoptado medidas, proyectos y programas, para cumplir el protocolo del Mediterráneo, vigente desde marzo del 2011. En 2013 todavía no se ha tomado ninguna medida para su cumplimiento, como una estrategia nacional de la costa, desgranada en planes y programas.
 - El cumplimiento de la Directiva Marco de Aguas y la Directiva de Protección Del Medio Marino, ambas traspuestas al derecho español, son obligatorias y obligan a la planificación conjunta de las aguas de estuarios y a la mejora de la calidad del agua. El PUSLI ni siquiera comenta la existencia de estas directivas de obligado cumplimiento ni explicita como va resolver los compromisos que se derivan de ellas en el ámbito costero.
 - La política de costas propuesta va en contra de las realizadas desde 1988. En una parte importante de este periodo, entre 1996 y 2004, estas políticas fueron asumidas por el Partido Popular, y técnicos muy cualificados pelearon por el cumplimiento de la Ley de Costas en las diferentes demarcaciones. La costa española está deslindada en el 95% de su longitud. El iniciar otra vez todo el deslinde sería un despilfarro de tiempo y dinero y generaría una gran inseguridad jurídica tanto entre particulares como entre municipios amnistiados y no. Parece lógico acabar cuanto antes con el deslinde, aunque se haya procedido con lentitud y en muchas ocasiones con falta de criterios geomorfológicos y ecológicos, y

- por revisar todos los problemas que haya podido haber. En La Ley de Costas de 2013 se propone una reducción de esta delimitación.
- La importancia y especificidad de los bienes comunes, definidos según el artículo 132.2 de la Constitución. Con la reforma PUSLI se enajenan parte de estos bienes dejando construirse hasta 20 m en algunas zonas, y se amnistían 11 núcleos que corresponden a 10 municipios. también se devuelven las salinas a los anteriores propietarios, con lo cual disminuye el DPMT.
 - El modelo de Asturias, que ha recibido varios premios europeos de planeamiento urbanístico bien realizado, y ha sido puesto por la Comisión Europea como ejemplo de política de costas y de planificación integrada entre la ribera del mar y la franja interior para extender a todo el país. Hay que recordar que los planes litorales de Asturias contemplan la protección hasta los 500 metros de costa. Si bien en la Ley de Costas de 2013 se propone todo lo contrario, es decir, incrementar la construcción hasta los 20 m con un modelo de municipio con playa urbana.
 - Parece lógico que una vez acabado el deslinde se registren las propiedades. En cualquier caso hay que considerar el carácter dinámico de las riberas del mar, con sus propias tasas de erosión y acreción. “La incorporación del deslinde al Catastro se configura como una imperiosa necesidad para crear un sistema público de acceso informático a tan relevante información y cumplir con la obligación establecida en la normativa catastral. La incorporación de esta información es no sólo necesaria y garantía de seguridad jurídica, sino obligatoria”. Por otra parte, es evidente que aunque una zona esté determinada como privada, la dinámica marina no tiene en cuenta el registro de la propiedad.
 - Respecto al efecto 2018, recomienda soluciones en la medida de lo posible consensuadas con los interesados, sin detrimento del carácter público de los bienes en juego. LA LEY DE COSTAS DE 2013 propone directamente aumentar a 75 años las concesiones con lo cual se compromete muy seriamente el carácter público de los bienes en juego.
 - Los traspasos de las competencias ya realizados a Andalucía y Cataluña en el año 2011, “son olvidados” totalmente la Ley de Costas de 2013. Es decir se deja de lado la gobernanza del litoral con CCAA. Parece que habrá que desarrollar la colaboración con las que ya tiene transferidas competencias y con el resto. ¿Se piensa seguir con el proceso de transferencias a todas o se da ya por concluido?
 - El Programa de Adquisición de Fincas del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino que se estableció para la incorporación de terrenos de elevado valor ecológico, o sometidos a presión urbanística, colindantes con el Dominio Público Marítimo-Terrestre, de forma que quede garantizada la conservación y protección del mismo. Desde el año 2005 el Ministerio ha destinado más de 75 millones de euros a este programa, y que se puede valorar muy positivamente. La Ley de Costas de 2013, lo olvida totalmente y se propone justo lo contrario, es decir pasar el Dominio Público Marítimo-Terrestre a los propietarios, reduciendo el espacio común en beneficio de los propietarios privados.
 - El Plan de Turismo 2020 y otras estrategias e instrumentos de planificación relativos al sector turístico proponen conservar al máximo el estratégico

recurso sobre el que se asientan, es decir la costa. En la Ley de Costas de 2013 ni siquiera se cita la palabra turismo, que supone el 12% del PIB, apoyando de una forma evidente y única al sector constructor, a las industrias que tienen propiedades en el DPMT y al de acuicultura, olvidando todos los demás.

- Respecto a la biodiversidad y los ecosistemas, en relación a la planificación para su conservación y al plan estratégico de patrimonio natural 2011-2017, la Ley de Costas de 2013, no lo cita ni una sola vez, ni por supuesto se toman medidas para su mantenimiento.
- Es importante la coordinación entre la administración hidráulica, con la del litoral y la marina". Este aspecto de coordinación institucional y entre políticas, esencial para cualquier política de costas, tampoco se pone de manifiesto en la Ley de Costas de 2013.
- Respecto a los puertos, es evidente la ausencia de coordinación que parece advertirse entre la política portuaria y la de costas: a) por un lado, las modificaciones normativas operadas a instancias del Ministerio de Fomento con incidencia directa en costas y sin intervención del MAGRAMA y b) las observaciones formuladas por Puertos del Estado respecto al Protocolo del Mediterráneo". También recomienda que el "Dominio Público Portuario forme parte de las líneas de acción de la política de costas bajo un enfoque medioambiental". En el PUSLI solo se comenta la existencia de los puertos deportivos para aumentar el periodo de concesiones.
- Igual que en políticas de costas diseñadas en otros países: parece lógico definir la capacidad de carga del territorio litoral y la huella ecológica de las actuaciones, desarrollar mecanismos y técnicas de compensación interterritorial, utilizando el concepto de equidistribución de costes y beneficios ambientales entre territorios, fomentar y estimular la preservación del territorio litoral: elaboración de códigos de buenas prácticas y establecimiento de premios e incentivos para la mejora del estándar proteccionista y finalmente establecer los mecanismos necesarios para la resolución de los conflictos que puedan surgir e entre administraciones y entre éstas y la sociedad. En la Ley de Costas de 2013 ni siquiera se citan estos instrumentos, si bien es cierto que se habla de eficiencia energética en las reformas o en las nuevas casas que se dejen hacer en el litoral.



Xalets del Pinet / Barrio de Salamanca (Santa Pola).
Luis Fidel Sarmiento

- Desde un punto de vista científico es recomendable ampliar las escalas temporales en la planificación. El PUSLI en su primer borrador, señalaba una escala temporal de tan solo 10 años, dejando este aspecto crucial para el desarrollo del reglamento.
- La asignación de inversiones debe responder en el futuro a criterios claros y pautados, priorizando los criterios ambientales y sostenibles en función de la particular problemática de la Demarcación con un mayor equidad en la asignación presupuestaria. En el año 2012 las inversiones del MAGRAMA, es decir la verdadera política realizada, han caído de una forma muy pronunciada.
- Este proceso no se ha producido en la Ley de Costas de 2013 que se ha aprobado directamente y presentado en el Parlamento, no se conoce ni su autoría, ni quienes han sido los expertos que han asesorado al Gobierno. Excepto determinados exministros, que han reconocido que “ha trabajado mucho en la ley”, que tienen importantes intereses inmobiliarios e industriales en la costa, aunque se supone que otros industriales también presumiblemente beneficiarios^[vi] de la privatización de las salinas de Ibiza, y hoy públicas, también pueden haber tenido algo que ver.
- Se observa la ausencia de contrapoderes dentro de la propia administración y con la sociedad. El Ministerio de Agricultura propone una ley sectorial sin evaluar la complementariedad con otras políticas, y sin una adecuada memoria económica, por supuesto sin tener en cuenta a otras entidades, como ayuntamientos o comunidades autónomas con competencias e intereses en un territorio tan complejo y con tantos intereses como la costa. También en contra de otros partidos y de los grupos y asociaciones conservacionistas. Es particularmente llamativo la

posible inconstitucionalidad por tratarse de bienes comunes (artículo 132.2) y la creación de diferencias competitivas en distintos municipios de la costa, ya que en unos se permite construir y en otros no. Esta ley tampoco hace referencia a otros ministerios como Fomento, o Economía y Hacienda y Administraciones Públicas, como los análisis realizados por la AEVAL. Llama también la atención que esta agencia tampoco realice ningún comentario cuando se inicia una política en contra de sus propios análisis. En otros países estos informes son referencia para el diseño, ejecución y rendición de cuentas de las políticas.

- Se comprueba, también, el que se pueda legislar en contra de las evidencias científicas y los compromisos internacionales firmados. Los expertos en costas, las universidades, etc. se han manifestado radicalmente en contra de esta ley. Sin embargo, ha sido ya aprobada, reformando una ley que había contado con consenso durante 25 años y que afecta a un ecosistema especialmente frágil y estratégico.
- Estos hechos señalan hacia la necesaria rendición de cuentas y de responsabilidades de los que toman así las decisiones y donde las consecuencias son prácticamente irreversibles. . La Ley de Costas de 2013 va en una dirección que provocará caos, inseguridad jurídica, incertidumbre, mayores impactos e insostenibilidad



Cala. La Carolina. Almería.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

- Como recomendación, se propone que se redacte una nueva ley, y se inicie un verdadero proceso de consulta para que se haga una verdadera ley de costas con el máximo consenso, basada en la mejor ciencia disponible y con la máxima participación posible para que dure por lo

menos otros 25 años, y no hasta las próximas elecciones generales, previstas, a más tardar, para el año 2015.

FIGURA 8.1. MAPA PARA LA ACCIÓN. FUTURO ALTERNATIVO O SOSTENIBLE PARA LA COSTA



Fuente: elaboración propia a partir de CLC@IGN-CCAA, MAGRAMA; EUROPARC e INE

Es posible, una vez diseñado el ESCENARIO SOSTENIBLE, intentar proponer cuales son los pasos o el programa para que nos lleve a ese nuevo escenario, que se podía denominar de la "inteligencia colectiva".

Este mapa es una primera aproximación a lo que podría ser una planificación en la costa. Se observan las diferentes tipologías de los municipios. Por una parte los ya protegidos con figuras de parques nacionales y naturales (en verde) en los que, en principio no hay importantes presiones. Por otra parte, los que ya están totalmente urbanizados, poseen una importante superficie artificial o acceso por infraestructuras (en rojo). En estos municipios va a ser complicada cualquier intervención. Por otra parte nos encontramos con cuatro grandes tipos de municipios con mayor o menor riesgo de ser construidos. Por una parte los indultados por la nueva ley de costas de 2013.

- ✓ Calidad ambiental: Por otra parte, los que pertenecen a la RED NATURA, o que poseen importantes valores naturales. Estos municipios están en

riesgo de ser urbanizados por la permisividad de la nueva ley de costas y por la creciente presión existente sobre el litoral.

- ✓ Presión artificial: Otra tipología de municipios que también está en riesgo de ser urbanizado es la de municipios adyacentes o que tienen unas adecuadas infraestructuras y vías de comunicación, y están cercanos a los ya urbanizados. En principio es más fácil que sean urbanizados que otros con menos infraestructuras
- ✓ Finalmente una serie de municipios sobre los que ha sido complicado establecer unas características para ser incluido en una u otra tipología.

Si se considera que la costa es un ecosistema estratégico que requiere una planificación especial, parece necesario pensar que este mapa deberá ser completado y afinado por la sociedad en los próximos meses y años, con apoyo de la comunidad científica, para poder valorar cual puede ser un futuro sostenible en la costa y ver cuales son las acciones necesarias para llevarlo a cabo. Y las acciones deberán dirigirse a los municipios que en principio están con mayor riesgo de ser transformados y presentan mayores valores naturales. A ellos se deberán dirigir propuestas positivas para que mantengan un litoral sostenible para las próximas generaciones.



Mirador del río. Isla la Graciosa. Lanzarote. Islas canarias
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.

Existe un futuro alternativo para la costa, una alternativa a la construcción desde el primer metro de playa, a los paseos marítimos que recorren todo el litoral, desde Rosas a Punta Umbría y desde el Miño a Pasaia.

Existe una alternativa a la privatización de los recursos públicos. Que presenta menos impacto ambiental, menos riesgos de inundaciones y temporales y que finalmente es más beneficiosa para todos. Solo es necesario tener la visión de lo que se pretende, la determinación y la voluntad de hacerlo. Las próximas generaciones y nosotros mismos, en muy poco tiempo nos beneficiaremos de ello.

9. CONCLUSIONES: POR UN FUTURO MÁS SOSTENIBLE EN LA COSTA

9.1. Importancia de la franja de los 500 m

Para finalizar, se extraen una serie de conclusiones y se exponen una serie de recomendaciones para reflexionar sobre lo sucedido y poder implementar políticas más eficaces asociadas al enfoque preventivo de la regulación y de las actuaciones -más económico- en vez de al enfoque corrector -más caro-.

La franja de litoral de los primeros 500 metros es un recurso muy limitado, codiciado, que se ha transformado de una forma muy importante en los últimos años, que desarrolla funciones de protección importantes para todos, que es la base del turismo y que además se encuentra sometido a importantes riesgos como inundaciones, afección por tormentas y temporales.

La ocupación rápida, masiva e insostenible de la franja de litoral origina una pérdida del valor de la costa y del patrimonio común para favorecer a unos pocos propietarios afectando negativamente a la funcionalidad física y natural del litoral. Se produce una pérdida de calidad ambiental para los ciudadanos y para los sectores que en conjunto viven de ella, como el turismo.

El proceso masivo de ocupación de la costa iniciado en la década de los 60 ha quedado totalmente superado por lo observado en los últimos 20 años, como ha ocurrido en núcleos como Benidorm o la Manga del Mar Menor. han quedado totalmente superados por lo observado en los últimos 20 años. Urbanizaciones tanto en lo vertical (como Calpe) o menos intensivas en el uso, como Torrevieja, están consiguiendo la construcción de un gran cinturón litoral prácticamente continuo a lo largo del Mediterráneo. Esta masiva construcción, no es justificable ni económica ni socialmente si se pretende la sostenibilidad del litoral. En el litoral cantábrico se está observando este mismo proceso, originando lo que se ha dado en llamar la "mediterrización" del cantábrico.

La urbanización realizada en los últimos años corresponde tanto a segundas residencias como a infraestructuras logísticas que actualmente están totalmente vacías, al ser viviendas sin vender o autopistas sin utilizar, como la de Vera Cartagena. En el total del Mediterráneo puede haber actualmente unas 449.211 viviendas sin vender, de las cuales 289.368 están acabadas y 159.743 están en construcción) y en un porcentaje elevado sin utilizar en gran parte del año, por no vivir población (falta de infraestructuras de educación, sanitarios, deportivos, etc.).

La costa es un bien común, patrimonio de todos, que no puede ser privatizada. Es necesario dejar litoral y costa para las generaciones futuras, sobre todo por ser un ecosistema tan valioso, estratégico e irremplazable. El 99% de ciudadanos exigen el uso y disfrute de este bien común, tanto los habitantes de cerca del mar, como de los millones de turistas nacionales e internacionales que la disfrutan, como las generaciones futuras que también tiene derecho de disfrutar de este recurso. [62]

Hay un aumento de la presión sobre el litoral, por ejemplo en el número de habitantes, en el tráfico marítimo, o en el número de solicitudes de puertos deportivos, que será necesario ordenar para que no se colapse el total del litoral en el próximo futuro. Esta ocupación no afecta solo a los primeros 500 metros considerados en este estudio, o a los 2 primeros kilómetros, sino que llega hasta los 20 kilómetros de franja, en zonas del Mediterráneo.

Este proceso se ha paralizado radicalmente en el año 2007, si bien existen graves riesgos de que se pueda reproducir debido a la gran cantidad de suelo recalificados, con PGOU expansionistas, y listos para construir en los ayuntamientos.

Como principal amenaza para el futuro se encuentra la superficie ya declarada como urbanizable y la realización de infraestructuras- en muchas ocasiones- públicas que permiten posteriormente desarrollos urbanísticos. Esto es debido a una planificación urbana con objetivo expansionista que quiere basar el desarrollo de los municipios en la construcción. Esto se una a una falta de coordinación en la planificación, de transparencia y de rendición de cuentas. Además, en un escenario previsible de cambio climático será necesario estudiar zona a zona cuales pueden ser los impactos esperables en cada uno de los tramos de costa.

El modelo urbanístico de España en la costa se puede caracterizar por *la tragedia de los comunes*, buscando el desarrollismo a cualquier precio y cargándose el recurso común, la tendencia es hacia el colapso y la superación de la capacidad de carga en numerosas zonas, pero hay todavía una oportunidad en algunas zonas de España, si municipio a municipio se empiezan a tomar medidas para explicar las ventajas de dejar zonas del litoral sin edificar y se explican adecuadamente a la sociedad las ventajas de disponer de un recurso sostenible.

Las actuaciones recientes de las administraciones autonómicas (POTA en Andalucía, DOT en Baleares, POLA en Galicia, etc.) y municipal, salvo en contadas ocasiones, como en el caso de Asturias, en relación con evitar la densificación en el litoral, no han tenido todavía efectos significativos en detener este proceso de litorización.

La Ley de Costas, aprobada en 1988, ha funcionado de una forma muy limitada, en general, así como las actuaciones de la administración central, autonómica y local para lograr la protección de la costa. Las medidas de compra de superficies de costas por parte de las administraciones se paralizaron totalmente. La delimitación del dominio público marítimo-terrestre todavía no se ha terminado, (en Alacant no está finalizado, por ejemplo), y tampoco se ha publicado la parte del litoral ya delimitada.

9.2. Sobre la nueva ley de costas

Se puede resumir que la nueva ley de costas va a seguir este modelo observado y va a seguir suponiendo *la tragedia de los comunes* en la costa.

- La Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral aumenta la privatización de la costa, crea inseguridad jurídica y no tiene en cuenta criterios científicos. En definitiva. Arbitrariedad. Privatización. Inseguridad. Enormes impactos ambientales. Pérdida de calidad paisajística y de turismo. Estos pueden ser algunos de los titulares para ilustrar esta ley. Una vez más, un título con la palabra sostenible para justificar todo lo contrario.
- Aunque la ley obliga, y este aspecto es positivo, a incorporar en el Registro de la Propiedad todos los deslindes, las consecuencias de esta política serán mayor urbanización, mayor gasto público en protección y menores recursos comunes para el 99% de la población. Es obligatorio señalar que la costa es, por definición, dinámica, en unos sitios aumenta y en otros se erosiona. Por ello sería obligatoria una nueva clasificación para estas propiedades, que literalmente pueden quedar en mitad del mar a pesar de ser legales.
- El litoral Mediterráneo, parte del Atlántico y del Cantábrico han sufrido un proceso acelerado e intenso de urbanización del suelo en los primeros kilómetros de costa. Entre 1987 y 2005 se urbanizó a una media de más de dos hectáreas cada día en los primeros 500 metros, lo que supone que en menos de una generación casi la mitad del litoral mediterráneo –un 43%– se ha convertido en artificial. El sector inmobiliario y constructor tendrá otra pequeña burbuja, esta vez todavía mas cerca del agua, sobre este recurso muy atractivo, escaso [la franja de 500 metros es tan solo el 0,5% del territorio] y no renovable. Desaparecerán bajo el cemento playas, salinas, marismas, zonas húmedas. El turismo disminuirá, en busca de otros destinos mejor conservados y con mayor calidad paisajística, como ya está sucediendo.

- Por otra parte, la falta de criterios científicos, que permite construir hasta los 20 metros, con la destrucción consiguiente de ecosistemas y zonas naturales existentes, unida a la no consideración del cambio climático, determinará que parte de estas construcciones se vean afectadas por tormentas y temporales y se deberán (¿o no?) proteger por el Estado, aportando éste, año tras año, o temporal tras temporal, recursos cuantiosos para proteger inversiones y propiedades privadas. Además se generará una mayor conflictividad entre diversos municipios: en unos hay amnistía o se permiten chiringuitos y en otros no; en unas playas se autoriza construir hasta 20 metros y en otras no. Así se abre un agravio entre propietarios según sean nuevos deslindes o antiguos. Es previsible que los no “beneficiados” reclamen, como es lógico, las nuevas condiciones y se genere, esta vez sí, una mayor inseguridad jurídica que la que se pretendía resolver. Aparte, es probable que existan preceptos directamente inconstitucionales. La ley de 1988 se aprobó por unanimidad y ha sido aplicada por los dos partidos que han gobernado, si bien con distinto entusiasmo y, aunque ha sido insuficiente para la protección del litoral, ha sido mejor en cuanto a protección del litoral que la nueva ley.
 - Sin embargo, esta es una ley que privatiza bienes comunes, que posibilita destruir zonas naturales de gran valor ecológico, que va en contra del sentido común y de la opinión del 99% de la población y que, paradójicamente, genera inseguridad jurídica. Sería lógico y deseable que hubiera consenso entre los partidos y el grueso de la sociedad civil buscando los intereses generales del conjunto de los ciudadanos. Una ley que determinará los usos del litoral en los próximos decenios y que debería tener la sostenibilidad como uno de sus ejes y no solo en el enunciado.
- ✓ 12 núcleos y Formentera se amnistían

Se incluye un deslinde excepcional para la isla de Formentera, donde “se hará un deslinde más laxo” es decir, se permitirá edificar más cerca del mar.

No se encuentra justificación para amnistiar estos municipios y esta isla, y no otros. Es decir, que la ley incluye criterios arbitrarios. Se abre la posibilidad de que el resto de núcleos costeros solicite también esta amnistía.

- ✓ 135 años para derribar los edificios ilegales

La suma de los 30+30 años permitidos hasta ahora, en los que se tenían que derribar las edificaciones en el dominio público marítimo terrestre, y los 75 años añadidos por esta ley, serán difícil de explicar a los municipios que han cumplido con sentencias firmes del Tribunal Constitucional. Estas casas se podrán arreglar, comprar y vender. Es decir, se permite que los edificios permanezcan durante seis generaciones. Ninguno de nosotros veremos una mejoría en el litoral establecida por este gobierno.

- ✓ 20 metros de protección frente a los cien actuales

20 metros es la distancia en que se autoriza a edificar en rías y en determinadas playas urbanas, reduciendo la servidumbre de protección desde los cien metros "en atención a características topográficas o hidrográficas". Se consiente que las industrias ("extractiva, energética, química, petroquímica, textil y papelera") situadas en dominio público puedan prorrogar la concesión con un informe. Privatiza marinas artificiales como Empuriabrava y permite a los chiringuitos mayores espacios y periodos de permanencia en la playa. Las salinas y demás zonas que se inundan también entrarán en el "libre" mercado.

- ✓ La nueva ley de costas beneficia a unos pocos y aumenta los riesgos por inundación, temporales, cambio climático, etc.

El actual momento de crisis no puede justificar que se pueda aprobar actualmente una ley de costas que sólo favorece intereses particulares y no interés general.

- ✓ La nueva ley de costas favorece la inseguridad jurídica.

Una ley cuyas consecuencias son previsibles: mayor urbanización, mayor gasto público en protección, y menores recursos comunes para el 99%, que privatiza bienes comunes, que posibilita destruir zonas naturales de gran valor ecológico, que va contra del sentido común y de la opinión del 99% de la población que pretende disfrutar del litoral, de las playas y del mar. Y que paradójicamente, genera inseguridad jurídica. El conjunto de los españoles y de los millones de turistas que vienen a las costas cada año desean amplias playas, calidad de aguas, ecosistemas bien conservados, también algunos chiringuitos y calidad paisajística y, es evidente, que son mucho más que unos cuantos privilegiados propietarios.

- Sería lógico y deseable que hubiera consenso entre los partidos y el grueso de la sociedad civil buscando los intereses generales del conjunto de los ciudadanos para una ley que determinará los usos del litoral en los próximos decenios y que tuviera la sostenibilidad como uno de sus ejes, y no solo en el enunciado. Si no existe ese consenso lo más probable es que se cambie en la próxima legislatura, y se vuelva a originar la inseguridad jurídica, que parecía ser el propósito de esta ley.
- Como conclusión se propone que se redacte una nueva ley y se inicie un verdadero proceso de consulta para que se haga una verdadera ley de costas con la máxima participación y consenso y basada en la mejor ciencia disponible para que dure por lo menos otros 25 años.

9.3. Medidas concretas: hacia la sostenibilidad del desarrollo en el litoral

Como recomendaciones y para cambiar estas tendencias insostenibles, y con la convicción de que solo la inteligencia colectiva y la gestión racional de los recursos con adecuados niveles de gobernanza son capaces de encontrar soluciones⁶³ para salvaguardar este patrimonio común para las próximas generaciones. Las demandas o propuestas del informe van dirigidas a la administración central pero también a la local, municipio a municipio.

Una gestión inteligente del litoral implica, sin lugar a dudas, el devolver a todos lo que es de todos, rescatando el enfoque de los comunes, y deberá suponer, entre otras, las siguientes medidas:

- ✓ DETENER LA CONSTRUCCION EN LOS PRIMEROS 500 M DE COSTA EN TODO EL ESTADO. Las tasas de ocupación del suelo ya son muy elevadas, por lo que es necesaria una paralización de la construcción para los próximos años, independientemente de la calificación urbanística que actualmente tenga el suelo en ese ayuntamiento concreto. De esta forma se permitirá que queden ecosistemas tal como eran para generaciones futuras en el litoral. Una comisión basada en la mejor ciencia disponible haría informes sobre casos que permitan excepciones a este hecho.
- ✓ RECUPERACIÓN Y AUMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE, y sin ninguna duda, apertura de accesos y caminos en áreas privatizadas, devolución de apropiaciones indebidas al patrimonio común, demoliciones masivas, etc. hasta conseguir la recuperación de este bien común. Esto lleva implícito la terminación por fin del deslinde iniciado hace 23 años , con control de los puertos deportivos y el resto de puertos. También incluiría la compra de fincas por parte del Estado para incrementar estas zonas y preservarlas para generaciones futuras.
- ✓ SISTEMA DE COMPENSACIÓN PARA MUNICIPIOS QUE NO HAN DETERIORADO SU LITORAL, y que no han optado por la colmatación de su franja costera, pensando algún modelo similar al de pago por servicios ambientales para los municipios que hayan preferido mantener el litoral y sus ecosistemas con un elevado grado de conservación, por oposición a los otros que ya han degradado sus activos ambientales pero mantienen gracias a ello elevados niveles de renta. A estos municipios se les debe resarcir por el no desarrollo masivo urbanístico. El pago por servicios ambientales funciona en países como Costa Rica. También se deberían

⁶³ Protecting the Commons: A Framework For Resource Management In The Americas. Joanna Burger. NY.273 pp.

EXCELTUR. Madrid set 2005. Deloitte Exceltur. Impactos sobre la economía y el empelo de los distintos modelos de desarrollo turístico del litoral mediterráneo español, Baleares y Canarias.

aplicar figuras como custodia del territorio, etc. Estos municipios que conservan estos ecosistemas litorales, generan servicios para todos y por ello deben ser compensados.

- ✓ SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DE MUNICIPIOS CON PROPUESTA DE BANDERAS VERDES A LOS MUNICIPIOS MAS SOSTENIBLES, para que sean incluidos en sistemas de publicidad exterior e interior. En este informe se ha avanzado en señalar los municipios más insostenibles en cuanto la ocupación del suelo y mas en concreto respecto a los primeros 500 metros de costas, sin embargo es complicado y está todavía sin resolver desde una perspectiva científica cuales son los criterios de sostenibilidad que tendrían que caracterizar los municipios sostenibles en el litoral. Es mucho más evidente y son claros cuales son los síntomas o las variables que pueden definir los municipios insostenibles o colapsados en el litoral. La propia administración selecciono un conjunto de zonas del litoral en las que es necesario realizar una serie de actuaciones debido a la insostenibilidad de los procesos observados en estos destinos ya degradados. Para definir un municipio como sostenible será necesario trascender la frontera de los 500 metros buscando un enfoque más ecosistémico de procesos, e incluir variables de sostenibilidad.
- ✓ AUMENTO DE ÁREAS PROTEGIDAS EN EL LITORAL, ya que se ha demostrado que una de las claves para detener el proceso de construcción y degradación de la costa ha sido la declaración de espacios protegidos. Donde además existan porcentajes muy bajos de superficie protegida de estos ecosistemas, considerar la ampliación de áreas protegidas en el litoral.
- ✓ NECESIDAD DE RESTAURACION ECOLOGICA DEL LITORAL, DE AMPLIAS ÁREAS HÚMEDAS, marismas, playas, áreas degradadas, con recuperación de los ciclos de sedimentos que son cruciales para la formación de las playas, etc
- ✓ REALIZACION DE NUEVAS Y MEJORES DEPURADORAS PARA REDUCIR LOS VERTIDOS Y MEJORAR LA CALIDAD DE LOS MISMOS, con realización de inventarios de los vertidos sobre la zona litoral, mejorando la calidad de los mismos, con mayor vigilancia sobre los vertidos de los buques y realizando protocolos para disminuir la probabilidad de los éstos, especialmente en áreas con elevado tráfico marino como es parte del litoral español.
- ✓ NUEVA LEY DEL LITORAL. La Ley de Costas de 1988 fue avanzada en su época, y su correcta y rápida aplicación, por ejemplo, en la delimitación del dominio público marítimo-terrestre, hubiera supuesto una defensa del patrimonio público. Sin embargo se aplicó muy despacio, de una forma desigual, y Hasta hace muy poco quedaban amplias áreas sin delimitar, a pesar de la enorme presión urbanística que ha habido. Por otra parte, su propia limitación de metros y la falta de coordinación con ayuntamientos y CCAA no permitió que funcionara un adecuado sistema de protección de las costas. Además, cuando se hizo la ley no existían las CCAA con sus actuales competencias, ni evidencias tan evidentes de lo que podía suponer el cambio climático, ni una conciencia ecológica, ni exigencias tan claras

por parte de la sociedad para la protección de la costa como existe actualmente; por ello, es imprescindible redactar una nueva ley más exigente y que incluya la "Gestión Integrada De Zonas Costeras", la consideración de riesgos de inundaciones y temporales, la demanda de la sociedad de nuevas áreas protegidas en la costa, y la consideración del riesgo ineludible del cambio climático.

- ✓ INTEGRACION DE POLITICAS SIN QUE SEAN CONTRADICTORIAS, sin solapamientos, ni interferencias entre la política de puertos, la de conservación, la de costas, considerando las propias dinámicas costeras y el cambio climático y con integración de las políticas de las tres administraciones local, autonómica y estatal y diputaciones y cabildos según sea el caso, para que tengan la misma finalidad común de protección de la costa.
- ✓ INVENTARIO Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO INTEGRAL, formado por el natural y paisajístico, así como el histórico-artístico, arqueológico, paleontológico, etnográfico y geológico, tanto en lo que se refiere a los bienes patrimoniales declarados como de interés cultural (BIC), como a otros que aún sin integrar la anterior categoría, conforman un valioso patrimonio integral de carácter multidisciplinar, cuyo conocimiento conjunto es fundamental para su comprensión, puesta en valor y conservación, lo que puede convertirlo a su vez en un gran atractivo y recurso turístico para muchas de las áreas costeras peninsulares.
- ✓ NECESIDAD DE MINIMIZACIÓN DE RIESGOS POR INUNDACIONES, TEMPORALES Y AVENIDAS Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO. Se deberán tener en cuenta los mapas de inundaciones para retranquear y evitar situaciones de riesgos. La trasposición de la Directiva Europea de Inundaciones Costeras y la reforma de la Ley de Costas, presentan las siguientes debilidades:
 - La metodología propuesta para el cálculo de las zonas inundables no tiene en cuenta erosión del terreno.
 - Aún no están elaborados los mapas de inundabilidad de la costa, por lo que se va a legislar sin conocer qué zonas son inundables y sus efectos sociales/económicos. Estos mapas de inundabilidad de la costa, se espera estén finalizados en Diciembre de 2013.
 - Para el cálculo de las zonas inundables, según la metodología propuesta, no se considera el ascenso del nivel medio del mar. Tampoco tiene en cuenta los aportes fluviales en desembocaduras de ríos ni las inundaciones por la unión de ascenso del nivel del mar y fuertes lluvias en desembocaduras de ríos, rías, estuarios, etc.
 - Por otra parte, y a pesar de la evada incertidumbre de los modelos utilizados, son cada vez más serias las evidencias del cambio climático, con el aumento del nivel del mar, los cambios en la dirección y magnitud del oleaje y en la trayectoria de los temporales, que supondrán cambios en las superficies de playas y

en los efectos sobre las infraestructuras. Los procesos de planificación deberán de tener en cuenta este fenómeno.

- ✓ MAYOR TRANSPARENCIA Y BUEN GOBIERNO en las instituciones relacionadas con la costa, que se traduzca finalmente en la conservación de este estratégico recurso común. Prevenir va a ser como siempre más barato y más inteligente que curar. Si desaparecen una serie de ecosistemas claves para nosotros, el país es y será más pobre y más inseguro.
- ✓ MAYOR VIGILANCIA Y CONTROL sobre el dominio público marítimo-terrestre
- ✓ NECESIDAD DE ESTABLECER SISTEMAS DE INFORMACION E INDICADORES que permitan documentar las tendencias recogidas en informes anuales basados en la mejor ciencia disponible que se presenten a la sociedad. Es evidente la imperiosa necesidad de intentar documentar con datos y análisis lo que está pasando, para que se detenga este proceso insostenible e intentar conservar lo que todavía queda.

Estas actuaciones implican devolver a todos lo que es de todos, rescatando el enfoque de los comunes. Así, el conjunto de los españoles y de los millones de turistas que vienen a las costas cada año desean amplias playas, calidad de aguas, ecosistemas bien conservados, también algunos chiringuitos y calidad paisajística y, es evidente, que son mucho más que unos cuantos privilegiados propietarios y que preferirán, paisajes bellos y zonas no degradadas y elegirán sin duda un marco estable y sostenible en vez del escenario tendencial caracterizado por la congestión y la contaminación. Si se utilizan criterios de eficiencia, eficacia, pertinencia, sostenibilidad y transparencia, sin lugar a dudas este escenario sostenible el deseable.

Es muy probable que la inmensa mayoría de la ciudadanía prefiera una nueva ley más rigurosa y exigente, basada en la mejor ciencia disponible, que incluya la "Gestión Integrada de Zonas Costeras", la demanda de calidad de la sociedad y la consideración del riesgo ineludible del cambio climático.

Se trata de una visión basada en la sostenibilidad que considerara el recurso, no como un recurso minero y no renovable, sino como un recurso que es necesario conservar, con funcionalidad, diversidad, etc., para las generaciones futuras, donde los empresarios y promotores busquen rentabilidades sostenibles y no solo pan para hoy, respetan las reglas y cumplan las leyes y donde los políticos, legislen para el 99 % de la población y sus decisiones se basen en la mejor ciencia disponible. Avanzar en otro sentido sería ir contra la sostenibilidad, hacia un modelo más caro, ineficiente, desigual y contra la propia modernidad, tendiendo hacia un escenario insostenible donde triunfará la tragedia de los comunes y no la inteligencia colectiva. España tiene todavía, en algunas zonas, costas diversas y excepcionalmente valiosas. El desarrollo de los sectores económicos y también la calidad de vida de las generaciones actuales y venideras están determinados por el alcance y los modos de esta ocupación del litoral.

En definitiva, se trata de avanzar en la defensa de lo común. Ahora que se está revisando el modelo de desarrollo, sería muy importante analizar el pasado para entender la actual crisis y planificar un futuro más seguro y sostenible. Es necesario dejar el litoral y la costa para las generaciones futuras. Se ha de valorar la costa, las playas, los humedales, los estuarios, las dunas, como los ecosistemas escasos, valiosos e insustituibles que son y que hay que gestionar de una forma prudente, sin despilfarrar y con mucha inteligencia. Si se siguen estas pautas, creemos firmemente que las generaciones futuras y la nuestra misma lo agradecerán en muy poco tiempo.



Sant Antony de Portmany. Ibiza. F.Prieto.

GLOSARIO

AEVAL: Agencia de Evaluación de Políticas Públicas del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

CEPAL: Comisión Económica para América Latina

DMA: Directiva Marco de Agua

DMEM: Directiva Marco sobre la Estrategia Marina

DPMT: Dominio Público Marítimo Terrestre

GIZC: Gestión Integrada de Zonas Costeras

LC88 Ley de Costas de 1988

LC13 Ley de Costas de 2013

MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

PUSLI: Proyecto de ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral y de modificación de la Ley 22/1988.

ZSP: Zona de Servidumbre de Protección del Dominio Público Marítimo Terrestre

DPMT (Dominio Público Marítimo-Terrestre)

Es la única categoría de bienes de dominio público estatal español directamente individualizada por la propia Constitución de 1978, sin dejarlo en manos del legislador ordinario.

La Constitución señala que la zona marítimo-terrestre, las playas, las aguas interiores, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental son bienes del DPMT, y la Ley de Costas precisa estos conceptos.

Por lo tanto, es la Constitución y, a su amparo, la Ley de Costas, la que determina la existencia de los bienes de DPMT.

Este es un dominio público natural, de modo que los bienes que lo integran lo hacen por sus características naturales, no por la afectación de los mismos a ningún fin concreto.

No depende, por tanto, de la discrecionalidad administrativa que un bien sea o no de DPMT, sino de que en él concurren las características previstas en los artículos 3, 4 y 5 de la Ley de Costas.

Es fácil entender que bienes tan valiosos y anhelados por todos como las playas, los sistemas dunares, los acantilados, las marismas, los humedales litorales, etc., sean de DPMT, tanto para su protección, como para su garantía de disfrute público.

Zona marítimo-terrestre (ZMT)

Es uno de los espacios que integran el dominio público marítimo-terrestre. Es decir, no todo el DPMT es ZMT, pero la ZMT es siempre DPMT.

La ZMT la integran los siguientes espacios:

1) La franja de terreno que puede ser alcanzada por el agua del mar (olas) en los mayores temporales conocidos. Es decir, no sólo donde alcanzan habitualmente las olas, sino hasta donde pueden llegar en situaciones extraordinarias, muy poco frecuentes. Por esa razón, en muchos lugares el DPMT, y concretamente la ZMT, puede alcanzar zonas situadas a una cota bastante superior al máximo nivel de la marea.

2) Todos los humedales costeros, como estuarios, marismas, albuferas, marjales, lagunas interiores, saladares, terrenos bajos situados por debajo del nivel del mar susceptibles de ser inundados por el agua del mar, o en los que emanen sus aguas por filtración.

3) La ZMT se extiende también a lo largo de las márgenes de los ríos hasta donde se haga sensible el efecto de la marea.

Servidumbre de protección

Franja de propiedad privada colindante (detrás) del dominio público marítimo-terrestre (sin ser éste) que está sujeta a una serie de limitaciones con el objeto de proteger la integridad de dicho dominio público y su libre acceso a todos para los usos comunes propios de estos bienes. Entre los usos posibles en esta franja pueden citarse las instalaciones deportivas descubiertas, los equipamientos y servicios destinados a los usuarios de la costa, así como otros usos y actividades que por su naturaleza no puedan tener otra ubicación y en la que se respetan las construcciones legales existentes, pero se prohíbe expresamente el uso residencial bajo cualquier modalidad. Tiene una anchura de 100 m ampliable a 200 m, que se extiende a lo largo de toda la costa a partir del límite interior de la ribera del mar. Algunas comunidades autónomas como Asturias han ampliado esta franja a 500 metros.

Anexo I. ALGUNAS ESTADISTICAS POR MUNICIPIOS Y LA FRANJA DE 500 METROS DE RIBERA DEL MAR

TABLA A PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON MAS DE 1000 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	Superficie artificial/total
Marbella	Málaga	90%
Málaga	Málaga	90%
Vigo	Pontevedra	82%
Alacant	Alacant	70%
Calviá	Illes Balears	69%
Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas	63%
Xabia	Alacant	62%
Estepona	Málaga	59%
València	València/València	59%
Algeciras	Cádiz	50%
San Bartolomé de Tirajana	Las Palmas	48%
Palma	Illes Balears	41%
Puerto del Rosario	Las Palmas	40%
Manacor	Illes Balears	36%
Capdepera	Illes Balears	35%
Vélez/Málaga	Málaga	34%
Santany	Illes Balears	33%
Alcudia	Illes Balears	31%
Yaiza	Las Palmas	30%
Llucmajor	Illes Balears	29%
Águilas	Murcia	29%
Santa Eulalia del Río	Illes Balears	28%
Cartagena	Murcia	28%
O Grove	Pontevedra	27%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA B PORCENTAJE DE OCUPACION DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE ENTRE 500 Y 1000 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500

Municipio	Provincia	Superficie artificial/total
Mijas	Málaga	91%
Barcelona	Barcelona	88%
Torre Vieja	Alacant	83%
Tarragona	Tarragona	75%
Dénia	Alacant	72%
Montroig del Camp	Tarragona	72%
Tías	Las Palmas	71%
Calp	Alacant	70%
El Campello	Alacant	70%
San Javier	Murcia	70%
Vinarós	Castelló	69%
A Coruña	A Coruña	69%
Gijón	Asturias	67%
Cádiz	Cádiz	67%
Orpesa	Castelló	64%
Roquetas de Mar	Almería	63%
Rota	Cádiz	63%
Almuñecar	Granada	61%
Ceuta	Ceuta	58%
Puerto de Santa María, El	Cádiz	58%
Sant Lluís	Illes Balears	57%
Sagunt	València/València	55%
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	53%
Benidorm	Alacant	53%
Puerto Real	Cádiz	52%
Sitges	Barcelona	51%
Telde	Las Palmas	48%
Arona	Santa Cruz de Tenerife	46%
Chipiona	Cádiz	45%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA C PORCENTAJE DE OCUPACION DE LA FRANJA DE 500 M CON UNA SUPERFICIE ENTRE 200 Y 500 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA

Municipio	Provincia	Superficie artificial/total
Fuengirola	Málaga	95%
Benicàssim	Castelló	92%
Torremolinos	Málaga	90%
Cambrils	Tarragona	88%
Badalona	Barcelona	88%
Rincón de la Victoria	Málaga	88%
Benalmádena	Málaga	85%
Eivissa	Illes Balears	85%
Pilar de la Horadada	Alacant	83%
CastellPlatja d'Aro	Girona	83%
Torredembarra	Tarragona	82%
Vera	Almería	75%
Los Alcázares	Murcia	75%
Orihuela	Alacant	74%
Calonge	Girona	73%
Blanes	Girona	73%
Arrecife	Las Palmas	73%
Castelldefels	Barcelona	73%
Altea	Alacant	72%
Teulada	Alacant	71%
Lloret de Mar	Girona	71%
Salou	Tarragona	71%
Nigrán	Pontevedra	71%
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	71%
Vendrell, El	Tarragona	71%
Sant Feliu de Guixols	Girona	70%
Palafrugell	Girona	68%
Fene	A Coruña	68%
Llancá	Girona	64%
Melilla	Melilla	62%
L'Escala	Girona	61%
Zierbena	Bizkaia	61%
Vandells i l'Hospitalet de l'Infant	Tarragona	60%
Mugardos	A Coruña	59%
Vilagarcía de Arousa	Pontevedra	59%
La Línea de la Concepción	Cádiz	58%

Municipio	Provincia	Superficie artificial/total
Santurtzi	Bizkaia	97%
Plentzia	Bizkaia	97%
La Pobla de Farnals	València	96%
Roda de Berà	Tarragona	94%
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	92%
Los Barrios	Cádiz	91%
Calafell	Tarragona	90%
Camargo	Cantabria	89%
Premià de Mar	Barcelona	88%
Massalfassar	València	82%
Albuixech	València	81%
Lucena del Puerto	Huelva	79%
Canet d'En Berenguer	València	79%
Casares	Málaga	78%
Vilassar de Mar	Barcelona	76%
Cubelles	Barcelona	76%
Daimús	València	75%
Cunit	Tarragona	75%
Els Poblets	Alacant	75%
Sant Vicenc de Montalt	Barcelona	73%
Masnou, El	Barcelona	72%
Vilaseca	Tarragona	70%
Garrucha	Almería	70%
Pontevedra	Pontevedra	70%
San Bartolomé	Las Palmas	70%
Piles	València	67%
Almenara	Castelló	67%
Miramar	València	65%
Creixell	Tarragona	64%
Gavá	Barcelona	64%
Canet de Mar	Barcelona	63%
El Verger	Alacant	62%
Guardamar de la Safor	València	61%
Santa Cristina d'Aro	Girona	58%
Bellreguard	València	57%
Pals	Girona	56%
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	55%
Santa Ursula	Santa Cruz de	54%

Municipio	Provincia	Superficie artificial/total
	Tenerife	
Benitachell/Poble Nou de Benitatxell, el	Alacant	53%
Rosario, El	Santa Cruz de Tenerife	52%
Comillas	Cantabria	51%
Montgat	Barcelona	51%
Ingenio	Las Palmas	50%
Pineda de Mar	Barcelona	49%
Caldes d'Estrac	Barcelona	48%
Algarrobo	Málaga	48%
Arenys de Mar	Barcelona	47%
Calella	Barcelona	47%
Alboraya	València	46%
Xeraco	València	45%
Chilches/Xilxes	Castelló	38%
La Unión	Murcia	38%
Lekeitio	Bizkaia	36%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA E MUNICIPIOS QUE MÁS HAN CRECIDO DESDE 1987. INDICE DE SUPERFICIE EN 2005 CONSIDERANDO 1987 =100 DE MUNICIPIOS CON MAS DE 1000 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	
Formentera	Illes Balears	472
Sant Carles de la Rápita	Tarragona	244
Sant Joan de Labritja	Illes Balears	233
Santa Eulalia del Río	Illes Balears	215
Tuineje	Las Palmas	201
Capdepera	Illes Balears	184
Sant Antoni de Portmany	Illes Balears	183
Valverde	Santa Cruz de Tenerife	182
Llanes	Asturias	179
Pájara	Las Palmas	177
San Bartolomé de Tirajana	Palmas	175
Es Mercadal	Illes Balears	175

Municipio	Provincia	
Sant Josep de sa Talaia	Illes Balears	169
La Oliva	Las Palmas	167
Puerto del Rosario	Las Palmas	163
Tinajo	Las Palmas	160
Antigua	Las Palmas	158
San Sebastián de la Gomera	Santa Cruz de Tenerife	157
Alcudia	Illes Balears	154
Santany	Illes Balears	145
Cangas	Pontevedra	144
VélezMálaga	Málaga	141
Llucmajor	Illes Balears	141
Andratx	Illes Balears	139
Fisterra	A Coruña	134
Muros	A Coruña	131
Valdés	Asturias	129
Artá	Illes Balears	128
Jávea/Xabia	Alacant	128
CastroUrdiales	Cantabria	128
Barbate	Cádiz	127
Manacor	Illes Balears	127
Pollenca	Illes Balears	127
Ferrol	A Coruña	125
Tarifa	Cádiz	125
Bueu	Pontevedra	124
Almería	Almería	123
Cartagena	Murcia	122
Calviá	Illes Balears	122
Ejido, El	Almería	121
Águilas	Murcia	120
Maó	Illes Balears	117
Algeciras	Cádiz	115
Alacant/Alacant	Alacant	115
Palmas de Gran Canaria, Las	Las Palmas	114
Níjar	Almería	114
Yaiza	Las Palmas	112
Marbella	Málaga	112

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA F INDICE DE SUPERFICIE EN 2005 CONSIDERANDO 1987=100 DE MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE ENTRE 500 Y 1000 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	
Borriana/Burriana	Castelló	439
Alcalá de Xivert	Castelló	324
Arico	Santa Cruz de Tenerife	293
Cullera	València	287
Gáldar	Las Palmas	272
Güimar	Santa Cruz de Tenerife	256
Ribamontán al Mar	Cantabria	244
Sant Lluís	Illes Balears	241
Orpesa/Orpesa	Castelló/Castelló	221
Motril	Granada	216
Chipiona	Cádiz	189
Villajoyosa/Vila Joiosa, la	Alacant	171
Guía de Isora	Santa Cruz de Tenerife	169
Mojácar	Almería	168
Vinarós	Castelló	160
Peñíscola/Peñíscola	Castelló	151
Felanitx	Illes Balears	151
Mogán	Las Palmas	150
Torre Vieja	Alacant	150
Lepe	Huelva	149
Villa de Mazo	Santa Cruz de Tenerife	149
Palos de la Frontera	Huelva	148
San Roque	Cádiz	148
Telde	Las Palmas	146
San Vicente de la Barquera	Cantabria	143
Sagunto/Sagunt	València	143
Rota	Cádiz	140
Dénia	Alacant	138
Roquetas de Mar	Almería	138
Puerto Real	Cádiz	138
San Fernando	Cádiz	137
San Cristóbal de La Laguna	Santa Cruz de Tenerife	136
Alcanar	Tarragona	136
Almuñecar	Granada	131
Conil de la Frontera	Cádiz	130

Municipio	Provincia	
Carboneras	Almería	130
Adra	Almería	130
Adeje	Santa Cruz de Tenerife	128
Guardamar del Segura	Alacant	128
Sóller	Illes Balears	126
Tapia de Casariego	Asturias	123
A Coruña	A Coruña	120
Sitges	Barcelona	120
Campello, el	Alacant	120
Granadilla de Abona	Santa Cruz de Tenerife	120
Mijas	Málaga	115
Santa Pola	Alacant	114
Calp	Alacant	114
Montroig del Camp	Tarragona	114
Ceuta	Ceuta	114
Barcelona	Barcelona	112
San Javier	Murcia	111
Tarragona	Tarragona	109

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA G INDICE DE SUPERFICIE EN 2005 CONSIDERANDO 1987=100 CON UNA SUPERFICIE ENTRE 200 Y 500 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	
La Guancha	Santa Cruz de Tenerife	1.443
Barrika	Bizkaia	1034
Oliva	València	667
Los Silos	Santa Cruz de Tenerife	583
Tacoronte	Santa Cruz de Tenerife	395
Icod de los Vinos	Santa Cruz de Tenerife	326
Chiclana de la Frontera	Cádiz	322
Vera	Almería	281
Marina de Cudeyo	Cantabria	279
Torrox	Málaga	265
Pilar de la Horadada	Alacant	206
La Matanza de Acentejo	Santa Cruz de Tenerife	205
Benicarló	Castelló/Castelló	201
Pulpí	Almería	185

Municipio	Provincia	
El Prat de Llobregat	Barcelona	180
Breña Baja	Santa Cruz de Tenerife	172
Isla Cristina	Huelva	169
Torredembarra	Tarragona	167
Castelló de la Plana/Castelló de la Plana	Castelló/Castelló	162
Sueca	València/València	157
Zierbena	Bizkaia	153
Son Servera	Illes Balears	147
Malgrat de Mar	Barcelona	146
Es Migjorn Gran	Illes Balears	145
Miengo	Cantabria	143
Candelaria	Santa Cruz de Tenerife	141
Getxo	Bizkaia	141
L'Ampolla	Tarragona	140
Elche/Elx	Alacant	139
Puerto de la Cruz	Santa Cruz de Tenerife	137
Santa Cruz de Bezana	Cantabria	136
Rianxo	A Coruña	134
Los Alcázares	Murcia	134
Gandia	València	134
Alfoz del Pi	Alacant	132
Punta Umbría	Huelva	131
Mataró	Barcelona	130
Eivissa	Illes Balears	128
Orihuela	Alacant	126
Rincón de la Victoria	Málaga	125
Santa Margalida	Illes Balears	123
Santiago del Teide	Santa Cruz de Tenerife	121
Garachico	Santa Cruz de Tenerife	120
Carreño	Asturias	120
Benalmádena	Málaga	116
Sant Llorenç des Cardassar	Illes Balears	115
Salobreña	Granada	114
Agüimes	Las Palmas	113
San Miguel de Abona	Santa Cruz de Tenerife	113
Blanes	Girona	112
Fuengirola	Málaga	111
Manilva	Málaga	110

Municipio	Provincia	
Torremolinos	Málaga	109

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA H INDICE DE VALOR DE SUPERFICIE EN 2005 CONSIDERANDO 1987 =100 CON UNA SUPERFICIE MENOR DE 200 HECTAREAS DE SUPERFICIE DE COSTA EN LA FRANJA DE 500 M

Municipio	Provincia	
Benitachell	Alacant	641
Santa Ursula	Santa Cruz de Tenerife	599
Alella	Barcelona	538
Sant Pere de Ribes	Barcelona	286
Santurtzi	Bizkaia	262
Sant Vicenc de Montalt	Barcelona	262
Casares	Málaga	220
Canet d'En Berenguer	València	214
Puig	València	202
Alboraya	València	198
Algarrobo	Málaga	180
Sant Adrià de Besòs	Barcelona	170
Breña Alta	Santa Cruz de Tenerife	167
Cubelles	Barcelona	164
Canet de Mar	Barcelona	144
Cabrera de Mar	Barcelona	142
Albuixech	València/València	142
Santa Cruz de la Palma	Santa Cruz de Tenerife	140
Montgat	Barcelona	139
Poblets, els	Alacant	138
El Rosario	Santa Cruz de Tenerife	134
El Masnou	Barcelona	132
Comillas	Cantabria	126
Zumaia	Guipuzkoa	126
Premiá de Mar	Barcelona	117
Vilassar de Mar	Barcelona	115
La Unión	Murcia	113
Arenys de Mar	Barcelona	113
Arafo	Santa Cruz de Tenerife	110
Portbou	Girona	110

Municipio	Provincia	
Sant Andreu de Llavaneres	Barcelona	109
Roda de Berà	Tarragona	108
Vilaseca	Tarragona	106

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CLC@IGN-CCAA

TABLA I. MUNICIPIOS CON SUPERFICIE INCLUIDA EN PARQUE NACIONAL Y/O NATURAL

Un total de 110 municipios tienen territorios comprendidos en esta figura de protección, los que mas superficie protegida son los siguientes:

Municipio	Provincia	Porcentaje
Escalante	Cantabria	100%
Níjar	Almería	100%
Bárcena de Cicero	Cantabria	100%
Colindres	Cantabria	100%
Lucena del Puerto	Huelva	100%
Almonte	Huelva	87%
Artenara	Las Palmas	83%
Sant Jaume d'Enveja	Tarragona	81%
Cabanes	Castelló	78%
Elantxobe	Bizkaia	78%
San Vicente de la Barquera	Cantabria	77%

Anexo II. ANALISIS DETALLADO DE LAS ISLAS BALEARES

Islas Baleares: la "*intelligentsia*" responde a la crisis preparando un nuevo *tsunami urbanizador*⁶⁴

Ivan Murray Mas

En el archipiélago balear, formado por las islas de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera, los diferentes procesos históricos en cada isla han dejado huellas territoriales y dinámicas socioculturales heterogéneas. Aunque, en la actualidad, en todas las islas se ha impuesto la vía de acumulación turístico-inmobiliaria, como un monocultivo productivo. Se puede describir un gradiente Norte-Sur en cuanto a incidencia del urbanismo salvaje y la resistencia social a su implantación. De esta manera, en Menorca hay un mayor grado de conservación territorial, con un tejido social más cohesionado, mientras que en Eivissa la incidencia de la maquinaria turística es más elevada, tanto en términos ecológicos como socioculturales.

El momento de construcción de las infraestructuras de transporte aéreo fue diferente en cada una de las islas y su cobertura dio el pistoletazo de incorporación a los flujos turísticos internacionales, siendo el de Palma el primero (1961). El de Menorca (1969) se inauguró a las puertas de la crisis de los setenta.

La "fiesta del ladrillo"

Durante los años de la burbuja financiero-inmobiliaria reciente, la expansión del sector de la construcción en Baleares no ha sido tan intensa como en otras comunidades autónomas como la Valenciana o la Murciana. La "fiebre del ladrillo" en el archipiélago balear, fue parcialmente atenuada por la adopción de ciertas medidas regulatorias a principios de la década de los 2000, especialmente las moratorias urbanísticas, y la constante presión social en contra del desarrollismo turístico-inmobiliario. Estas medidas enfriaron la concesión de licencias de obras, después de alcanzar un pico de 13.868 en 2000, disminuyeron hasta 5.103 el 2002, para luego, después de abolirse las moratorias, alcanzar un máximo de 11.832 licencias en 2007. El estallido de la burbuja arrastró la actividad constructora hasta un mínimo de 1.085 licencias en 2010.

Sin embargo, cabe matizar esa supuesta menor actividad constructora en el archipiélago. Así, según los censos de viviendas, si entre 1991 y 2001 el parque de viviendas aumentó en 86.439 unidades, entre el 2001 y el 2011 lo hizo en 84.869, alcanzando las 586.709 viviendas en 2011. Es decir, se seguía un ritmo casi constante que tiene mucho que ver con las herencias urbanísticas del pasado, incluso las del "urbanismo franquista". Muchas luchas ecologistas se han dedicado a paralizar proyectos urbanísticos heredados de la época franquista. A

64

Ivan Murray Mas es geógrafo y profesor de la Universitat de les Illes Balears.

la hora de comparar el peso del "ladrillo" en las Baleares, mediante la ratio viviendas/habitantes, se observa que las Baleares ya se situaban a la cabeza de las CC.AA en 1991 con 0,6 viviendas/habitante.

La particularidad de la burbuja inmobiliaria en el archipiélago se ha caracterizado por el constante aumento de precios de la vivienda, siendo de los más altos de todo el Estado, junto con los de Madrid, Cataluña y País Vasco. Ello tiene mucho que ver con la incorporación de Baleares en los circuitos turísticos internacionales y, especialmente, desde la incorporación en la UE, con la transformación del espacio insular en zona de segundas residencias y sumidero de capitales centro-europeos, así como de la economía criminal. La enorme liquidez global disparó los precios de compra de la vivienda en las islas y de alquiler en los espacios turísticos. Además, los propietarios de viviendas en las zonas urbanas se aprovecharon de la gran cantidad de trabajadores procedentes del Sur Global, que acudían a cubrir los puestos de trabajo más precarios de la industria turístico-inmobiliaria, para imponer alquileres desorbitados.

Los costes territoriales de la "burbuja inmobiliaria"

A partir de los datos del Corine Land Cover (CLC) sobre la transformación de las cubiertas del suelo, las islas Baleares presentaban ya en 1987 una importante degradación del suelo debido a su artificialización, es decir la alteración de sus condiciones ecológicas por el sellado del suelo con asfalto o cemento. La mancha urbana cubría un 3,8% (191 km²) de la superficie del archipiélago, siendo una de las proporciones más elevadas del Estado. Hay que advertir que un 37,4% del suelo artificial de las islas se encontraba en los 500 metros de la franja litoral, con un total de 71 km² (16,4% del litoral). Los municipios con el litoral más urbanizado eran el de Ibiza (66%), Calviá (52%) en Mallorca y Sant Lluís (24%) en Menorca. No obstante, al analizar los municipios con mayor superficie de litoral artificial izado destacan: Calviá (9,45 km²) y Palma (8,01 km²) en Mallorca; Ciutadella (6,5 km²) en Menorca; y Sant Josep (4,09 km²) en Ibiza. En estos municipios es donde se instalaron la mayor parte de las fábricas turísticas de las islas, así como donde se localizaban las mayores bolsas de viviendas.

A lo largo de la década de los noventa el proceso de urbanización siguió un ritmo frenético y ante los anuncios de regular los sectores turístico y constructor, se produjeron auténticos aluviones de proyectos. Un caso ejemplar se dio hacia finales de los ochenta cuando, ante el anuncio de la Ley de Costas y del llamado Decreto Cladera II, se solicitaron y concedieron múltiples licencias de obras. Aquella situación estuvo enmarcada por las estrechas relaciones entre el mundo empresarial y la derecha política que gobernaba por aquel entonces.

En el año 2000 había unos 305,2 km² de suelo artificial, lo que implica un 5,4% de la superficie balear, y el suelo artificial en el litoral ocupaba el 22,2% de la franja de los primeros 500 metros de la costa. A pesar de que la urbanización del litoral aumentó en 25,2 km², la proporción que esta representaba respecto al

total de suelo artificial disminuyó respecto de 1987, representando el 35,4% del suelo artificial. Ello nos indica que el proceso urbanizador se fue desplazando de la costa, debido a la mayor facilidad para el capital de expandir sus negocios lejos del litoral que era objeto de conflicto social. La lucha ecologista por la protección de los espacios naturales cristalizó en la Ley de Espacios Naturales (LEN) de 1991⁶⁵, aunque un año después la clase capitalista consiguiera modificarla para favorecer sus intereses especulativos en las Pitiusas. Así, los niveles de protección de la LEN se rebajaron en Ibiza y Formentera, afectando especialmente a los espacios litorales, y en consecuencia la artificialización litoral de dichas islas fue superior al de Mallorca y Menorca.

Otras leyes aprobadas aquella década que tendrían una notable repercusión futura en la urbanización del litoral fueron: el Plan de Ordenación de la Oferta Turística (POOT) de Mallorca (1995)⁶⁶ que establecía Zonas Limítrofes de Protección Costera (ZLPC) –franjas de mil metros en los márgenes litorales de las zonas turísticas– y las Áreas de Protección Posterior (APP) de 500 metros de ancho. Además, en 1999, con la aprobación de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)⁶⁷, entraban en vigor las Áreas de Protección Territorial (APT) que afectaban a los 500 metros de costa, con la excepción de Formentera que era en una franja de 100 metros. Con las DOT se redujeron las potencialidades urbanizadoras mediante la desclasificación de 77 sectores urbanizables que sumaban unas 2.200 ha.

En 2000 Calviá fue el municipio con la mayor proporción de litoral artificializado con 11,36 km² (62,6%), lo que significa un aumento de 2 km² respecto de 1987. Calviá experimentó en la década de los noventa una intensa redefinición territorial que estuvo caracterizada por una paralela expansión del parque de viviendas y de la planta de alojamiento turístico. El parque de viviendas alcanzó las 35.076 unidades en 2001 (60% eran segundas residencias), lo que significa un 45% más que el 1991, y las plazas turísticas pasaron de 51.959 plazas en 1988 a 59.966 en 2001. Llama la atención que bajo estas condiciones, dicho municipio fuese internacionalmente conocido como emblema del “turismo sostenible”. La política municipal acogió la marca “sostenible”, con la implantación de la Agenda Local 21, para reconducir las lógicas de acumulación hacia las dinámicas de tipo financiero-inmobiliario, con lo que se aumentaba el “valor” del entorno para atraer capitales. Ante los síntomas de saturación turístico-inmobiliaria, se llevaron a cabo importantes cambios normativos, destacando la aprobación del PGOU de Calviá que en 1996 desclasificó unas 1.660 ha de suelo urbanizable.

En 2005, cuando el motor de la burbuja rugía intensamente, puede que sorprenda que la mancha urbana tan solo se hubiese incrementado en 17 km²

⁶⁵ Ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares.

⁶⁶ Decreto 54/1995 de 6 de abril, por el que se aprueba el plan de ordenación de la oferta turística de la Isla de Mallorca (POOT).

⁶⁷ Ley 6/1999, de 3 de abril, de las Directrices de Ordenación Territorial de las Illes Balears y de medidas tributarias.

respecto de 2000, cubriendo el 6,43% de la superficie balear. Aunque pueda parecer una cifra baja, cabe tener presente que para el conjunto del Estado la cubierta artificial era el 2% de la superficie española. Además, según el CLC, la incidencia en el litoral fue bastante tenue ya que la cubierta artificial tan solo se incrementó en 1,2 km², cubriendo el 22,5% de la franja de los 500 metros de la costa. Así pues, cabe advertir que las normativas aprobadas en la década de los noventa tuvieron su efecto en calmar la artificialización costera en la década de los 2000.

No obstante, se deben subrayar una serie de cuestiones a la hora de analizar estos resultados. En primer lugar, hay que advertir el elevado grado de artificialización del litoral balear a principios de la década, superando el 20%. La protección del litoral respondía, además de las demandas ecologistas, a las del propio capital para congelar la oferta turística que ya estaba sobredimensionada y, al mismo tiempo, revalorizar sus activos. Mientras tanto, los grandes grupos hoteleros invadían el litoral caribeño.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que la costa de la Serra de Tramuntana se extiende a lo largo de más de 100 Km. y su franja litoral de 500 metros cubre unos 77 km². Este litoral, bien por los diferentes grados de protección o bien por las propias condiciones topográficas, presentaba un grado de artificialización del 8,9% en el 2005, siendo muy complicada la urbanización de los 70 km² restantes.

En tercer lugar, la metodología del CLC –unidad mínima cartografiable de 25 ha, elementos lineales de más de 100 m, escala 1:100.000– deja fuera muchas incidencias territoriales sin cartografiar, especialmente la urbanización difusa que supone la proliferación de viviendas unifamiliares en suelo rústico. En este sentido, Formentera, a pesar que tan solo presenta una tasa de artificialización del litoral del 3,8%, es un caso ejemplar que puede interpretarse como un gran espacio urbano con múltiples viviendas en suelo rústico.

En la década de los 2000 las políticas territoriales han presentado rumbos contrapuestos: si bien durante el gobierno del Pacto de Progreso (1999-2003) se impulsaron una serie de políticas encaminadas a enfriar la economía del ladrillo, aunque con muchas contradicciones; las políticas del gobierno ultraliberal de Jaume Matas (2003-2007) pretendieron reposicionar las islas en la cúspide del ciclo financiero-inmobiliario, destacando las megainfraestructuras de transportes, y la flexibilización de la normativa territorial (por ejemplo desclasificación de parques naturales, urbanismo a la carta, etc). Esas megainfraestructuras perseguían la compresión espacial de las islas y por tanto facilitar la urbanización en el interior de las islas, al tiempo que el litoral no se alteraba sustancialmente.

Por otro lado, los años de la burbuja fueron también de grandes corruptelas, destacando el encarcelamiento del alcalde de Andratx. En Andratx, según CLC, la artificialización del litoral no varió entre el 2000 y el 2005, pero el ritmo constructor fue elevadísimo, pasando de 7.812 viviendas el 2001 a 9.324 el 2011, destacando el hecho que la mitad de ellas son segundas residencias o están vacías. El caso de Andratx representa por excelencia el modelo del

pelotazo urbanístico y destrucción litoral, pero escasamente recogido en la cartografía del Corine.

En la tabla siguiente se muestra la evolución de la superficie artificial en la franja de los 500 m entre los años 1987 y 2005.

Tabla 1. Cubierta artificial de la franja de 500 metros del litoral balear

Provincias/CCAA	1987		2000		2005	
	Km ²	% respecto litoral (500 m)	Km ²	% respecto litoral (500 m)	Km ²	% respecto litoral (500 m)
Mallorca	46,63	20,56	59,35	26,17	60,01	26,46
Menorca	14,70	14,71	19,17	19,19	19,51	19,53
Eivissa	10,06	13,07	17,14	22,26	17,35	22,54
Formentera	0,26	0,82	1,18	3,67	1,24	3,86
Baleares	71,64	16,44	96,84	22,22	98,11	22,51

Fuente: CLC@IGN-CCAA

Años de crisis, años de bienes.

El estallido de la crisis se inició con algunos cambios en las políticas territoriales. El Pacto de Progreso II (2007-2011) combinó políticas procrecimiento (por Ejemplo el pelotazo del hospital de Son Espases) con algunas de las reivindicaciones realizadas por los movimientos sociales, recogidas en la Ley Vicens, 4/2008⁶⁸ que protegió diversas zonas (47 ha) amenazadas por proyectos urbanísticos, muchas de ellas ubicadas en el litoral. Destaca la protección de la zona húmeda de ses Fontanelles en Palma, amenazada por la construcción de un centro comercial (Aqua Mágica). Aunque dicha ley también perseguía paralizar los campos de golf, compañeros del proyecto financiero-inmobiliario, se mantenían las tensiones en torno al campo de golf de Son Bosc, promovido por Golf Playa de Muro SA -accionariado compuesto por Grupotel, Iberostar, Garden Hotels y Viva Hotels-, en una zona que había sido parte del Parque Natural de s'Albufera (Mallorca) y desclasificada por Matas.

En el primer momento de la crisis se lanzaron una serie de medidas prociclo que tendrían una fuerte incidencia en el litoral. Su objetivo fundamental era el de evitar la depreciación de los activos inmobiliarios. Entre las grandes apuestas públicas destacaron los megaproyectos de reconversión de la Playa de Palma⁶⁹, y el del Palacio de Congresos. Ingentes sumas de dinero público se vertieron sobre

⁶⁸ Ley 4/2008, de 14 de mayo, de medidas urgentes para un desarrollo territorial sostenible en las Illes Balears.

⁶⁹ Ley 8/2010, de 27 de julio, de medidas para la revalorización integral de la Platja de Palma.

ambos proyectos con la excusa de expandir la mercantilización urbano-turística, renovar la principal mina turística de Mallorca y también como ejes de salida a la crisis. De todas maneras, ambos proyectos después de haber absorbido fondos públicos han quedado en estado latente, con nula participación financiera del capital privado que teóricamente los había de acompañar.

En plena crisis, el gobierno del Pacto lanzó una modificación legal para potenciar las inversiones (Ley Barceló, 4/2010)⁷⁰ según la cual se “indultaban” plazas turísticas fuera de ordenación y también se establecía la figura de “inversiones de interés autonómico”. Y no sólo eso, sino que también se reducían los “impedimentos” que las exigencias ambientales suponían de cara a agilizar determinadas inversiones en las islas⁷¹.

A partir de mayo de 2010, Zapatero efectuó un giro en las políticas anticrisis, acelerándose las medidas de recortes y pago de la deuda para calmar a los “mercados”. Con la promesa de “más trabajo y menos crisis” y bajo el chaparrón del 15-M (mayo 2011), se produjo el cambio de gobierno tanto en España como en las Islas Baleares.

La política del Partido Popular profundizó las medidas neoliberales, saltando por los aires leyes aprobadas incluso por el propio PP en otras legislaturas. Los principales objetivos de dichas políticas eran, por un lado, acompañar el plan de rescate de las entidades financieras –estrechamente vinculadas al ladrillo– con el impulso de políticas urbanísticas que permitiesen la activación de nuevos proyectos o que al menos evitasen la depreciación de los activos; y, por otro lado, eliminar las barreras legales para abrir una nueva ronda de acumulación por desposesión, es decir la mercantilización de bienes que hasta entonces se consideraban comunes y fuera del mercado. De esta manera, se produjo una retirada de la administración pública para dejar penetrar, sin barreras, al capital privado.

Si el golpe de estado del 1936 permitió poner toda la “carne en el asador” del desarrollismo urbanístico, el golpe de estado financiero ha servido de coartada para aplicar una terapia de choque que elimina incluso los tímidos consensos a los que habían llegado las élites político-empresariales.

Entre finales de 2011 y principios de 2012 se aprobaron cuatro proyectos de interés autonómico, lo que implica una vía rápida para su ejecución, mediante una reducción significativa de trámites administrativos. Dos de ellos se ubicaban en Magaluf (Calviá), promovidos por Meliá Hotels International y Viva Hotels, otro en Canyamel (Capdepera), promovido por Cap Vermell Hotel Proyectos y Promociones S.L que incorporaría en su cartera la cadena Global Hyatt Corporation, y otro megaproyecto en sa Rápita (Campos) – macro-hotel Mirador de Es Trenc–, promovido por el constructor Jaume Bibiloni y Blau Hotels.

⁷⁰ Ley 4/2010, de 16 de junio, de medidas urgentes para el impulso de la inversión en las Illes Balears.

⁷¹ Ley 6/2009, de 28 de abril, de evaluación ambiental de planes y programas.

A grandes trazos podemos apuntar que la operación de Meliá Hotels en Magaluf avanza lo que podrán ser nuevas dinámicas del capital turístico-inmobiliario en el litoral ya que han llevado a cabo un proyecto que consiste en la privatización no solo del espacio urbano, sino también de la playa. Este proyecto se postula como el ejemplo a seguir y de hecho, en el proyecto de reconversión de la Platja de Palma se ha abandonado la planificación para abrazar los impulsos que procedan del capital privado. Recientemente se ha anunciado la construcción de cuatro nuevos hoteles en la Platja de Palma –uno promovido junto con un casino por parte del promotor de centro comercial de ses Fontanelles, otro por parte de Hipotels y otro por Mac Hotels–. La estafa de la crisis sirve para hacer un juego de malabares y, en lugar de reducir a la mitad la capacidad de alojamiento turístico que perseguía el Plan de Reconversión Integral, ahora se trata de poner en marcha la máquina de crecimiento.

El proyecto de Canyamel fue denunciado por el GOB debido a que Cap Vermell había iniciado en 2007, sin licencia, obras en una zona protegida. La Consejería de Medio Ambiente dejó caducar el expediente de las obras ilegales y en 2012 el proyecto recibía un nuevo impulso legal.

Mientras que la propuesta de Meliá Hotels, llevada a cabo en un espacio urbano litoral, no recibió oposición social, el proyecto de sa Rápita sí que recibió una fuerte contestación de la sociedad. El mes de abril de 2012 unas diez mil personas se manifestaban contra el complejo hotelero de sa Rápita. Este proyecto se localiza en una zona virgen de alto valor ecológico en el sur de Mallorca y a tan solo 150 metros de la playa, cerca del espacio natural protegido de es Trenc-Salobrar de Campos. La aparición de este proyecto hace pensar en un viaje a través del tiempo, para situarse en las luchas de los años ochenta contra la devastación urbanística del litoral.

Dentro de la onda de políticas desarrollistas hay que considerar la aprobación de la Ley Company⁷², que bajo el título de medidas urgentes para la ordenación urbanística sostenible lo que hace es, entre otros, recuperar antiguos proyectos de urbanización del litoral que habían sido paralizados con la Ley Vicens, legaliza parcelaciones ilegales y modifica la protección litoral para reanudar proyectos urbanísticos muy concretos (por ejemplo Ses Variades en Ibiza).

El 2012 se aprobó también la nueva ley turística⁷³, promovida por el ultraconservador Carlos Delgado. Esta ley completaba las exigencias del empresariado ya que permitía la incorporación de nuevas tipologías turísticas, especialmente los *condohoteles*, y cambios de uso del suelo en zonas turísticas. Con ello se abría la puerta a la captación de nuevos medios de financiación a las empresas mediante las dinámicas propias de la ingeniería financiera. Cabe señalar que los proyectos de inversión autonómica reclamaban esos cambios legislativos, ya que una parte importante de esos proyectos pivotan sobre esa vertiente financiera-inmobiliaria.

⁷² Ley 7/2012, de 13 de junio, de medidas urgentes para la ordenación urbanística sostenible.

⁷³ Ley 8/2012, de 19 de julio, del Turismo de las Illes Balears.

A lo largo de 2012 y 2013 se han ido despertando diferentes “zombies urbanísticos”, proyectos que habían recibido un fuerte rechazo social y que parecían propios de tiempos remotos. En julio de 2012 se recuperó el proyecto de urbanización del humedal de ses Fontanelles en la Platja de Palma mediante la suspensión de las medidas cautelares de protección. Con esta medida se saneaban los “activos tóxicos” de la promotora Parque Aqua Magica SL, detrás de la cual se encuentran entidades financieras rescatadas o en situación más que delicada: Royal Bank of Scotland, Eurohypo de la que el principal accionista es el gobierno federal alemán, Crédit Agricole, La Caixa y Coral Partners.

En Ibiza también se han recuperado viejos proyectos para “adaptarse” a los tiempos de crisis y con la excusa de la “recuperación”. La zona húmeda de las Feixes (Ibiza) que había sido protegida en 2008 –con el Plan Especial de Protección todavía sin aprobar– ha vuelto a ponerse sobre la mesa y la zona incendiada en 2010 de Benirrás, declarada suelo rústico protegido en 2008, ha recuperado su condición de urbanizable y se prevén levantar unas 100 viviendas. Uno de los aspectos más destacables es el retorno de los proyectos encabezados por el Grupo de Empresas Matutes, destacando el Plan de Excelencia Turística que este grupo lleva a cabo en la zona de la Platja d’en Bossa, es Viver y ses Figueretes. Matutes pretende, entre otras actuaciones, construir un gran centro comercial en la playa, un campo de golf cerca del Parque Natural de Ses Salines y un puerto deportivo La Punta SA en es Viver. Incluso en Menorca, que parecía estar siempre al margen de la voracidad urbanística, se ha llevado a cabo la modificación del Plan Territorial Insular que persigue poner en “valor” zonas protegidas por el plan insular de 2003.

En cuanto a las infraestructuras portuarias cabe destacar que se han llevado a cabo obras de ampliación de los puertos de Palma, Ibiza y Mahón. Detrás de estas ampliaciones se persigue colocar el archipiélago entre los principales destinos de los cruceros turísticos, auténticas ciudades flotantes de elevado coste socioecológico. Como medida de rescate financiero y nuevas estrategias mercantilizadoras se proyecta la ampliación de puertos deportivos (por ejemplo. Club Náutico s’Arenal en Mallorca o puerto de Fornells en Menorca) y además se ha abierto la puerta a la privatización de la gestión portuaria. con lo cual se expulsaría de ellos a los usuarios de las clases populares, para ponerlos a disposición de clases más pudientes.

A pesar de la nueva fiebre desarrollista, hay toda una serie de “ruinas modernas” formadas por aquellos proyectos urbanísticos que han quedado a medio hacer. Probablemente el más emblemático es el Palacio de Congresos de Palma que tenía que estar terminado a finales de 2012. Otras “ruinas” son las de Sa Vinyola en Campos o Estany d’en Mas en Manacor. Este es otro caso de libro, ya que junto a las 200 viviendas inacabadas de la urbanización Terrápolis, se ha aprobado una nueva urbanización de unas 80 viviendas.

Los espacios naturales de las islas no solamente han sido ignorados por parte de las autoridades autonómicas, ya que la mayoría de ellos no cuentan con los planes de gestión correspondientes, sino que además la gestión de los espacios naturales protegidos ha quedado casi en suspenso al reducirse drásticamente el personal. Las políticas de recortes han servido de comodín para despedir buena

parte del personal que trabajaba en los parques y también para reducir el presupuesto destinado a su gestión. Por otro lado, la administración persigue nuevas vías de mercantilización de los espacios naturales, así como la privatización de su gestión.

Finalmente, cabe resaltar la reciente demolición de 67 apartamentos de Ses Covetes, en la playa de Es Trenc (Campos), invadiendo la zona de dominio marítimo-terrestre. El mes de abril de 2013 se iniciaron las obras de demolición de los apartamentos ilegales, después de una larga pugna judicial que se inició el 1995, cuando los tribunales suspendieron las obras. La coalición formada por el Ayuntamiento de Campos y los promotores han mantenido una lucha constante a favor de la urbanización. En la actualidad ambos intereses han coincidido en la figura del alcalde, Sebastià Sagreras Ballester, hijo del promotor de la urbanización, Sebastià Sagreras Fullana ("Peixet").

Campos, a pesar de haber urbanizado solamente 1 km² de su litoral es el municipio que manifiesta a la perfección las nuevas estrategias del poder con la ocupación por parte de las élites locales del ayuntamiento y la implantación de descabellados megaproyectos. Todo ello se lleva a cabo con la retórica del "atraso" del municipio y la lucha contra la crisis. La nueva Ley de Costas, no solamente abre nuevas fronteras de mercantilización del litoral, sino que además permitirá legalizar muchas obras existentes.

La crisis ha permitido imponer unas políticas de shock territorial, caracterizadas por la eliminación de obstáculos al capital turístico-inmobiliario, abriendo la puerta a una nueva ronda de "creación de riqueza" financiero-inmobiliaria. No obstante, la situación actual caracterizada por la escasa capacidad financiera hace pensar que la el nuevo *tsunami urbanístico* no se efectuará inmediatamente. De todos modos, los cambios introducidos en la actualidad, al ser de gran profundidad y envergadura, constituirán las futuras luchas sociales.

Anexo III. ANÁLISIS Y PROSPECTIVA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA UTILIZANDO INFORMACION DE CORINE Y SIOSE

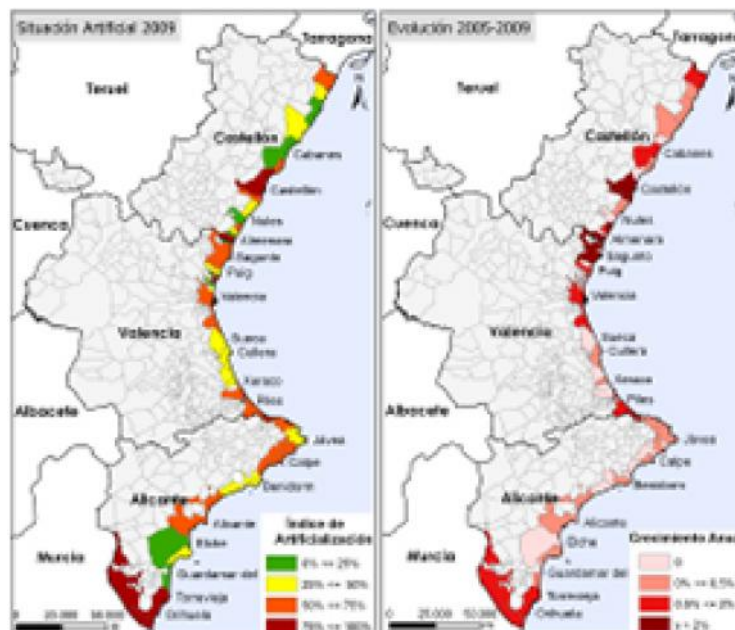
EVOLUCIÓN 2005-2009 (SIOSE) de la artificialización de la franja de los primeros 500 m en los municipios costeros de la Comunidad Valenciana

Joaquín Farinós Dasí y Carmen Zornoza Gallego
Dpto. de Geografía e IIDL de la Universitat de València

En un reciente estudio que se acaba de publicar por el IIDL de la Universitat de València⁷⁴, actualizábamos y analizábamos por primera vez la evolución de la artificialización de la costa para el periodo 2005-2009; un trabajo pionero en España de explotación del potencial que representa la base del SIOSE. Con ello no sólo se lograba una puesta al día sino también una mayor finura en el análisis, gracias a un mayor detalle de la información respecto del CORINE.

Los resultados que se reflejan en los dos mapas siguientes muestran el mantenimiento de la tendencia de la urbanización en la primera franja de los primeros 500 m. respecto de la línea de costa.

FIGURA: SITUACION EN EL 2009 Y EVOLUCION 2005-2009 DE LA SUPERFCIE ARTIFICIAL SEGÚN DATOS DEL SIOSE DE LA COMUNIDAD VALENCIANA



De acuerdo con los datos de 2009 la ocupación media en la franja de los primeros 500 m. de costa en los municipios litorales Valencianos es del 51,5%, un porcentaje de artificialización muy significativa, más si se tiene en cuenta que

⁷⁴ Zornoza, C. (2013): *Crecimiento urbanístico en la zona costera de la Comunidad Valenciana (1987-2009)*. València, IIDL-PUV, Colección 'Estudios y Documentos' nº 12, 149 págs.

otro 29,3% de esta misma franja está afectada por alguna figura de protección ambiental.

Las mayores transformaciones observadas con los datos del SIOSE correspondientes al 2009 muestran una clara segmentación por tramos de la línea de costa, que viene a reflejar tres hechos: 1) una mayor continuidad en el cordón litoral de la costa de la provincia de Castelló; 2) una mayor intensidad de la artificialización tanto en zonas marcadamente de destino turístico litoral, tradicional o de nuevo cuño mediante proyectos turísticos y/o de ocio ya consolidados (evidente en los municipios del sur de la provincia de Alacant y del norte de la de Castelló), en los municipios fronterizos entre València (comarca de la Safor) y Alacant (las dos Marinas, Alta y Baixa) y en los municipios frontera entre las provincias de València y Castelló (de Puzol a Moncófar); 3) finalmente en los municipios dentro del área funcional de las principales ciudades y puertos.

Cabe recordar en este último caso que el desarrollo de las facilidades asociadas a los puertos es una directriz política que recoge de forma explícita y como línea estratégica la propia Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana. Como ya señalamos⁷⁵, en dicho documento, para espacios sin protección, se combinan formas de preservación de orden paisajístico –más blando- y medioambiental –duro- mediante una figura denominada “Infraestructura Verde del Litoral” (asociada a la puesta en valor del territorio y de las aguas marinas con fines turísticos).

Ello se pretende combinar junto con formas de ampliación y ocupación del suelo para distintos fines: turísticos (golf, marinas, ‘Vía del Litoral’...), urbanísticos, agro-ambientales, industriales y, sobre todo, portuarios, para los que se contemplan los proyectos de ampliación y la reserva de suelos adyacentes para actividades y plataformas logísticas relacionadas. La evolución experimentada en el periodo 2005-2009 parece confirmar esta opción, con mayores intensidades en los municipios de Alacant, Castelló, Sagunto y València.

Todos ellos presentan una marcada transformación por nuevas infraestructuras, aumentando un total de 29 ha. en el primer caso, 108 en el segundo, 61 en el tercero y 95 en el último; para pasar respectivamente de una superficie ocupada en 2005 de 152,68 ha. a 181,40 en 2009 en el caso de Alacant; de 218,01 a 325,94 en el de Castelló; de 182,70 a 243,98 en el de Sagunto y de 501,60 a 596,39 en el de València. Excepción hecha de los municipios Valencianos incluidos dentro del área del Parque Natural de la Albufera (Sueca, Cullera, y los inmediatamente más al sur como Tavernes de la Valldigna o Xeraco) o del PN de las Salinas de Santa Pola y PN de El Fondó, en Elche. Por otra parte, otro tipo de figuras de protección (litorales) parecen no haber resultado incompatibles con el desarrollo de nuevas y progresivas transformaciones, alimentando incluso la transformación en los municipios limítrofes no protegidos.

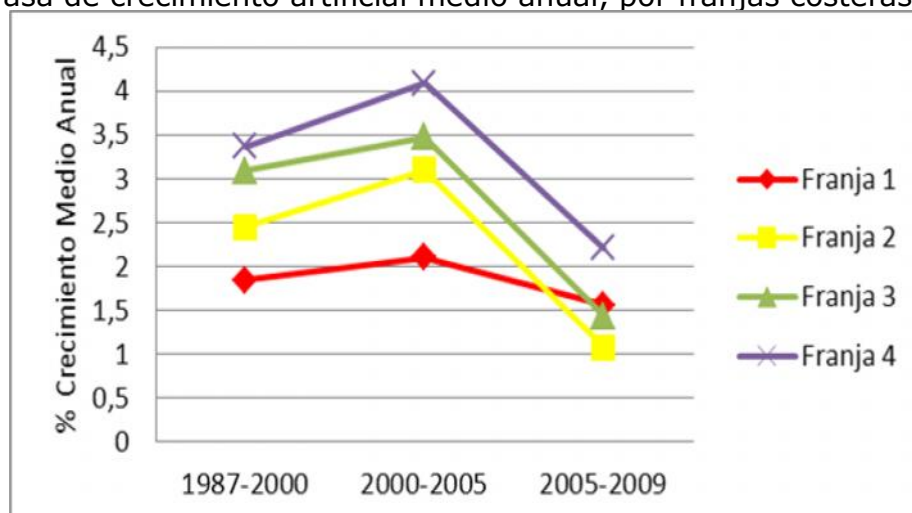
Es el caso de los municipios al norte del de Castelló de la Plana: por ejemplo Alcalà del Xivert y Peñíscola, bajo la influencia de Marjales y del Parque Natural y Reserva Natural Marina de Irtá (vecinos de Benicarló), o Torreblanca, con el PN

⁷⁵ Farinós, J. (2010): “El Consell de la Generalitat Valenciana aprueba, a la baja, la nueva Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana”, *Boletín Regial* 1, pág. 5

del Prat de Cabanes-Torreblanca (con su vecino Oropesa); de los de la comarca de la Safor (Oliva, con su correspondiente PN Marjal de Pego-Oliva, y uno de los municipios 'indultados' en la revisada Ley de Costas); de los de las comarcas de la Marina Alta y Baixa (PN de El Montgó entre Denia y Jávea; PN de la Serra Gelada entre Altea, Alfàs del Pi -que no crece- y Benidorm); o el PN de las Lagunas de la Mata-Torrevieja, a medio camino entre los municipios de Guardamar del Segura (al norte) y el vecino, fuera del parque, Orihuela (al sur).

Contemplemos esta situación descrita con una visión de conjunto, observando la evolución experimentada en las tres últimas décadas (de 1987-2009), y comparemos los ritmos de artificialización experimentados en esta primera franja costera de los 500 m. (franja 1) con los habidos para la franja de 500-1000 (franja 2), de los 1000 m. al límite municipal interior de los municipios litorales (franja 3) y con los municipios no litorales o interiores (franja 4), tal y como se reproduce en la siguiente figura.

FIGURA Tasa de crecimiento artificial medio anual, por franjas costeras

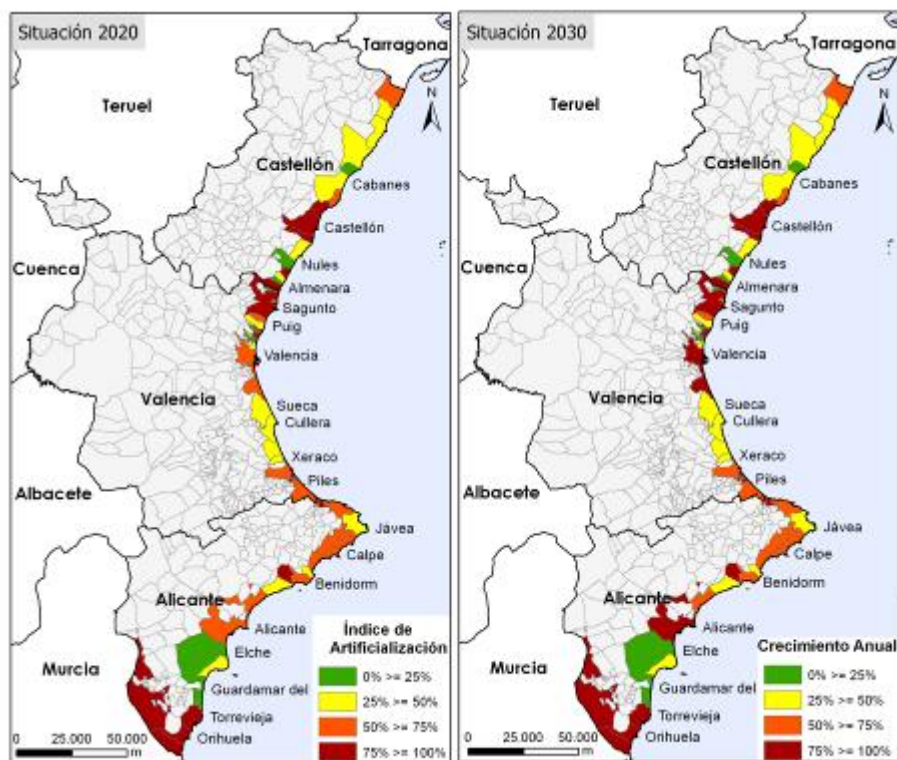


Fuente: Elaboración Propia a partir de CORINE y SIOSE

De su observación se concluyen fácilmente algunos hechos: 1) que el ritmo de crecimiento de la superficie artificial acusa el impacto de la crisis claramente a partir de 2005 en todos los casos (aunque siempre en tasas positivas sin bajar del 1% en ningún caso); 2) que este descenso del ritmo de transformación es más intenso en las tres franjas interiores que siguen a la de 500 m, cuyo crecimiento había sido mucho más intenso (hecho que se explica tanto por los más bajos niveles de partida así como por la mayor disponibilidad de suelo transformable, y donde la 'leopardización' es más posible); 3) que el comportamiento de la primera franja, dentro de los 500 m. se mantiene de forma más o menos constante, sin tanta fluctuación pero siempre en sentido positivo, constituyéndose en el espacio refugio para continuar la transformación, a pesar de lo limitado, por la solidez y persistencia de distintas demandas (infraestructuras, turísticas y urbanas) en los municipios litorales. Una

circunstancia ésta que, cabe reseñar, pretende reforzar la reciente reforma propuesta de la Ley de Costas de 1988, lo cual parece apuntalar un escenario progresivo de ocupación en el futuro próximo. Los dos mapas siguientes muestran cuáles son los escenarios previsibles, de acuerdo con los datos del SIOSE, para 2020 y 2030.

FIGURA: PROSPECTIVA PARA EL AÑO 2020 Y 2030 DEL INDICE DE ARTIFICIALIZACIÓN Y DEL CRECIMIENTO ANUAL DE LA SUPERFICIE ARTIFICIAL.



Fuente: Elaboración Propia a partir de SIOSE

Anexo IV. EVALUACIÓN DE LA LEY DE COSTAS 25 AÑOS DESPUÉS. ¿Ha tenido efectos positivos la Ley de Costas de 1988?

1. Introducción

A finales de la década de los ochenta, intentado aminorar algunas de estas tendencias que se adivinaban insostenibles, y en contra, de lo sugerido por G. Hardin en 1968 sobre la Tragedia de los Comunes, donde parecía que el egoísmo y el beneficio particular era capaz de acabar con cualquier recurso común, se diseñó la Ley de Costas. Esta Ley está en la línea de la defensa de los comunes, que hoy aparece argumentada por académicos como la reciente premio Nobel de 2009 Elinor Ostrom, que nos demuestran que la inteligencia colectiva y la gestión racional de los recursos, con adecuados niveles de gobernanza, son capaces de encontrar soluciones para salvaguardar un recurso común. La Ley de Costas de 1988, amparada en el artículo 132.2 de la Constitución esgrimía cómo los bienes de dominio público en general, los comunales y los que integran el Patrimonio Nacional, están subordinados al interés general, y así se refiere en concreto a los bienes destinados especialmente al servicio del interés público, como la costa, mediante su afectación como temas que están fuera del comercio (***res extra commercium***).

2. Fases de la política de costas

La Ley de Costas de 1988 tiene como objetivo fundamental la consolidación de un territorio al que se otorga, de acuerdo con el art 132.2 de la Constitución española, el carácter de dominio público que le excluye del tráfico mercantil, el acceso de todos los ciudadanos para su uso y disfrute, la atribución de un cuadro de competencias y funciones a la administración costera y la regulación de sus usos y aprovechamientos privativos. A pesar de que en su Exposición de Motivos y entre las finalidades proclamadas en su artículo 2 contiene referencias a la protección del medio ambiente litoral y los valores que alberga, no se encuentra entre sus normas instrumentos de intervención destinados a su protección.

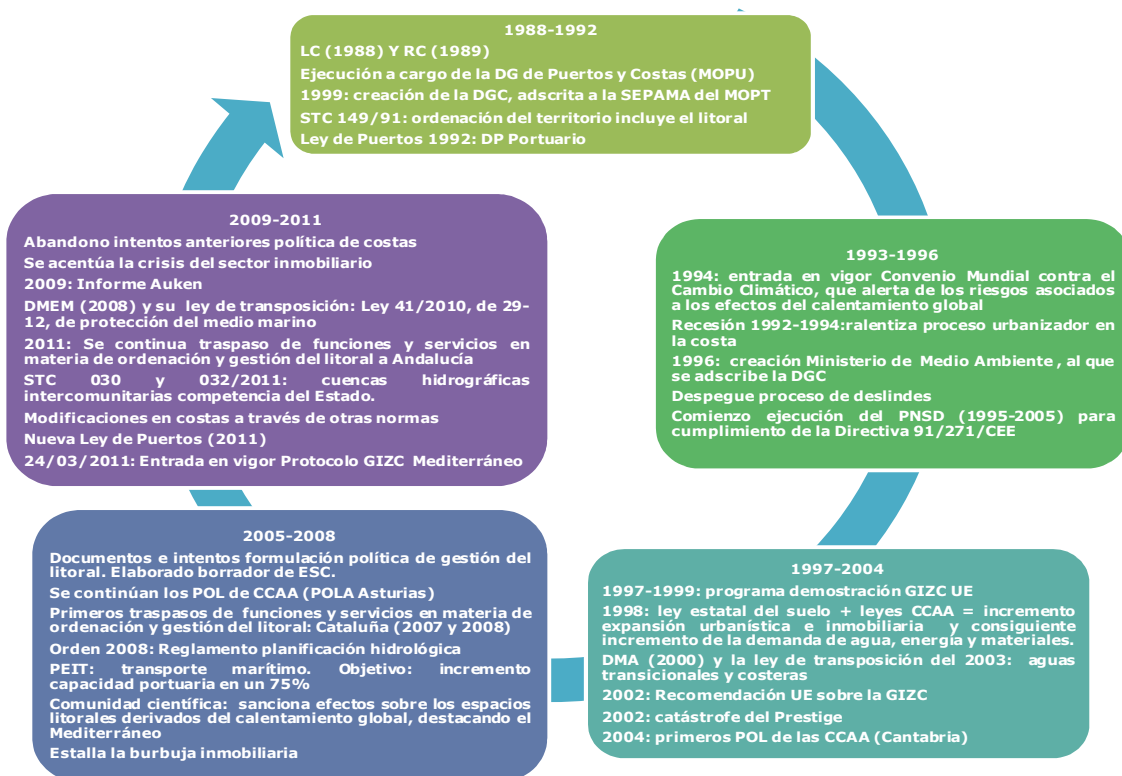
Promulgada la Ley y su Reglamento en 1989, despejadas las dudas sobre su constitucionalidad y creada la Dirección General de Costas, la aplicación práctica de sus contenidos se orientó desde el principio en la tarea de determinar el límite interior del dominio público marítimo-terrestre (DPMT) a través de la puesta en marcha del procedimiento de deslinde, y a articular a su vez los procedimientos para su ocupación, así como a la transformación de los títulos de derechos existentes en títulos concesionales de acuerdo con el procedimiento de su régimen transitorio.

Definidas estas tareas ordinarias, no parece se constatará necesidad alguna por el Gobierno de la época, de definir explícitamente política alguna para el litoral, más allá de las ocasiones de comparecencia parlamentaria en procedimientos de control o de elaboración y discusión de los Presupuestos de cada ejercicio. De acuerdo con la teoría del análisis y la evaluación de las políticas públicas no sería

lícito hablar de una política de costas en sentido formal, pero sí material, porque es evidente que ha contado con objetivos y con medios y recursos para su ejecución.

Entendida como aplicación y ejecución de las competencias y funciones contenidas en la implementación de la intervención ha experimentado una evolución en distintas fases –que comienzan con la promulgación, y en parte, coinciden con el inicio de un nuevo ejercicio presupuestario tras los cambios de legislatura- de las que a continuación y en forma sinóptica, se relacionan algunos hitos significativos. Por su importancia, el hilo conductor de todas ellas se centra en la actividad de deslinde.

FIGURA 3.1: FASES DE LA LEY DE COSTAS



Fuente: AEVAL y elaboración propia

TABLA 3.1. FASES DE LA POLÍTICA DE COSTAS

Fase 1988-1992

Promulgación de la Ley y el Reglamento de Costas.

La ejecución de las competencias asignadas a la Administración General del Estado por la ley y el reglamento se encomiendan a la Dirección General de Puertos y Costas

En 1991, se crea la Dirección General de Costas y se adscribe a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Impulso al proceso de deslindes

Dictada la Sentencia del Tribunal Constitucional 149/91

Fase 1992-1996

Los gobiernos reunidos en la Cumbre de la Tierra firman el Convenio Mundial contra el Cambio Climático, en el que se destacan los riesgos sobre los espacios litorales y la población que vive en ellos asociados a los efectos del calentamiento global

Promulgación de la ley de Puertos que consagra el llamado Dominio Público Portuario

Fuerte aceleración del proceso de deslindes

La recesión 1992-1994 ralentiza el proceso urbanizador en la costa

Comienza el proceso de ejecución del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración para el cumplimiento de la Directiva 91/271, con importantes inversiones en municipios costeros cofinanciados por la UE, la Administración General del Estado y las CCAA.

Fase 1996-2004

La Dirección General de Costas es adscrita al Ministerio de Medio Ambiente creado en el comienzo de esta legislatura

Se promulga en 1998 una ley estatal del suelo muy liberalizadora orientada a abaratar el precio de la vivienda mediante el incremento de la oferta de suelo. Algunas CCAA, por su parte, promulgan leyes tendentes a agilizar los procesos urbanizadores mediante la creación de la figura del Agente Urbanizador.

El efecto combinado de los ambos procesos es un importante incremento de la expansión urbanística e inmobiliaria con la hegemonía de un modelo extensivo frente al modelo de ocupación vertical de etapas anteriores y sus consiguientes efectos en términos de incremento de la demanda de agua, energía y materiales así como el sufrido por las Corporaciones locales prestadoras de servicios de metabolismo urbano.

Promulgada la Directiva Marco del Agua y la ley de transposición del 2003 conteniendo, entre otras, normas que afectan a las aguas transicionales y costeras.

La catástrofe del Prestige eleva la conciencia de la sociedad civil sobre la importancia de conservación y defensa del litoral.

Fase 2005-2008

Elaboración y presentación de primeros documentos y formulaciones, por primera vez, para una política de gestión del litoral.

Elaborado un borrador de Estrategia de Sostenibilidad de la Costa

Real Decreto 1404/2007, de 29 de octubre y Real Decreto 1387/2008, de 1 de agosto de traspaso de funciones y servicios en materia de ordenación y gestión del litoral. Como soporte constitucional se invocan el 132,1,2 (relativo al régimen jurídico de los bienes de dominio público y de los comunales, inspirándose en los principios de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad, así como su desafectación y la definición e bienes públicos relativos a Son bienes de dominio público estatal los que determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental..) y el 149, 1,23 El Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias:.. Legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección. La legislación básica sobre montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias.

Se aprueba y comienza la ejecución del Plan Estratégico de Infraestructuras de Transporte con una apuesta especial por el transporte marítimo como menos agresivo desde el punto de vista ambiental. El objetivo para el período es incrementar la capacidad portuaria en un 75%.

Los efectos sobre los espacios litorales derivados del calentamiento global son sancionados por la comunidad científica, destacando su importancia sobre el litoral Mediterráneo.

Estalla la burbuja inmobiliaria afectando en gran medida al desarrollo inmobiliario en el litoral, especialmente en el Mediterráneo.

Fase 2009-2011

Se abandonan los intentos de la legislatura anterior.

Se continúa el proceso de traspaso de funciones y servicios a partir de la reforma de algunos estatutos de autonomía

Promulgada la Directiva 2008/56/CE, marco sobre la estrategia marina y su ley de transposición al ordenamiento jurídico interno, la Ley 41/2010 de protección del medio marino.

Se acentúa la crisis del sector inmobiliario y se modera la expansión urbanística experimentada en la fase anterior del ciclo económico.

Un análisis mas detallado de las fases se puede ver a continuación.

Etapas 1988-1992

La de 1988 marcó un hito en la protección del litoral y pretende constituirse como una herramienta para proteger el litoral desde un punto de vista ambiental y garantizar su carácter público, preValència del interés general sobre el particular. Al año siguiente, se aprueba su Reglamento de desarrollo.

Sin embargo, al no reparar en la competencia exclusiva atribuida por la CE a las CCAA en materia de ordenación del territorio –que incluía la ordenación del litoral- vio cercenado parte de su contenido y la pretensión de gestionar la zona de servidumbre de protección, que el Tribunal declaró en su sentencia 149/1991 competencia de las CCAA. Esta situación de concurrencia competencial exigía articular un sistema de coordinación entre las administraciones implicadas, cosa que no aborda la ley, remitiéndose sin más a los principios generales que han de inspirar las relaciones entre las administraciones públicas (art. 116 LC).

Una de las objeciones es que se redactó con la mirada puesta en el Mediterráneo, en atención a su mayor deterioro. Es obvio que el panorama descrito en su exposición de motivos poca relación guarda con la franja norte de la península: despliega una mirada uniforme sobre la costa en razón de la zona más degradada y turística.

También se le reprocha la imprecisión de algunas de sus definiciones básicas como el concepto de “ribera del mar”, que llega a generar criterios de actuación dispares. Y mucho menos define “zona costera”, ni define mecanismos para desarrollar una gestión integrada de zonas costeras que no prevé.

A diferencia de la de 1969, no fijó un plazo para la realización del deslinde, a lo que se añade que en sus primeros años apenas carece de aplicación efectiva (sin tener en cuenta el deslinde anterior, que en 1992 era del 3,7% de la costa española ⁷⁶). Y ello pese a que en 1991, dentro de la estructura del Ministerio de Obras Públicas, se crea la Dirección General de Costas. Sin embargo, esta anterior dependencia ministerial constituye una de las razones que se argumenta para avalar la inexistencia de una estrategia en el litoral, basada hasta entonces en la visión tradicional de la costa, economicista y objeto de obras y proyectos.

La ausencia de una voluntad decidida en su aplicación también se pone de manifiesto en que algunos de los contenidos de la Ley de Costas de 1988 y de su Reglamento carecen o han carecido hasta fechas muy recientes, de desarrollo o de aplicación efectiva o mera inaplicación, entre otras:

- La posibilidad de dictar normas para la protección de determinados tramos del litoral en desarrollo de otras previsiones de la propia (art.22 ; 41 y 71).
- Ampliar la protección a 200 m previo acuerdo con la CCAA y Ayuntamiento. uso anecdótico (. 23.2 ; 43.1). Al menos, sí se ha recogido en algunas comunidades autónomas.
- Creación de un Registro de usos del litoral y obligación de llevarlo actualizado (art. 37.3). Inexistente, aunque se considere como tal la aplicación informática DUNA.
- La Administración debía aprobar pliegos de condiciones generales para el otorgamiento de concesiones y autorizaciones (art. 73 ; 145). El pliego de las concesiones de la disposición transitoria primera se aprobó por Orden de 2007 (casi 20 años más tarde).

⁷⁶ La longitud varía según la fuente documental consultada. En este apartado, se toma como referencia la longitud que se recoge en la memoria del ejercicio 2009, dentro del apartado relativo a costas: 10157,32 kilómetros. De julio de 1988 a diciembre de 1992 se deslindaron aproximadamente 379 Kilómetros de costa.

- Ejercicio de la acción pública (art. 109 ; 202): anecdótica en la práctica.
- Determinación por Real Decreto del régimen arancelario de las inscripciones que se practiquen en el Registro de la Propiedad (disposición adicional segunda). Sin elaborar.
- En autorizaciones y concesiones, si no se emite informe por parte de la Administración y Ayuntamiento en las autorizaciones y concesiones en el plazo señalado de un mes, se prosigue el trámite (art. 151 Reglamento de Costas). En la práctica, se suspende el procedimiento en las concesiones (no en autorizaciones).
- El Reglamento se refiere a servicios periféricos de costas, sin distinguir Demarcaciones de servicios provinciales, tal como habían sido configurados en la Orden de creación de 1986.

Esta etapa finaliza con la promulgación de la actualmente derogada Ley de Puertos de 1992 que consagra el dominio público portuario como parte del dominio público, pero sujeto a su regulación específica.

Etapa 1993 -1996

El 21 de marzo de 1994 entra en vigor la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático , adoptada en [Nueva York](#) el [9 de mayo de 1992](#), que permite reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático y destaca los riesgos sobre espacios litorales y la población que vive en ellos asociados a los efectos del calentamiento global.

Ya se puede hablar de un tímido despegue en la actividad de deslinde que casi duplica al realizado en el periodo anterior: 690,358 kilómetros (1993-1996) frente a los 379 kilómetros del periodo 1989-1992.

Se aprueba un "Plan de Actuaciones de la Costa 1993-1997" a modo de prórroga de otro anterior por el período 1983-1992 .

La recesión 1992-1994 ralentiza el proceso urbanizador en la costa.

Comienza el proceso de ejecución del Plan Nacional de Saneamiento y Depuración (1995-2005) para el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, con importantes inversiones en municipios costeros cofinanciados por la UE, la AGE y las CCAA

Esta etapa culmina con la creación del Ministerio de Medio Ambiente, al que se adscribe la Dirección General de Costas.

Etapa 1997-2004

En pleno boom inmobiliario (el segundo) se promulga la Ley 6/1998, de 13 de abril, de Régimen del Suelo y Valoraciones, que con el propósito de facilitar el aumento de oferta del suelo y frenar la subida de la vivienda, considera susceptible de ser urbanizado "todo el suelo que todavía no ha sido incorporado al proceso urbano, en el que no concurren razones para su preservación". Sin embargo, se produce el efecto contrario.

Por su parte, algunas CCAA elaboran leyes tendentes a agilizar los procesos urbanizadores mediante la creación de la figura del agente urbanizador, que nace en el periodo anterior con la Ley 6/1994, de 15 de noviembre, de la Generalitat Valenciana, reguladora de la Actividad Urbanística (derogada con efectos de 1 de febrero de 2006).

El efecto combinado de ambos procesos es un importante incremento de la expansión urbanística e inmobiliaria, con la hegemonía de un modelo extensivo frente al modelo de ocupación vertical de etapas anteriores y sus consiguientes efectos, en términos de incremento de la demanda de agua, energía y materiales.

En el ámbito de política costera, superada la cuestionada dependencia ministerial, el recién creado Ministerio se marca como objetivo principal "alcanzar el desarrollo sostenible de los recursos costeros a través de su gestión integral". Pero las primeras memorias del Ministerio de Medio Ambiente (1997 y 1999) se concentran en datos cuantitativos alejados de cualquier objetivo cuantificable, por lo que resultan de difícil valoración, salvo el objetivo formalizado de completar el deslinde en un plazo determinado (cuatro años); objetivo que se reiterará a lo largo del tiempo en las sucesivas legislaturas y será sistemáticamente incumplido.

El nuevo Ministerio en un primer balance presenta datos de sus actuaciones a lo largo de 1997 ⁷⁷ y durante el ejercicio 1999 ⁷⁸, siguiendo las líneas de actuación emprendidas con el mismo objetivo de desarrollo sostenible.

77 1997 Deslindes: 61 tramos de costa (el doble que en 1996), con una longitud de 290 Km, cuatro veces más que en 1996.

Potestad sancionadora: incoación de 5.950 expedientes entre mayo de 1996 y finales de 1997

Informes a planeamientos urbanísticos

CCAA	CAT.	VAL.	BAL.	MUR.	AND.	CANAR.	GAL.	AST.	CANT.	PV.
Favorables	38	20	65	3	58	62	32	8	11	24
Desfavorables o subsanar	14	18	15	4	33	53	50	13	20	28

(Nota: El número de informes desfavorables o a subsanar es superior al de favorables en 6 de las 10 CCAA, destacando la franja costera norte).

Concesiones para ocupación del DPMT: sin datos.

Obras y proyectos: con relación de las obras -ejecutadas y en ejecución- de presupuesto superior a 25 millones de pesetas por provincias, sin concretar importes/obra. El 43,24% de las obras ejecutadas y 47,25% de las obras en ejecución están referidas a paseos marítimos.

Convenios de colaboración: con las CCAA de Illes Balears, Principado de Asturias y Canarias y en elaboración, con Cantabria.

78 1999: Deslindes: resolución de expedientes correspondientes a 126 tramos de costa, con una longitud de 806 Km.

También en 1999 la DGC comienza la redacción de un Plan Nacional de Actuaciones en la Costa, 2000-2006, que no llega a aprobarse.

En torno al año 2000 aparecen las primeras voces de los grupos ecologistas (entre los grupos más activos destacan: Ecologistas en Acción –con su informe “Banderas Negras”, campaña emprendida en 1999, cuyo objeto es denunciar las playas o tramos de litoral que sufren vertidos contaminantes o agresiones urbanísticas; y Greenpeace, que desde el año 2000 elabora un monográfico “Destrucción a toda costa”, que ya va por su decimotercera edición - que alertan sobre el deterioro del litoral y toman parte activa en su defensa.

En el año 2001, el Ministerio de Medio Ambiente elabora un “Sistema de indicadores para las subáreas de costas y medio marino”, pero carecemos de información y no hay constancia que se consolidara su utilización.⁷⁹

Han transcurrido ya más de doce años desde la promulgación de la Ley y se comienzan a ver tímidos avances en su aplicación, además de las primeras modificaciones (2002), como fijar plazos a sus procedimientos (por ejemplo deslindes, concesiones)- y otras contestadas, por ejemplo, por los ecologistas (informe de Greenpeace a las reformas introducidas por la Ley 53/2002 de acompañamiento a los PGE para 2003). Pero ninguna de ellas en el sentido de establecer las bases de una gestión integrada, cuando ya en Europa se viene hablando de su necesidad–tras el Programa Demostración 1997-1999-, y se adopta la Recomendación 2002/413/CE, en relación a la implementación de la Ley como la mejor manera de afrontar su gestión sostenible, los avances en

Informes a planeamientos urbanísticos

CCAA	CAT.	VAL.	BAL.	MUR.	AND.	CANAR.	GAL.	AST.	CANT.	PV.
Favorables	51	38	42	5	45	59	22	3	12	28
Desfavorables										

o subsanar 38 21 19 5 44 85 26 12 14 26

(Nota: no mejora sustancialmente la situación respecto de 1997).

Concesiones para ocupación del DPMT: 124 títulos concesionales.

Obras y proyectos: con datos de las obras –ejecutadas y en ejecución- de presupuesto superior a 25 millones de pesetas por provincias. Pero sin concretar importes/obra. Aparecen con fuerza actuaciones en playas y dunas, junto con las denominadas “obras de emergencia” (10,48% de las obras), además de proyectos destinados a expropiaciones y demoliciones (7%). Las obras relacionadas con paseos marítimos se reduce a 13,70% de las obras de importe superior a 25 millones de pesetas.

Sin datos sobre convenios de colaboración ni ejercicio de la potestad sancionadora.

⁷⁹ Los únicos resultados de algunos de estos indicadores que se han podido encontrar se presentan en el informe de Greenpeace “Destrucción a toda costa” del año 2001 referidos a 1999: (24% de costa deslindada, 90% de costa con problemas de erosión, 45 millones de turistas extranjeros al año) y al año 1990: 167.744 hectáreas de costa desnaturalizada (infraestructuras), un 15,7% más que en 1975.

España⁸⁰, en tal sentido, se limitan a la firma de algunos convenios de colaboración e informes a planeamientos urbanísticos.

El 19 de noviembre de 2002, el petrolero "Prestige" se hunde frente a las costas de Galicia (España), ocasionando un vertido de [fuel-oil](#) que ocasiona uno de los mayores [desastres ecológicos](#) de la historia del país, al tiempo que provoca una mayor concienciación en la sociedad civil sobre la importancia de conservación y defensa del litoral.

En esta etapa se transpone la Ley de una forma ciertamente discutible: en la Ley de Acompañamiento (art. 129 de la Ley 62/2003) a los Presupuestos Generales de Estado para 2004, mediante una enmienda en la última fase de su tramitación en el Senado.

Se elabora el primer Plan de Ordenación del Litoral (POL) de Cantabria (Ley 2/2004, de 24 de septiembre).

Etapa 2005-2008

Caracterizada por la abundancia en documentos y formulaciones para una política de gestión ambiental integrada de las zonas costeras, incluyendo la previsión de instrumentos de coordinación entre administraciones y entre políticas sectoriales que garantizaran esa gestión integral de la costa, siguiendo la Recomendación 2002/413/CE de la UE del Consejo de 30 de Mayo de 2002 sobre la aplicación de la gestión integrada de zonas costeras. El impulso europeo ha sido clave en la protección del litoral.

Documentos, planes programas y estrategias que han naufragado en su aplicación práctica:

Ya al inicio de la legislatura, en julio del 2004, se presenta el documento "Síntesis de la política de costas del Ministerio de Medio Ambiente" con siete apartados: 1) Plan director para la gestión sostenible de la costa (PDGSC), 2) Programa de inversiones, 3) Deslinde del , 4) Concesiones, 5) Puertos deportivos, 6) Instrumentos de ordenación del territorio y urbanismo, 7) Puertos de Interés General. Los cuatro primeros puntos son de plena responsabilidad de la ley de Costas. Pero el resto no, y ello obliga a negociar con las CCAA y con el ente público Puertos del Estado del Ministerio de Fomento.

Sólo un año después, la Ley de Costas presenta otro documento titulado "Reorientación de la política de costas. Actuaciones desarrolladas entre julio 2004 y julio 2005" (DGC, 2005), a modo de balance del primer año de legislatura. Su contenido organiza la política costera en diez apartados⁸¹: seis de ellos

⁸⁰ En la memoria de 2003 se dedica un apartado a la GIZC y se establecen las pautas para la elaboración del inventario nacional.

⁸¹ Los diez apartados son: 1) Convenios marco con las CCAA para la gestión integrada de la costa, 2) Puesta en marcha de un Plan director para la sostenibilidad de la costa (PDGSC), 3) Aceleración del plan de deslindes del DPMT, 4) Programa de Inversiones, 5) Conservación y recuperación de la biodiversidad marina, 6) Colaboración con el urbanismo litoral, 7) Adquisición de suelo para proteger el DPMT, 8) Mantenimiento

reproducen los del anterior documento, con excepción del apartado relativo a Puertos de Interés General, y se añaden cuatro apartados nuevos: 1) Convenios marco con las CCAA para la gestión integrada de la costa, 2) Conservación y recuperación de la biodiversidad marina, 3) Adquisición de suelo para proteger el litoral y 8) Mantenimiento y conservación de la costa.

Entre uno y otro documento los responsables políticos de costas parecen haber percibido:

- ✓ El importante papel de las CCAA, competentes en la ordenación del territorio litoral
- ✓ La necesidad de incardinar la política de costas con la de conservación de la biodiversidad y otras políticas sectoriales (por ejemplo, acuicultura)
- ✓ La importancia de impulsar una política de desprivatización para proteger el litoral
- ✓ La imposibilidad de intervenir en la ordenación de la actividad portuaria desde la protección del litoral como soporte de la misma.
- ✓ La idea del Plan Director de Gestión Sostenible de la Costa (PDGSC), es sustituida (2007) por la Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa (ESC), que se inicia con un diagnóstico de la costa, en el cual identifica como principales problemas la ocupación urbanística y el cambio climático.

EN LA SIGUIENTE TABLA SE MUESTRAN ALGUNOS PARÁMETROS DEL LITORAL COSTA CONTENIDOS EN LA ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA.

TABLA 3.2. PARÁMETROS ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA

Costa (7% del territorio)	ESC 2007
Población	44%
Turismo	80 % (48 millones)
Superficie urbanizada o urbanizable	75%
Costa artificial	25%
Peligros a los que se enfrenta	Ocupación urbanística Cambio climático

Fuente: elaboración propia

LA ESC tampoco se consolida, quedando reducida a actuaciones puntuales, como la elaboración de las Directrices para el tratamiento del borde costero y sobre actuaciones en playas. La prioridad, nuevamente, de completar el deslinde en cuatro años se incumple y no se crean las estructuras en ella previstas (Consejo del Litoral y Observatorio de Sostenibilidad del Litoral español).

y conservación de la costa, 9) Estrategia de colaboración con las CCAA en puertos deportivos, 10) Control de la gestión del DPMT

El denominador común de estos documentos parece estar relacionado con su elaboración externa con escasa o nula participación de los equipos técnicos de la Administración costera. Este hecho, unido al desconocimiento y a la falta de refrendo por el partido que sustentaba al Gobierno⁸² podría estar en el origen de la informalidad con la que fueron presentadas y, lo que es más importante, con la falta de implementación y aplicación práctica que les ha caracterizado.

Se desarrollan algunas de las previsiones de la Ley de Costas (20 años más tarde) –como el pliego de condiciones de las concesiones de la - y se reactivan y ponen en marcha diversos programas:

Plan de deslindes, iniciado en 2004 ⁸³ (“Así, si hasta el año 2004 apenas se avanzó en el deslinde de la costa española, hay que reconocer que, desde el último trimestre del año 2006, dicho departamento ministerial puso en marcha un programa específico para impulsar con fuerza la tramitación de los expedientes de deslinde del DPMT.”⁸⁴).

Programa de adquisición de fincas en la costa y adyacentes para reforzar los mecanismos de protección del litoral, recogiendo modelos existentes en otros países como Francia (Conservatoire des Espaces Littoraux et des Rivages Lacustres, creado en el año 1975) y Reino Unido (The National Trust, creada hace más de un siglo). La adquisición se lleva a cabo a propuesta de los tres niveles de Administración Pública (la propia y servicios periféricos, CCAA o municipios) y grupos ecologistas.

Programa de inversiones (456D) de los Presupuestos Generales del Estado: con una reducción en 2006 del 54 al 36% en infraestructuras urbanas, en un intento de abandonar la visión de obra pública que había prevalecido hasta la fecha.

Programa de mantenimiento y conservación de la costa (diversos tipos de pequeñas actuaciones en playas y otros lugares de la costa que se abordan de modo inmediato).

Demoliciones, contabilizando 60 demoliciones en el período 2004-2006.

Convenios con algunas CCAA: Galicia, Asturias, Illes Balears, València, Murcia y Canarias, pero no con todas ellas (por ejemplo, Andalucía y Euskadi).

Se inicia el traspaso de funciones en materia de gestión y ordenación del litoral; en primer lugar, a Cataluña mediante dos Reales Decretos de 2007 y 2008⁸⁵.

⁸² Las propuestas formuladas no formaba parte del programa electoral del PSOE en las elecciones de 2004

⁸³ A diciembre de 2003 se había deslindado cerca de 4.505 km de los 10.157 km de DPMT (44,3%); media anual de 310 Km. En el periodo 2004-2007 se superan los 1.500 km. deslindados.

⁸⁴ González Alonso, A. “El régimen jurídico del DPMT en la Ley de Costas de 1988 y su aplicación práctica en el litoral español. Revista jurídica de Castilla- La Mancha, nº 46 julio 2009 (79-80).

⁸⁵ Real Decreto 1404/2007, de 29 de octubre (BOE de 30 de octubre) y Real Decreto 1378/2008, de 1 de agosto (BOE de 12 de septiembre).

También en este periodo (2005) se constituye el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE) ⁸⁶, se crea la figura de Fiscal de Sala Coordinador de Medio Ambiente y Urbanismo ⁸⁷ y al año siguiente, las Secciones de Medio Ambiente en las fiscalías provinciales y de comunidades autónomas (en este último caso, no es todas), "para una pronta y eficaz persecución de los delitos relacionados con el medio ambiente y el urbanismo, que dañan de forma notable el desarrollo económico sostenible, nuestro entorno y la objetividad, imparcialidad y el prestigio exigible a cualquier empleado público en el ejercicio de sus funciones".

Se promulga la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, transponiendo dos Directivas de la UE en la materia)⁸⁸. Eleva a rango de ley la regulación existente del Consejo Asesor de Medio Ambiente (CAMA) creado por un Real Decreto de 1994, órgano colegiado cuyo objeto es participar en la elaboración y seguimiento de la normativa básica medioambiental y las políticas ambientales promovidas por el Estado.

La Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, que aprueba la instrucción de aplicación a las cuencas hidrográficas intercomunitarias, reproduce medidas ya contenidas en la Ley de Costas y estrategias anteriores.

Se aprueba y comienza la ejecución del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT), con una apuesta especial por el transporte marítimo como menos agresivo desde el punto de vista ambiental. El objetivo para el período es incrementar la capacidad portuaria en un 75%.

Los efectos sobre los espacios litorales derivados del calentamiento global son sancionados por la comunidad científica, destacando su importancia sobre el litoral mediterráneo.

Estalla la burbuja inmobiliaria afectando en gran medida el desarrollo inmobiliario en el litoral, especialmente el mediterráneo.

Etapa 2009-2011

En la última etapa, parecen haberse abandonado los intentos de la legislatura anterior de diseñar y aplicar una política integrada para el litoral, aunque los problemas que sobre él gravitan se han agravado, y continua sufriendo fuertes presiones, como el turismo y la construcción, pese a la crisis del sector inmobiliario, en el contexto de crisis generalizada en el que nos encontramos. Así se reconoce desde el propio Ministerio: "La aplicación de la filosofía implícita en la Ley de Costas de 1988 en estos 20 años pasados, no ha sucedido con rumbo

⁸⁶ Se constituye el 28 de febrero de 2005 fruto de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, la Fundación Biodiversidad y la Fundación General de la Universidad de Alcalá.

⁸⁷ Real Decreto 1552/2005, de 23 de diciembre, por el que se completa la plantilla orgánica del Ministerio Fiscal para 2005.

⁸⁸ Se trata de las [Directivas 2006/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003](#), sobre el acceso del público a la información ambiental, y [2003/35/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003](#) por la que se establecen medidas para la participación del público en determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente.

constante que nos permita afirmar que la cuestión está gobernada, ni es posible que así fuera contemplando la tarea acumulada. Políticas territoriales depredadoras sin visión de futuro, o la aplicación de criterios técnicos erróneos, han agravado muchas situaciones existentes o se han manifestado nuevas como consecuencia de las presiones enumeradas y las acciones de la naturaleza, previsiblemente crecientes, a las que está sometida la costa” (Presupuestos Generales del Estado para 2009: programa 456D Actuaciones en la costa).

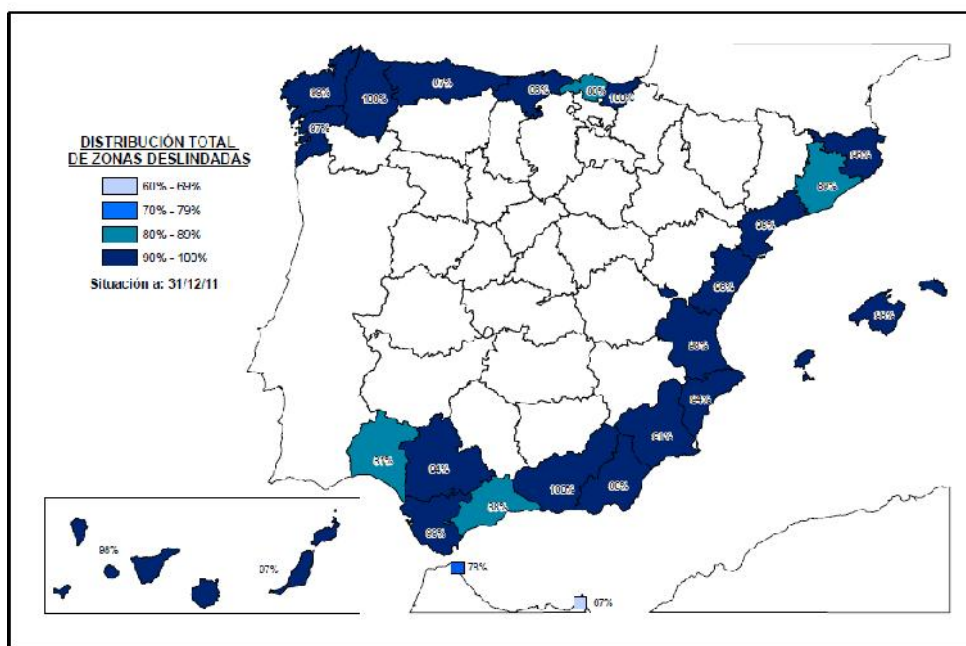
Datos de la actividad de la administración de costas los encontramos en las memorias anuales del Ministerio de 2009⁸⁹ y 2010⁹⁰. En ambas se relacionan los objetivos estratégicos y operativos por áreas de actividad, pero sin presentar resultados de gran parte de ellos.

Siempre ha sido prioritario el deslinde de las zonas más amenazadas (Mediterráneo y Canarias) y es precisamente, donde mayor porcentaje queda sin deslindar, aunque en esta última etapa recibe un fuerte impulso: la media de deslinde es superior a la de las etapas precedentes y entre los años 2009 y 2010 se aprueban deslindes por un total de 1.922 kilómetros. El último mapa disponible en la página web del MAGRAMA, , consultado el 18 de Junio de 2013, corresponde al 31 de marzo de 2011.

El mapa de deslindes es el siguiente:

89 www.marm.es/es/ministerio/servicios-generales/.../memorias.aspx 2009: se informa sobre tres programas: 1. Programa de gestión del DPMT: Deslindado el 90% de la costa (9074 de 10160 Km). En 2009 se aprueban 768,29 Km de deslinde. A 31/12/2009, se han desestimado en su totalidad o parcialmente el 96% de los recursos por sentencia de la y sólo el 4% han sido estimatorias en su totalidad. 504 informes sobre planeamiento urbanístico, 154 concesiones tramitadas y otros 209 expedientes tramitados relacionados con el DPMT. 2. Programa de reconocimiento de derechos (régimen transitorio): tramitación de 216 expedientes. 3. Programa adquisición de fincas: 5 por un valor de 24.670.927,07€ (A Coruña, Pontevedra, Illes Balears, Las Palmas y Tarragona). Informa del grado de ejecución presupuestaria por provincias Convenios y protocolos recientes: con el Instituto Hidrográfico de la Marina, con la Consejería de Movilidad y Ordenación del Territorio del Gobierno de Baleares y con el Ayuntamiento de Cádiz para posibilitar la conmemoración del Bicentenario de la Constitución de 1812.

⁹⁰ 2010: reproduce casi idéntica información que la de 2009, pero con menos datos. Respecto de los tres programas, sólo presenta datos del Programa de gestión del DPMT: Deslindado el 94% de la costa (589 Km en 2010), 104 concesiones otorgadas y otros 290 expedientes tramitados relacionados con extinción o modificación de concesiones. Informa, asimismo, del grado de ejecución presupuestaria por provincias.



Fuente: MAGRAMA

Con el 100% deslindado: Lugo, Gipuzkoa, Castelló y Granada

El menor porcentaje de deslinde se corresponde con las provincias de Alacant, Huelva, Bizkaia, Málaga y Barcelona, por este orden.

Se continúa con el proceso de traspaso de funciones en materia de gestión y ordenación del litoral a aquellas CCAA que lo han asumido a través de la reforma de sus Entidades Locales: de Andalucía, operado en 2011, quedando pendiente la de Illes Balears. Este traspaso no supone traspasos de créditos para la financiación de proyectos y obras; así, dos de las tres provincias costeras de Cataluña, con las funciones transferidas desde 2008, son de las que mayores importes reciben en 2009 y 2010 con cargo al capítulo VI de los Presupuestos Generales.

Uno de los mayores problemas en la aplicación efectiva de la deriva de su régimen transitorio y también de la aplicación del procedimiento de recuperación posesoria de ocupaciones sin título (y en menor medida, de la anchura de la Ley de Costas , que se pretende se fije en 20 metros en algunos casos que le corresponde 100). Este hecho trae consigo la aparición de las asociaciones de afectados que pretenden fundamentar sus reivindicaciones en una supuesta aplicación retroactiva y arbitraria de la Ley de Costas, confiscatoria y generadora de inseguridad jurídica. Además de plataformas regionales y locales, se constituyen varias asociaciones y colectivos, destacando por su repercusión mediática: la Asociación Europea de Perjudicados por la Ley de Costas (AEPLC, 2009) y la Plataforma Nacional de Afectados por la Ley de Costas (PNALC, 2008), que han llegado, incluso, a solicitar el amparo de las instituciones europeas⁹¹.

⁹¹ Durante el último año, han acudido en dos ocasiones ante la Comisión de Peticiones.

Estas asociaciones han hecho suyo el "Informe sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del derecho comunitario" –conocido como el "Informe Auken" (promovido por la eurodiputada danesa Margrete Auken del Partido Verde)-, aprobado en el pleno del Parlamento europeo el 26 de marzo de 2009, en el cual se exige que se congelen los fondos comunitarios para España hasta que se resuelvan, por un lado y principalmente, las irregularidades urbanísticas⁹² denunciadas en Bruselas por ciudadanos de varios países de la UE, pero también la pérdida de las propiedades afectadas por deslinde, poniendo de relieve la inaplicación de la Ley de Costas a lo largo de 20 años ⁹³.

Prevalencia del interés particular sobre el interés general que ha sido rechazada en las instancias judiciales, incluidas las supranacionales (Sentencia 29 de marzo de 2010 Tribunal Europeo de Derechos Humanos –Estrasburgo- AFFAIRE BROSSET-TRIBOULET ET AUTRES c. FRANCE (Requête no 34078/02).

La cuestión es que en el actualizado 2013, la ley de Costas era cuestionada por la propia acción estatal. De hecho, durante la anterior legislatura se han ido introduciendo y proponiendo modificaciones que atemperan su aplicación, por cauces tales como la Ley de Economía Sostenible (prórroga de la concesión de Petronor, a instancias del Partido Nacionalista Vasco, vía que podría extenderse a otras concesiones en similar situación y de similares características –refinerías-), la Ley de Navegación Marítima (que posibilita la transmisión de las concesiones del régimen transitorio de la LC o el nuevo Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado recientemente (Real Decreto –Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre), que posibilita desarrollar determinadas actividades en los faros, como su uso para instalaciones hoteleras, albergues u hospedajes y permite la instalación de espacios destinados a usos vinculados a la interacción puerto-ciudad, tales como equipamientos culturales, recreativos, certámenes feriales, exposiciones y otras actividades comerciales· no estrictamente portuarias en terrenos de dominio público portuario que no reúnan las características naturales de bienes de definidos en la Constitución Española.⁹⁴

Tanto las modificaciones operadas en la legislación portuaria, como la que contempla la Ley de Navegación Marítima han merecido el reproche del Defensor

⁹² Aproximadamente el 90% de los procedimientos judiciales sobre urbanismo y ordenación del territorio y el 95% de las sentencias condenatorias por tal motivo durante el período 2008-2010 se localizan en las CCAA costeras. Memorias del Ministerio Fiscal 2008,2009 y 2010.

⁹³ "Considerando que, en 2008, las autoridades españolas aprobaron unas instrucciones relativas a la aplicación de la Ley de Costas de 1988, ignorada durante muchos años, a lo largo de los cuales se produjeron grandes daños medioambientales en las zonas costeras; que incluso las instrucciones actuales no proporcionan unas medidas de ejecución claras para las autoridades regionales y locales implicadas, y que muchas de las nuevas peticiones recibidas atestiguan el carácter retroactivo de las instrucciones y la destrucción o demolición arbitrarias de propiedades de particulares adquiridas legítimamente, sus derechos con respecto a tales propiedades y su capacidad para transmitir esos derechos por vía sucesoria..."(informe Auken).

⁹⁴ Previsiones ya contenidas en la Ley 33/2010, de 5 de agosto, de modificación de la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios en los puertos de interés general - artículo 3.7.

del Pueblo, criticando la opacidad del trámite por haber obviado el trámite de participación en materia ambiental obligado por Ley 27/2006, de 18 de julio, – informe del CAMA⁹⁵-. Es patente la falta de coordinación entre políticas sectoriales.

Además, ninguna de ellas va precisamente en la dirección apuntada por la Ley de Costas para la protección ambiental del litoral; por el contrario, tienden a limitar su aplicación. Sin olvidar la inseguridad, incertidumbre y desconcierto que produce esta forma de legislar, aplicable también al ámbito de aguas, en el que tras las Sentencias 030 y 032/2011 del Tribunal Constitucional, que han declarado inconstitucionales y nulos los preceptos de los de las CCAA de Castilla y León y Andalucía relativos a la gestión de una cuenca hidrográfica intercomunitaria, competencia exclusiva del Estado, con reversión del proceso de traspaso ya efectivo a la Comunidad Autónoma de Andalucía, se ha procedido a través de un Real Decreto- Ley⁹⁶ a atribuir competencias ejecutivas sobre las facultades de policía de dominio público hidráulico en su ámbito territorial a aquellas que lo tengan previsto en sus Estatutos.

Las elecciones generales del año 2011 llevaron al poder al PP. Aunque en el programa electoral no había referencias a la Ley de costas, en muy poco tiempo anunció su transformación radical con umbrales mucho menores de protección, aumento de la posibilidad de edificar, amnistía de municipios, aumento de periodo de concesiones, etc.

Por su parte, las CCAA a través del cauce normativo intentan soslayar la aplicación de la Ley de Costas –sobre todo, en Canarias y Galicia- objeto de recurso de inconstitucionalidad, en algunos casos finalizados por Acuerdo. La Xunta defiende la necesidad de reformar la Ley de Costas para ajustarla a la realidad territorial gallega que permita el reconocimiento de los asentamientos tradicionales; estas reivindicaciones cuentan con el apoyo del PP, que igualmente aboga por una reforma de la Ley de Costas; Canarias defiende también su reforma y exige, además, el traspaso de las competencias. En esta misma línea, son numerosas las proposiciones de ley presentadas en el último año con la misma intención de modificarla (CC, PP, CIU)³⁸. Paralelamente, algunas CCAA han ido aprobando normativa específica de ordenación de su litoral: Asturias (2005) y Galicia (2011). Este mayor interés en proteger su franja costera, junto con los traspasos operados (Cataluña y Andalucía) y los convenios de colaboración suscritos debieran de constituirse en una oportunidad para avanzar en la gestión integrada del litoral, en el sentido de coordinación de los diferentes niveles de Administración Pública en la gestión de las competencias que les son propias con una visión de conjunto.

⁹⁵ Artículo “El principio del fin de la Ley de Costas. La norma que protege el litoral se ve amenazada por cinco iniciativas legislativas”. El País 22 de febrero de 2011.

⁹⁶ Real Decreto-Ley 12/2011, de 26 de agosto, por el que se modifica la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, para la aplicación del Convenio internacional sobre embargo preventivo de buques y se regulan competencias autonómicas en materia de policía de dominio público hidráulico (BOE de 30 de agosto). Fuertemente criticado por asociaciones ecologistas.

Y es que 23 años después de la promulgación de la Ley de Costas seguía sin existir un órgano de coordinación, aunque son múltiples las referencias al respecto en los Decretos de traspasos y convenios celebrados.

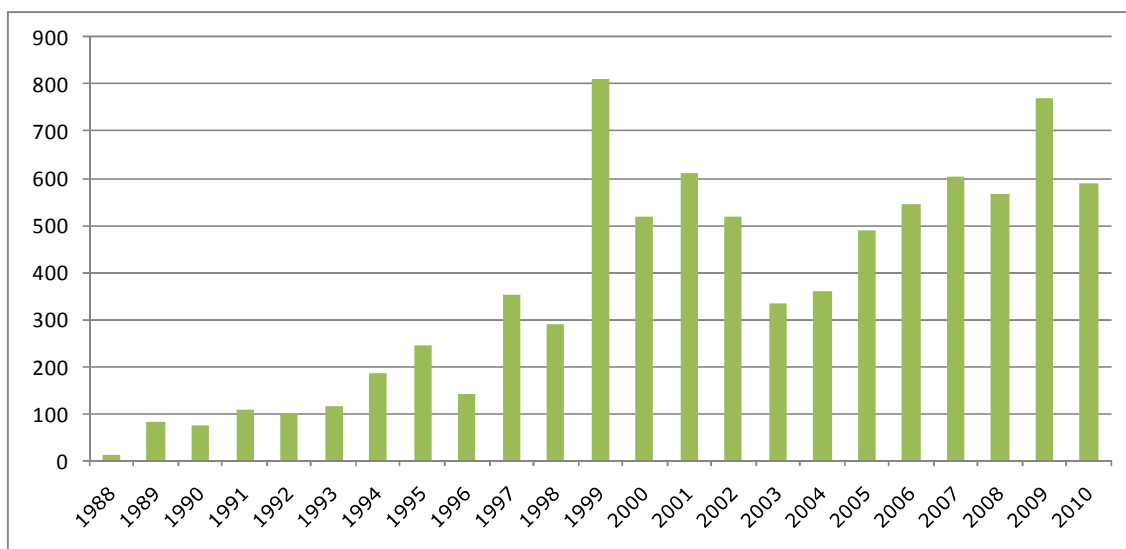
También agentes económicos entran en esta dinámica de posicionamiento frente a la CEOE, Cámara de Comercio de Cantabria, o sector hotelero concibiendo el litoral únicamente como un suelo objeto de actividades económicas (construcción y turismo), no como lugar de interacción.

Todos estos frentes cambian cuando se formula la nueva Ley de Costas.

Desde el año 2011 se observa un cambio de actitud, más pacifista y conciliadora tendente a acortar las distancias con las posturas opuestas a la aplicación de la Ley de Costas de 1988, dotándola de una aplicación flexible, pero oponiéndose a su reforma 97. En el año 2012 ya se propone una nueva Ley de Costas por el nuevo gobierno.

Ciertamente, la no era perfecta, y era mejorable. Además de no haberse desarrollado hasta sus últimas consecuencias, su aplicación oscilante y desigual en el tiempo ha lastrado su eficacia y propiciado que los problemas persistan cuando no se hayan agravado: Un ejemplo de ello lo constituye la propia actividad de deslinde, aún no finalizada, tal como recoge el gráfico siguiente:

FIGURA 3.2. EVOLUCIÓN ANUAL DESLINDE DPMT (EN METROS), DESDE LA PROMULGACIÓN DE LA LEY DE COSTAS DE 1988 HASTA DICIEMBRE DE 2010.



⁹⁷ Artículo: "Canales públicos, acceso privado", El País, 21 de agosto de 2011, en relación con Empuriabrava: "en cualquier caso, los conflictos con Costas han disminuido desde que en octubre pasado cambió el equipo ministerial, que ha optado por negociar con los propietarios.". Se ha llevado a cabo una interpretación concertada para un hecho singular". "Indulto para El Gaitero", misma edición: "de afectar (la LC) a particulares comienza a afectar a empresas y ahí el Ministerio parece más flexible con el argumento del empleo".

Nota. Los valores del año 1988 son los relativos a partir de la aprobación de la Ley de Costas. No se computa el deslindado con anterioridad a la Ley de Costas de 1988 y ratificado. Los datos de metros deslindados/año varían ligeramente según la fuente consultada.

Fuente. Agencia Estatal de Evaluación de Políticas (AEVAL) y elaboración propia a partir de información del MAGRAMA

La media anual de deslinde de cada período corrobora la efectividad de este plan.

TABLA 3.3. MEDIA ANUAL DE DESLINDE (KM)

Partido político en el poder	periodo	Media de km deslindados
PSOE	1988-1992	83,9
PSOE	1993-1996	172,6
PP	1997-2004	474,4
PSOE	2005-2008	550,3
PSOE-PP	2009-2012	No data

Fuente. Aeval y elaboración propia a partir de información del MARM

En este sentido, también es elocuente la escasa operatividad del programa de adquisición de fincas puesto en marcha en 2005: pese a que constituye una de las actividades de cuatro de los cinco objetivos estratégicos del Presupuesto por programas de la Administración, su relevancia práctica es anecdótica, más en el actual contexto de crisis económica, austeridad y reducción presupuestaria. Esta política de adquisición de fincas es evaluada como nula o muy escasa por parte de las asociaciones ecologistas en sus informes anuales sobre análisis de la política ambiental del Gobierno desde el año 2009⁹⁸; se critica “la paralización de la política de compra de tierras en el litoral puesta en marcha por la Ministra anterior”.

En opinión de los expertos, uno de los problemas del litoral es que, aunque de dominio público, la sociedad no tiene conciencia verdadera de que la costa es de todos, si bien demuestra, eso sí, una virulenta capacidad de escandalizarse ante determinadas tropelías y barbaridades cometidas en ella. Y, claro está, sin conciencia popular del problema, sin presión popular, lo que se produce es una falta de voluntad política para gestionar integralmente el problema.

Y para conseguir una gestión integral de los ecosistemas del litoral es necesario todo un cambio cultural, todo un cambio de mentalidad, un debate abierto y

⁹⁸ “Un año sin política ambiental” (marzo 2009) y “El planeta puede esperar” (julio 2011). Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace, SEO/Birdlife y WWF.

sosegado sobre el futuro que queremos para nuestro litoral desde el triple punto de vista - ambiental, económico y social - y trasladar el debate a la sociedad para que la población se conciencie.

Esperanzador resulta el impulso para la protección ambiental del medio marino propiciado por la Directiva 2008/56/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008 por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina – DMEM) traspuesta con la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino⁹⁹ y en pleno proceso de implementación.

Y, desde un punto de vista supranacional, la entrada en vigor del “Protocolo de Gestión Integrada de Zonas Costeras del Mediterráneo” el 24 de marzo de 2011, primer instrumento jurídico vinculante en que define como un “proceso dinámico de gestión y utilización sostenibles de las zonas costeras, teniendo en cuenta simultáneamente la fragilidad de los ecosistemas y paisajes costeros, la diversidad de las actividades y los usos, sus interacciones, la orientación marítima de determinados usos y determinadas actividades, así como sus repercusiones a la vez sobre la parte marina y la parte terrestre”.

Ambos instrumentos (Protocolo Mediterráneo y Ley 41/2010) suponen un auténtico reto para España. Está por ver como se desarrollará en el ámbito nacional el protocolo; por el momento, se desconocen los proyectos del MARM¹⁰⁰.

Nuevamente el impulso proviene de instancias supranacionales. Esta es una posibilidad para lograr la sostenibilidad en la costa, ya que, como señalan algunos autores, la distribución multinivel del gobierno va tendiendo a situar a las políticas regulativas - aquellas que tienen costes concentrados (los que sufren la nueva regulación) y beneficios difusos (todos los ciudadanos que pueden disfrutar del litoral)- “en los espacios europeos, dado que allí la lejanía de los afectados de los centros decisorios y la posibilidad de articular en Bruselas grupos minoritarios en cada país de promotores de innovación normativa, acaban propiciando nuevas políticas”.

3. Inversiones

Como en toda política en la que no existe una demanda social explícita ó en la que su formulación aparece difuminada con componentes diversos, los actores sociales no parecen mostrar una conciencia siquiera aproximada de los costes de la política del litoral y, cuando manifiestan algo en tal sentido, lo relacionan con los costes de inversión para la renovación de la oferta turística.

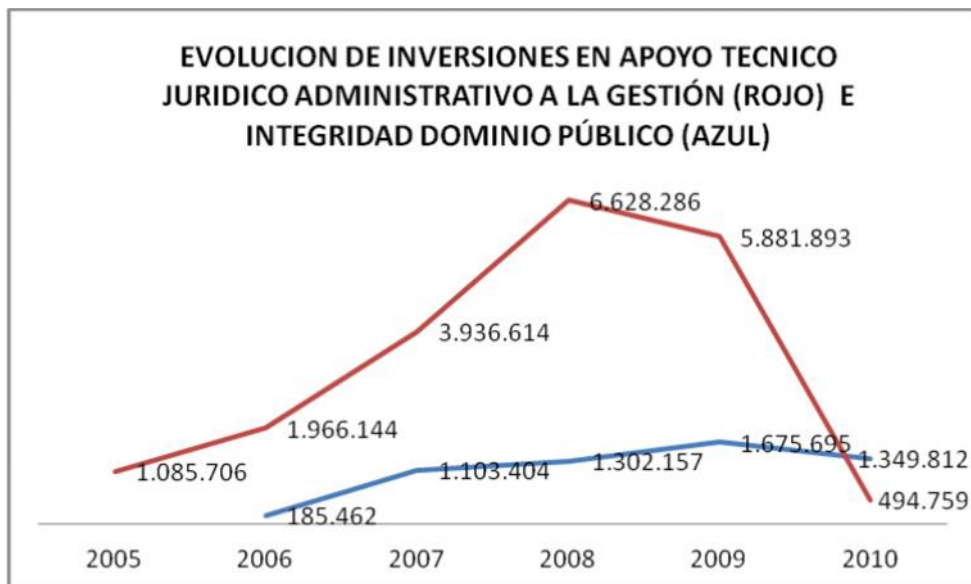
⁹⁹ La Ley 41/2010

¹⁰⁰ A 12/2011 -8 meses después de su entrada en vigor-, en la página web del MARM puede leerse “Protocolo relativo a la Gestión Integrada de las Zonas Costeras del Mediterráneo (Almería, 2008) (Protocolo GIZC) Aprobado en 2008, no ha entrado en vigor, no ha sido ratificado por España”. http://www.marm.es/es/costas/temas/proteccion-del-medio-marino/convenios-internacionales/convenio_de_barcelona.aspx

En el caso de los expertos consultados, su propia condición facilita una mejor disposición al respecto, lo que les permite señalar la importancia de dos factores importantes:

- ✓ La necesidad de tener en cuenta no solo los ingresos producidos por la principal actividad económica en el litoral sino también todos sus costes.
- ✓ La importancia de utilizar escalas temporales más amplias que las utilizadas en los análisis convencionales para determinar la viabilidad de las inversiones.
- ✓ Las referencias para evaluar el coste de las políticas datan del nonato proyecto que pretendía contemplar todos los costes potencialmente incurridos para la implementación de una política integral sobre el litoral. En ausencia de tal visión integrada y de un deseable pero inviable conocimiento de los gastos incurridos por las administraciones territoriales en el litoral, que pudieran hacer parte de esa visión integrada, se ha utilizado la información disponible respecto a la evolución de las inversiones en la costa, actualmente integradas en el programa de gasto " en la costa"

FIGURA 3.3. EVOLUCIÓN DE INVERSIONES POR OBJETIVOS EN APOYO TÉCNICO JURÍDICO ADMINISTRATIVO E INTEGRIDAD DOMINIO PÚBLICO



Fuente: Aeval y elaboración propia

FIGURA 3.4. INVERSIONES POR OBJETIVOS EN LAS PROVINCIAS SELECCIONADAS PRESUPUESTOS DESTINADOS PARA ASEGURAR LA INTEGRIDAD DEL DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERESTRE.



Fuente: Aeval y elaboración propia

Se observa el fuerte incremento del 2005 al 2008 y la caída igual de importante desde ese año hasta el 2010.

De los cuadros anteriores es posible extraer los siguientes comentarios:

La evolución de las inversiones en costas ha seguido una tendencia similar a la de los Departamentos a los que ha estado adscrita desde su creación.

La financiación de esta política ha descansado exclusivamente en los ingresos generales que financian los Presupuestos Generales del Estado; es decir, no ha habido ningún mecanismo fiscal ó parafiscal tendente a distribuir los costes de la política en una cierta proporción a la tasa de beneficio de la misma. Iniciativas emprendidas por algunos gobiernos regionales en el pasado en este sentido han sido objeto de oposiciones muy cerradas por parte de los sectores potencialmente más afectados por su implementación (los sectores hostelero, inmobiliario y de la construcción) y la de alguno de los partidos estatales gobernantes, lo que parece haber desaconsejado su consideración por su elevado coste de oportunidad electoral.

Las inversiones contempladas parecen referirse casi exclusivamente al ámbito de las competencias de la Dirección General de Costas, no se ha encontrado información alguna referente a inversiones derivadas de instrumentos de ordenación del litoral competencia de las Comunidades Autónomas financiadas en régimen de cofinanciación.

Es difícil apreciar regularidades en las dotaciones para inversión por objetivos estratégicos y operativos. Por el contrario se registran tendencias claramente erráticas que parecen mostrar el predominio del proyecto (y aún del pequeño proyecto sobre la programación plurianual).

La mayores asignaciones han ido a los objetivos estratégicos "control de la regresión de la costa" y "dotaciones para el acceso y uso público de a costa", aunque con marcadas diferencias entre Demarcaciones y con los rasgos erráticos ya señalados en la asignación. Dentro del primero de esos objetivos estratégicos, destaca la gestión de los sedimentos costeros y alimentación artificial en las playas sometidas a fuertes procesos de regresión y en las confinadas por obra de infraestructura que impiden la circulación de estos sedimentos. Por su naturaleza, estas inversiones tiene un carácter esporádico y periódico, sobre todo si se mantiene la causa que dificulta la circulación de sedimentos. En cuanto al segundo, destacan las dotaciones y servicios para el acceso público a las playas aunque van cobrando mayor importancia las dotaciones para "transformación y recuperación de las fachadas marítimas urbanas". Estas inversiones, al contrario que el caso anterior, presentan mayor regularidad, por lo que son más susceptibles de programación y, por ende, de gestionar recursos financieros externos. En ninguno de los dos casos, sin embargo, se han encontrado experiencias de cofinanciación por las beneficiarias de las mismas.

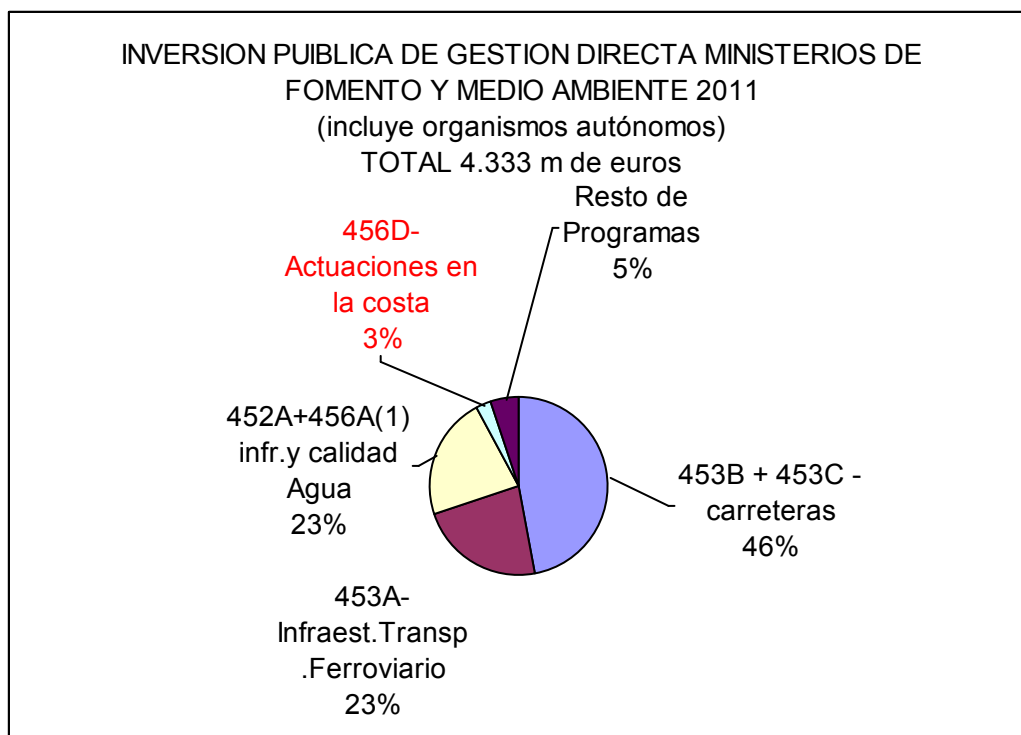
El total de los retornos obtenidos con cargo al Fondo de Cohesión (183,1) y FEDER (204,7) asciende a 398,5 millones de euros, lo que representa un porcentaje muy bajo del total de la inversión, en buena medida debido a la reducida dimensión de los proyectos y su escasa capacidad de proyección temporal. Hay que señalar además que los criterios de elegibilidad para la financiación de uno u otro instrumento de financiación no parecen claros toda vez que proyectos de muy similar denominación- por ejemplo, "recuperaciones ambientales" son indistintamente financiados por uno y otro.

Una inversión relevante para buena parte de los objetivos estratégicos del Programa 456D especialmente el de asegurar la integridad del litoral es la desprivatización de suelo litoral.

Si se consideran períodos históricos más amplios, como el reflejado en el cuadro siguiente, y se comparan las inversiones en costas con las dotadas para otras políticas, se pueden deducir algunas conclusiones.

Lo primero que llama la atención es la diferencia tan acusada con las dotaciones para las infraestructura del transporte por carretera, ferrocarril, marítimo o para la infraestructura hidráulica, tanto en la dotaciones anuales, para el conjunto del período como en sus tasas de incremento interanual. Las inversiones en costas suponen un 3% del total en el total de los programas de gestión directa de los Ministerios de Medio Ambiente y Fomento. Las inversiones públicas en costas presentan unas dotaciones muy bajas en todos los casos, sin que haya incrementos interanuales de carácter extraordinario como el que experimentan las de carreteras entre 2004 y 2005. Solo en el período 2005-2008 puede detectarse incrementos distintos a los ordinarios, como consecuencia del impulso político que se ha comentado.

FIGURA 3.5. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS MINISTERIOS DE FOMENTO Y DE MEDIO AMBIENTE Y LEY DE PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SEOPAN Análisis de la Inversión Pública en los Ministerios de Fomento y de Medio Ambiente y Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011 Departamento de Economía. Enero 2011

Lo anterior es significativo teniendo en cuenta la relevancia del litoral español tanto en términos físicos, ecológicos y económicos (habida cuenta, en el último caso, que se trata de la principal infraestructura de la primera industria nacional, sometida a un proceso de deterioro que reduce la continuidad en la prestación de sus funciones y servicios económicos).

La comparación es especialmente llamativa si se hace, en particular, con las inversiones públicas destinadas a las infraestructuras portuarias, al fin solo un aprovechamiento más del litoral. Sobre todo si se advierte que muchas de estas inversiones se encuentran seriamente cuestionadas por sus efectos potencialmente dañinos sobre el mismo y que, a pesar del evidente descenso del comercio internacional y del tráfico marítimo, la reducción experimentada entre los ejercicios 2010 y 2001 es muy inferior a la experimentada por las dotaciones en Costas.

También llama la atención el creciente dinero invertido en puertos del estado prácticamente sin interrupción, duplicándose inicialmente por dos y llegando a

multiplicarse por 7 en los años 2005 y 2006 y a un factor 9 en el año 2011. Es evidente que la prioridad de la administración central con sus presupuestos no ha sido la conservación de la costa y la defensa del litoral y que entre la defensa de la costa y puertos del estado es evidente cuales son las prioridades. Llama la atención más este hecho cuando en su origen pertenecían a la misma dirección general.

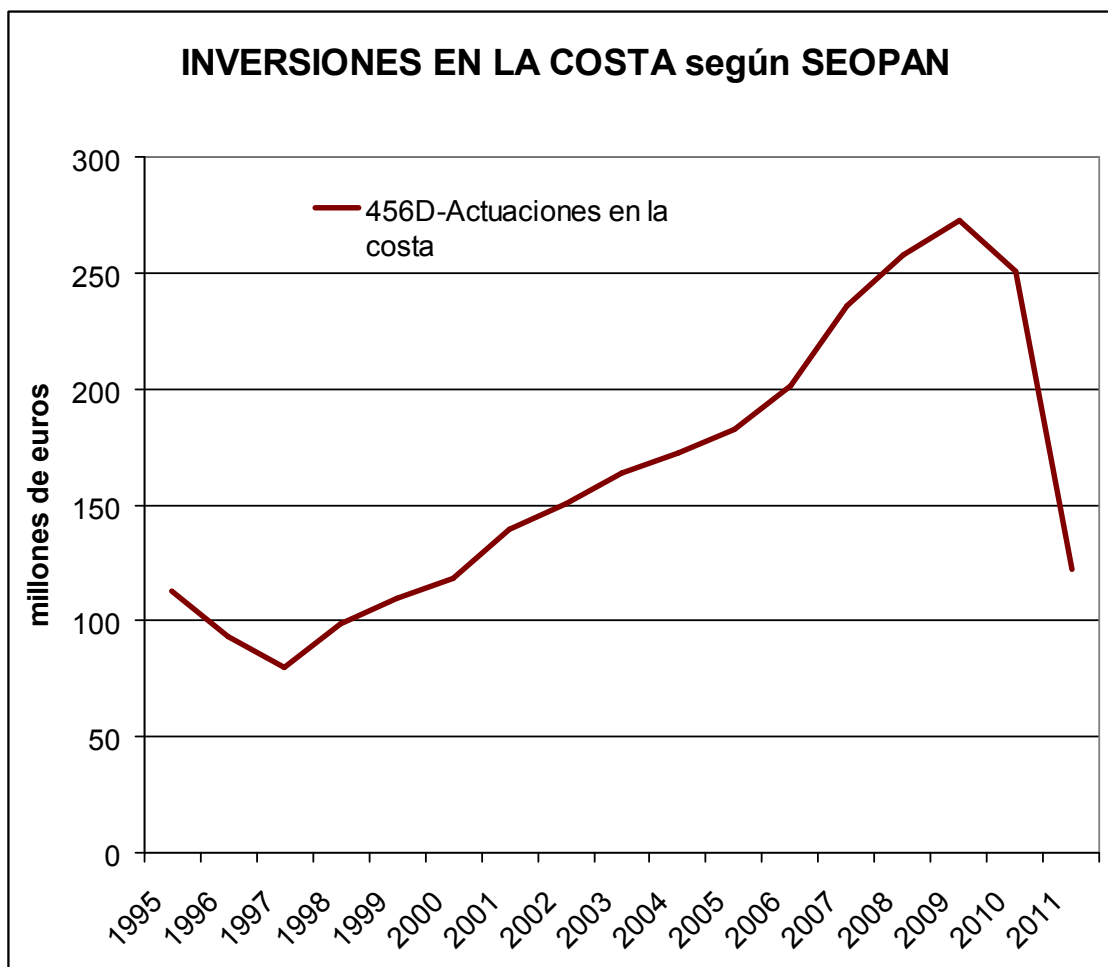
FIGURA 3.6. EVOLUCIÓN INVERSIONES EN COSTAS Y PUERTOS DEL ESTADO. ADMINISTRACIÓN CENTRAL. 1995-2011



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SEOPAN Análisis de la Inversión Pública en los Ministerios de Fomento y de Medio Ambiente y Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011 Departamento de Economía. Enero 2011

La evolución de las inversiones en costas también indica cómo han descendido hasta valores de principio de la década pasada.

FIGURA 3.7. EVOLUCIÓN INVERSIONES EN COSTAS 1995-2011



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SEOPAN Análisis de la Inversión Pública en los Ministerios de Fomento y de Medio Ambiente y Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2011 Departamento de Economía. Enero 2011

La experiencia comparada en los Estados analizados muestra la existencia de mecanismos de distribución equitativa de los costes y de asignación redistributiva de los gastos federales. En USA, la preponderancia de los mecanismos voluntarios permite que estos recursos federales en forma de subvenciones fluyan a los estados litorales o de grandes lagos donde los programas de gestión se orientan a la consecución de objetivos federales, y donde los sectores privados se han comprometido con la consecución de los mismos. Hasta ahora 34 de los 35 estados costeros se han beneficiado de este tipo de recursos con un nivel de funcionamiento satisfactorio.

Se enfatiza la experiencia USA por la eficacia de sus resultados y por la similitud con el caso español. De su análisis se deduce un hecho que no por ser de carácter administrativo es de menor importancia. Se trata del carácter elegible no solo de los gastos de inversión incurridos por los estados beneficiarios sino asimismo de sus gastos corrientes incurridos para la implementación y puesta en marcha de los programas y, especialmente, para los gastos de información y

difusión y para los de formación en gestores de la costa que , por su importancia (entre 1972 y 2001 los gastos de administración de los programas han representado más de un 70% de los gastos totales), parecen ser concebidos como una auténtica inversión que permite incrementar la eficacia y la eficiencia en la aplicación de la política y la ejecución del programa. En sentido contrario podría afirmarse que la no inversión en este capítulo tan importante convierte a los gastos de inversión de los presupuestos generales en poco eficaces cuando no en contraproducentes, cuando los responsables de la gestión de esas inversiones aplican su conocimiento y cultura de gestión convencionales (en España, muy orientados a la ejecución de obras públicas) a la aplicación de unos recursos públicos con finalidades teóricas orientadas más por criterios ecosistémicos.

Siguiendo con el análisis comparado, se debe resaltar en este apartado el interés de experiencias de colaboración público-privado como el de *The Nacional Trust*, una entidad británica privada sin ánimo de lucro de gran tradición y propietaria de más de 1.200 km. de costa puestos a disposición del acceso público a sus bienes que, por esa condición tienen la condición de inembargables.

Del examen de los cuadros se pueden deducir las siguientes regularidades:

El primer rasgo que conviene tener en cuenta está asociado con los efectos, cada vez más precisa y detalladamente verificados, del exceso de presión del conjunto de actividades económicas que tiene su asiento en esta estrecha franja litoral. En efecto, en apenas un 7% de la superficie nacional se concentra un 44% de la población con las consecuencias de toda índole que pueden derivarse de este hecho consecuencia de la dominancia de un patrón secular de ocupación del territorio. Esta ocupación ha vaciado en buena parte las regiones del interior y ha concentrado población, infraestructura y actividades en la franja litoral, al punto de justificar lo que se ha dado en llamar la litoralización de la economía española.

Consecuencia de este fenómeno, ha sido la concentración de actividades económicas consumidoras de recursos naturales, especialmente el turismo en su modalidad de sol y playa y la agricultura de regadío, pero también aquellas otras que tienen que ver con un modelo económico con un alto peso de transporte por unidad de PIB. Destacan las grandes infraestructuras portuarias que ocupan una parte muy importante del litoral pero también algunas grandes industrias muy consumidoras de agua y generadoras de un volumen importante de residuos y vertidos, en ocasiones altamente contaminantes

El legislador de 1988, animado por la voluntad de defender la conservación del dominio público y frenar los procesos de desamortización y privatización de los mismos, ha centrado su atención en la determinación del demanio y en la regulación de sus aprovechamientos, cuidando de su compatibilidad con el acceso público que su régimen jurídico comporta. Consecuencia de ello, y en ausencia de la intervención ordenadora del Estado, ha sido en el planeamiento urbanístico de las entidades locales, aprobado en última instancia por las CCAA,

en el que ha descansado la función ordenadora de tan importante espacio. La atribución de tan importante responsabilidad política a unas administraciones públicas tradicionalmente afectadas por una situación de insuficiencia financiera, ha hecho posible la tendencia a maximizar la acción urbanística de los municipios que, en ausencia de otras posibilidades de obtención de recursos, han visto en la expansión urbanística la fuente de ingresos para el presente, a través de los rendimientos de los tributos que gravan dicha actividad, como para el futuro, a través del impulso a la actividad económica y los consiguientes y positivos efectos fiscales que de ella se derivarían. En algunas ocasiones, esta convicción ha animado una carrera desenfrenada de inversiones, para atraer la inversión privada, financiadas con recursos ajenos que han supuesto elevadísimas cargas financieras para las finanzas municipales colocándolas al borde de la quiebra técnica. A todo ello hay que añadir añadir a la situación de saturación de unos servicios públicos por un exceso de demanda debido a la elevada concentración demográfica- sobre todo en período estival- y de difícil sostenimiento financiero, habida cuenta su carácter fuertemente estacional.

El espectacular proceso de expansión de la actividad inmobiliaria y de la construcción vivido en nuestro país en el período 1996-2007 ha tenido una expresión muy intensa en los municipios de la franja litoral. En este período, el porcentaje de suelo urbanizado en el litoral de algunas regiones sobrepasa el 50%, habiendo convertido la fachada litoral, sobre todo en el Mediterráneo, en una pantalla continua. Las consecuencias ecológicas son sencillamente devastadoras; una gran parte de los ecosistemas del litoral se encuentran gravemente amenazados, y en ocasiones con difícil recuperación. Los efectos de regresión litoral combinados con los del cambio climático parecen estar dejando ya de sentir sus efectos, la calidad de las aguas de baño se resiente después de décadas de soportar intensas y crecientes descargas, hasta no hace mucho sin tratamiento de aguas residuales ó con tratamientos insuficientes.

Todos estos efectos están manifestando a su vez efectos sobre la misma actividad económica, al servicio de la cual se ha producido tan intensa tasa de ocupación, el turismo. En algunos destinos turísticos emblemáticos de lo que se ha dado en llamar la oferta de sol y playa, a los fenómenos arriba descritos en un nivel alarmante se une una considerable pérdida de competitividad (caída de la cuota de mercado ó capacidad de atraer demanda) en relación con otros destinos del mismo segmento de oferta, acelerándose su transición hacia un destino de decreciente calidad, alta estacionalidad y bajo nivel de rendimientos por turista o plaza hotelera. En otros casos, el principal factor de amenaza viene de la mano de una expansión urbanística acelerada por una normativa regional que, descansando en la convicción de que era la falta de suelo lo que encarecía el precio de la vivienda, ha maximizado su producción en una dinámica que, junto a otros efectos económicos causantes de la grave situación económica que padece el país, ha incrementado la superficie urbanizada hasta extremos que hacen

literalmente imposible cualquier intento de reordenar con criterios de conservación el espacio litoral en estas regiones.

La respuesta de la administración costera a estos factores de riesgo se ha movido en los límites de un orden competencial en la materia que, por sus efectos sobre la actividad comentada, vale la pena describir con detenimiento. De forma sorprendente para un país peninsular con 8.000 kilómetros de costa, la Constitución no tiene referencia alguna al litoral en aquellos preceptos de los que se obtiene el orden de distribución de competencias entre el Estado y las CCAA. Sí aparece, dentro del Título VII, Art. 132.,2, la definición de bienes de dominio público como aquellos que "... determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental".

Han sido los Estatutos de Autonomía los que han procedido a atribuir, con carácter de exclusiva, la competencia de ordenación del litoral a las CCAA, por lo que la operación de reparto entre ambas administraciones solo cabe deducirla a partir del bloque de constitucionalidad en la materia constituido. En este caso, solo por los preceptos estatutarios, con la referencia complementaria sobre el carácter demanial de los bienes que constituyen el litoral del Art. 132.2, en relación con el cual se ha descartado suponga atribución competencial alguna que solo podrá deducirse, hay que insistir, de lo que establezca al respecto el bloque de constitucionalidad en la materia.

De tal modo que el régimen concurrencial para la gestión de una determinada política, de existir, debe basarse en algún otro título habilitante para el Estado distinto de la materia "litoral". Inútil buscarlo en la materia "ordenación del territorio" en la que, como es sabido, el Estado carece de competencia alguna al margen de las que puedan derivarse de la ordenación general de la economía. Más productivo parece el título para dictar normativa básica ambiental contenido en el Art. 149, 1,23º y en virtud del cual y para la protección de los bienes ecológicos presentes en el litoral, puede acometerse una ordenación y limitación de las actividades, complementaria a la mera delimitación y custodia realizada por la Ley de Costas de 1988. Así lo ha hecho la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad cuando en su Disposición Final Quinta ha modificado la Ley de Costas disponiendo la reducción de la contaminación por vertidos de sustancias peligrosas al medio marino.

Sentados el marco y las condiciones de concurrencia sobre la costa de las diferentes administraciones públicas, se hace preciso identificar el alcance de dicha concurrencia, las materias sobre las que debiera concurrir la acción concertada de las administraciones públicas competentes. La materia que se llama gestión integrada de zonas costeras o del litoral, integra ámbitos y materias de muy diversa índole, desde la gestión del DPMT hasta las actividades de salvamento marítimo, pasando por la biodiversidad, la calidad de las aguas o

actividades económicas como las infraestructuras portuarias, las actividades de generación de energía, la pesca, el turismo etc. Todas ellas, a su vez, con sus propias reglas de reparto competencial entre el Estado y las Comunidades Autónomas, configurando un marco de intervención extremadamente complejo que implica de una aptitud para la colaboración y la coordinación entre las distintas administraciones implicadas.

Con estas referencias, la indagación acerca de la lógica que ha orientado la intervención evaluada admite algunas acotaciones que parecen pertinentes. La primera es que, como ocurre en otras políticas objeto de evaluación, la intervención para la que se encarga evaluación es solo una parte de la política de gestión del litoral, política compuesta que, como hemos visto debe integrar la prestación de un elevado número de bienes y servicios públicos. En términos estrictos, la gestión de las Demarcaciones de costas no es sino un componente más de ese complejo de políticas que venimos llamando gestión del litoral, limitando su actividad a las labores de su guarda y custodia así como a la de los usos y aprovechamientos privativos del mismo. La lógica de la intervención de la administración responsable de la prestación del servicio es la aplicación directa de la ley de costas y de su reglamento. No obstante, la interacción de esta intervención con las del resto de las operantes en la costa (por ejemplo en la evaluación de los informes previos a la aprobación del planeamiento urbanístico que es competencia de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales) implica una extensión de esta intervención en principio restringida a la competencia de administración del Estado.

Es esta la razón por la que el Gobierno salido de las elecciones del 2004, siguiendo la Recomendación del Parlamento Europeo y el Consejo de 30 de mayo del 2002, decidió adoptar una orientación integral en su aproximación a la definición de una política para el litoral español, fruto de la cual y en cumplimiento del capítulo VI de la misma, se elaboró un Informe sobre la Gestión Integrada de las Zonas Costeras de España y un borrador de Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa en los años 2006 y 2007, respectivamente y que, por su trascendencia para el punto en el que nos encontramos, merecen ser analizados con algún detalle.

La Estrategia española de Costas pretendía ser una base para la implantación en España de la Gestión Integrada de Zonas Costeras.

Plantea dos objetivos estratégicos, 1) la mejora de las condiciones ambientales, económicas y sociales de la costa y el uso de los recursos bajo los principios del desarrollo sostenible y 2) la adopción de un modelo de gestión y toma de decisiones incorporando los principios de la GIZC. Debe señalarse de entrada la relevancia de que se califique como objetivo estratégico un elemento de carácter en principio instrumental como es la adopción de un modelo de gestión y toma

de decisiones. Más allá de su corrección definitiva implica la notable relevancia que el responsable político de la propuesta ha asignado al cambio de modelo.

Dicho lo cual, el objetivo del desarrollo sostenible para las zonas costeras se desagrega, a su vez, en seis objetivos específicos, a saber: la gestión sostenible de la interacción entre los procesos físicos y la ocupación antrópica de la franja costera, la protección y recuperación de los ecosistemas litorales, la optimización del uso de los recursos naturales respetando la capacidad de carga del sistema, la seguridad frente a riesgo de accidentes y catástrofes, la mejora en las dotaciones para uso público y la recuperación y protección de patrimonio cultural costero.

Subyace a la definición de estos principios la convicción de la insostenibilidad del modelo de gestión imperante y la necesidad de un sustancial cambio de paradigma en lo que ha constituido la gestión del litoral en los últimos cincuenta años en nuestro país. Y, como corolario de lo anterior, la disposición de una herramienta administrativa integrada capaz de situarse en las nuevas coordenadas. Para decirlo de una forma más clara, la lógica de la intervención que postula el informe y el borrador de Estrategia para la Sostenibilidad parte del mandato y el cuadro de competencias y funciones de la Ley de Costas de 1988 pero las superan. La determinación, custodia y administración del deslinde, con ser importante y precisar su conclusión inmediata, es solo una herramienta que debe ser complementada e integrada en un cuadro de actuaciones que extraen su lógica y sus sentidos de la definición de un modelo de ocupación del litoral sustancialmente distinto del que ha imperado desde los años cincuenta del pasado siglo.

Así pues, estamos en presencia de dos orientaciones políticas y, por tanto, de dos lógicas subyacentes. La primera orientada a preservar el DPMT, descansa en la convicción de que esta catalogación administrativa de los bienes del litoral con sus límites y regímenes de uso y aprovechamiento será suficiente para conservarlo y garantizar el resto de los objetivos que se planteaba la Ley de Costas, entre ellos la accesibilidad y el uso público de la franja litoral. La experiencia de las últimas décadas y, en especial, del período 1996-2007 y los riesgos globales que amenazan a los ecosistemas costeros, en particular los efectos derivados del cambio climático, parecen desmentir esta suposición. Hay que añadir a estos obstáculos los derivados de un marco de ordenación competencial entre diferentes administraciones no pensado para enfrentarse a este tipo de problemas complejos, que puede traducirse en una situación de impotencia de los actores institucionales ante la magnitud y la complejidad de los mismos.

La segunda lógica parte de la constatación de la complejidad del problema- no ya rescatar y defender el litoral, sino orientar activamente un modelo de desarrollo de ocupación de la franja costera que ponga fin a su acelerado deterioro,

modificando sustancialmente las pautas de producción, distribución y consumo y, en general, la naturaleza de las interacciones entre los procesos físicos y ecológicos y el conjunto de las actividades sociales en la franja costera. Y por ello se orienta a la intervención en las interacciones entre sus elementos, contribuyendo a diseñar un modelo de desarrollo sostenible en lo ecológico y lo económico, equitativo en lo social y participativo en lo político. Así se garantiza un mayor grado de responsabilidad colectiva con la consecución de los objetivos de la intervención. Y, en fin, soportado por un modelo de gestión administrativa orientado por un enfoque de políticas públicas en el que la prestación de los bienes y servicios públicos correspondientes a cada una de las materias en las que las distintas administraciones públicas son competentes se entienden contribuyentes a la producción de un bien público superior, el cual es en este caso la gestión integrada y sostenible de las zonas costeras.

El planteamiento y la puesta en práctica de esta lógica y del enfoque integrado de políticas públicas que conlleva implica una visión de las relaciones intergubernamentales e inter-administrativas basado en la práctica del acuerdo y la colaboración permanente, en la que el auto-gobierno no solo no excluye sino que reclama la colaboración con el resto de los sujetos autónomos, entre ellos el Estado. La federación de competencias y funciones entre administraciones de ámbitos similares pero también de ámbitos distintos para la gestión compartida de determinados servicios, para el intercambio de información y experiencias o para la financiación conjunta de programas de inversiones públicas, es una consecuencia lógica de la adopción.

Esta segunda lógica es antagónica con la continuación del modelo económico y de ocupación de la zonas costeras intensificado desde la segunda mitad de los noventa, condición esta que tal vez esté en el origen de su paralización y de la vuelta a una lógica a todas luces superada por la magnitud de los retos planteados, así como por la continuación de los aspectos más nocivos del tantas veces citado modelo de ocupación de la costa. Es una lógica asociada a un momento particular del ciclo económico vivido en España entre 1996 y 2007, en una coyuntura de espectacular expansión del negocio inmobiliario, especialmente en las regiones costeras del Mediterráneo, muy favorecido por la situación de enorme liquidez de los mercados y los bajos tipos de interés y en una situación de superávit presupuestario. Un escenario, por tanto, aparentemente propicio para emprender o adoptar políticas estratégicas de largo alcance, orientadas a modificar sustancialmente la pautas del modelo productivo y de gestión de los recursos naturales que habían sido objeto de un amplio rechazo ciudadano con ocasión de la tramitación de la ley del Plan Hidrológico Nacional, parcialmente derogada a propuesta del PSOE.

El impulso a esa lógica política se intensifica, además, por efecto de dos factores que concurren en la época. En primer lugar, la revisión y actualización de la Agenda de Lisboa que desemboca en la elaboración por los Estados miembros de

Planes Nacionales de Reforma en los que juega un papel muy destacado la apuesta por introducir elementos de calidad en las políticas económicas (en un contexto intelectual con mucha presencia de los discursos sobre la desmaterialización de la economía). En segundo lugar y para reforzar el efecto anterior, la aprobación en el año 2006 de la Estrategia Europea para el Desarrollo Sostenible, que será seguida al año siguiente por la Estrategia Española en la que, entre otros y en el apartado de los usos del suelo y la ordenación del territorio, tras describir la amenaza que para muchos ecosistemas litorales ha supuesto la presión de la expansión del sector inmobiliario, se postula un desarrollo urbanístico sostenible de las regiones costeras en línea con el Plan Estratégico de Gestión Integrada de la Zona Litoral. Este proceso lamentablemente no siguió adelante.

El brusco cambio de escenario producido a partir de agosto del 2007 ha manifestado sus efectos también en la lógica que anima la política de las zonas costeras. En el marco de un debate semipermanente reproducido sobre la compatibilidad entre las exigencias ambientales y las impuestas por el crecimiento económico, la profunda crisis que afecta a una economía como la española estructuralmente dependiente del turismo y del sector de la construcción (y por tanto, en buena medida, del negocio inmobiliario) los objetivos ligados al cambio de modelo de ocupación de las zonas costeras parecen haber sido relegados, aunque el proceso de ajuste de los sectores inmobiliario y de la construcción (incluyendo las infraestructuras para el transporte marítimo) no haya concluido y no parezca posible, a corto plazo, una significativa recuperación de sus expectativas.

4. Evaluación conjunta

La Ley de Costas de 1988 pretendía delimitar, en un plazo de cinco años, las zonas deslindadas prohibiendo la construcción en las mismas. La Administración central, desde esa fecha fue construyendo con desigual fortuna y desesperante lentitud un espacio público. En el 2009, provincias como Alacant tenían solo un 75% deslindado, y aún hoy, queda un porcentaje conflictivo en la costa a deslindar. Hubo problemas como la falta de criterios científicos claros, de publicación en catastro y articulación en instrumentos, como que registradores y notarios tuvieran fe de lo que era público. Los objetivos de protección se proyectan no sólo sobre la zona de dominio público, sino también sobre los terrenos privados colindantes, sometidos a una serie de limitaciones, en particular la denominada servidumbre de protección, de 100 metros de anchura, en la que están prohibidas con carácter general las edificaciones destinadas a residencia o habitación.¹⁰¹ Por otra parte y siguiendo al profesor Rexach, "La pronta aprobación del reglamento y la relativamente rápida resolución por el Tribunal Constitucional de los recursos y conflictos de competencia planteados fortaleció y estabilizó el marco normativo, impidiendo que se pudiera seguir esgrimiendo la amenaza de la eventual declaración de inconstitucionalidad como coartada para la inaplicación de la ley." Y que "en la inmensa mayoría de los casos, los órganos judiciales han respaldado la actuación de la Administración. La

¹⁰¹ Rexach. Angel. 20 años de la aplicación de la ley de costas

<http://www.lne.es/opinion/2008/11/16/opinion-veinte-costas/697080.html>

misión de ésta es defender el interés general reflejado en los preceptos legales, que puede chocar en casos concretos con el de determinados ciudadanos.”

En cualquier caso y desde el punto de vista de relación con planes urbanísticos, la ley puede considerarse un fracaso y aunque no podía influir mas que en la franja que la competía, es decir los primeros 100 m, tampoco fue capaz de crear las sinergias para abarcar más superficie, tema que era totalmente imprescindible para que tuviera éxito la protección del litoral desde el punto de vista de ocupación del suelo. Por otra parte, debido a la lentitud del deslinde con los muchos casos en los que ni siquiera se respetó esta estrecha franja en muchas partes del litoral, y desidia en la propia administración central en la ejecución de los mismos, se consintieron miles de ocupaciones ilegales que va a ser difícil revertir a terreno público, incluso impidiendo el acceso a las playas o al mar (aunque estas edificaciones están en una detallada base de datos). Además, recientemente, se legisló a favor de empresas, como en el caso de Petronor, en Bizkaia, o urbanizaciones como en el caso de cabo Rosas, en Girona.

La Ley permitió la existencia de edificaciones previas como concesiones estatales durante 30 años (prorrogables hasta 60) antes de que estos terrenos pasaran otra vez a dominio público. Este plazo acababa en 2018 y era conocido. Si este plazo se alarga, los que lo han cumplido no pueden ser ahora los perdedores; sino, serán, como es lógico, los primeros en reclamar. A pesar de estos graves problemas, en general, la Ley de Costas ha funcionado. Las diferentes Administraciones que han gobernado, es decir UCD, PP y PSOE, prácticamente en periodos de ocho años, la han llevado a la práctica, si bien con diferente entusiasmo. El trabajo muy profesional de cientos de ingenieros y algunos ecólogos, ha defendido con uñas y dientes este espacio de todos, a pesar de que las presiones han sido enormes por parte de promotores, Ayuntamientos y Comunidades Autónomas que en muchas ocasiones han permitido la construcción sin preocuparse siquiera de los gastos que iba a provocar posteriormente. Probablemente las dos mejores, y posiblemente únicas, aportaciones significativas de la política ambiental española han sido la consideración de las cuencas hidrográficas como unidad de gestión, y la delimitación de un dominio público común a lo largo de la costa. Ideas hoy exportadas y que han servido de ejemplo a la legislación de otros países.

Es cierto que había aspectos muy mejorables en la Ley de Costas de 1988. Esta Ley, fue avanzada en su época, pero cuando se legisló en su día no se pensó que habría tal presión urbanística 25 años después. Tampoco existían las Comunidades Autónomas con sus actuales competencias.

Además, tampoco, había previsiones, con la certidumbre y magnitud que ahora existe, sobre el incremento del riesgo del cambio climático. El aumento del nivel del mar, el cambio en la dirección y magnitud del oleaje, y las trayectorias de los temporales supondrán cambios en las playas y tendrán efectos en las infraestructuras. Tampoco se veían tan claras las exigencias y demandas por parte de la sociedad para la protección de la costa como existe actualmente. Ni las importantes zonas de litoral ya degradado. Esto hechos obligan a la permanente actualización del deslinde.

Se concluye que la Ley de Costas de 1988 ha sido insuficiente para la gestión adecuada del litoral, que el deslinde se realizó con extraordinaria lentitud y en ocasiones con fallos clamorosos, pero la principal conclusión es que **sin esta ley, los impactos sobre el litoral hubieran sido mucho mayores**. Esta Ley de Costas era una garantía para la protección del litoral y precisaría de un refuerzo para su correcta aplicación con adecuados medios humanos y organizativos. Una nueva ley debe avanzar en la gestión Integrada de Zonas Costeras, por ello debe seguir el Protocolo del Mediterráneo ya firmado y en vigor por el Estado español.

La relajación de esta ley de costas implicaría graves riesgos sobre el porcentaje sin edificar, pero además abriría procesos sobre las decisiones y sentencias ya cerradas, de forma que todos los propietarios y promotores pueden pretender que se les aplicase la nueva ley, creando, ahora sí, inseguridad jurídica al perjudicar injustamente a los que ya cumplieron con ella.

El análisis de implementación de la Ley de Costas de 1988 y las intervenciones en el litoral examinadas en este epígrafe apuntan las conclusiones siguientes:

Ha sido muy desigual según las etapas e incluso, con ausencia de implementación de muchas de las medidas y decisiones adoptadas. En cualquier caso, la Ley de Costas de 1988 era una garantía para la protección del litoral. Durante la última legislatura se han ido introduciendo y proponiendo modificaciones que han atemperado su aplicación, por cauces tales como la Ley de Economía Sostenible, el Decreto de Ley de Navegación Marítima o el nuevo Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Algunas de estas modificaciones han suscitado el reproche del Defensor del Pueblo, criticando la opacidad de su trámite por haber obviado el de participación en materia ambiental.

Las iniciativas tomadas por cada una de estas instancias revelan falta de coordinación, y la mayoría de las propuestas tienden a limitar la aplicación de la LC.

Por su parte, el propio cuestionamiento que hacen algunas de las comunidades autónomas de la Ley de Costas que nunca ha llegado a desarrollarse por completo ha estado influyendo en su implementación. Por ello, ha visto lastrada su eficacia por una aplicación oscilante y desigual en el tiempo; prueba de ello es la actividad de deslinde (aún no finalizada). En definitiva, esta falta de aplicación de la Ley de Costas hasta sus últimas consecuencias o irregular aplicación, ha propiciado que los problemas persistan.

Así se reconoce desde el propio Ministerio: "La aplicación de la filosofía implícita en la Ley de Costas de 1988 en estos 20 años pasados, no ha sucedido con rumbo constante que nos permita afirmar que la cuestión está gobernada, ni es posible que así fuera contemplando la tarea acumulada. Políticas territoriales depredadoras sin visión de futuro, o la aplicación de criterios técnicos erróneos, han agravado muchas situaciones existentes o se han manifestado nuevas como consecuencia de las presiones enumeradas y las acciones de la naturaleza, previsiblemente crecientes, a las que está sometida la costa".

Bibliografía

- Barragán, J.M. La gestión de las áreas litorales en España y Latinoamérica. UCA 2005.
- Barragán, J.M. y Borja, F. 2010. Evaluación de los ecosistemas del Milenio de España. Litorales. Proyecto EME. Fundación Biodiversidad. MARM
- Blue Plan (2005). A Practitioner's Guide to Imagine: The Systemic and Prospective Sustainability Analysis. Blue Plan Papers 3. <http://www.planbleu.or> International Institute for Sustainable Development (n.d.). Dashboard of Sustainability (2006). <http://www.iisd.org/cgsdi/dashboard.asp>
- C. Roig. Menos protección para la costa Los ecologistas denuncian que la nueva ley favorece la especulación urbanística, mientras que el Consell d'Eivissa defiende que da más seguridad a la propiedad C. Roig | Eivissa | 13/10/2012 Ultima hora. <http://ultimahora.es/ibiza/noticia/noticias/local/menos-proteccion-para-costa.html>0082+0+DOC+XML+V0//ES consultado,16 de abril 2012
- Cambios de ocupación del suelo en España. Implicaciones para la sostenibilidad. Observatorio de la Sostenibilidad. <http://www.sostenibilidad.es.org/>
- Coastal-Marine Conservation: Science and Policy. G. Carleton Ray, Jerry McCormick-Ray . ISBN: 978-0-632-05537-1. Paperback. 344 pages. June 2003, Wiley-Blackwell
- Commission of the European Communities (2006). Towards a future Maritime Policy for the Union: A European vision for the oceans and seas.
- COMRISK: Common strategies to reduce the risk of storms floods in coastal lowlands project.
- Conservatoire du litoral. <http://www.conservatoire-du-littoral.fr>
- CORINE Land Cover. <http://reports.eea.europa.eu/COR0-landcover/en>
- DEDUCE (2007). Using indicators to measure sustainable development at the European Coasts. DEDUCE newsletter # 3. <http://www.deduce.eu>
- EEA (2000). Questions to be Answered by a State-of-the environment Report: The first list. http://www.reports.eea.eu.int/Technical_report_No_47/en
- EEA (2006). Land accounts for Europe 1990-2000. Towards integrated land and ecosystem accounting (EEA
- EEA (2006). The changing faces of Europe's coastal areas. http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2006_6/en/eea_report_6_2006.pdf (For LEAC applications see pages 102 and 103)
- EEA. REFERENCES AND ELECTRONIC SOURCES BY CHAPTERS 93 . Report No 11/2006). http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2006_11/en
- Erlend Moksness, Einar Dahl, Josianne G. Støttrup. Integrated Coastal Zone Management. ISBN: 978-1-4051-3950-2. Hardcover. 376 pages. June
- ES/Documents/Presentaci%C3%B3nPlanTurismoLitoralSiglo%20XXI.pdf
- ESA-GSE. Water. http://www.esa.int/esaLP/SEMWW00DU8E_LPgme_0.html
- Estrategia de la sostenibilidad de la costa. MARM 2007.
- European Commission (2004). Water Framework Directive. http://www.erc.europa.eu/water/water-framework/index_en.html
- European Council (2006). Renewed Sustainable Development Strategy. DOC 10117/06. <http://ec.europa.eu/environment/eussd/>
- European Parliament and Council (2002). Recommendation 2002/413/CE concerning the implementation of the integrated management of coastal zones. <http://ec.europa.eu/environment/iczm/home.htm>

European Parliament and of the Council (2002). The Sixth Community Environment Action Programme 2002-2012. <http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>

European Parliament and of the Council (2007). Directive of the European Parliament and of the Council establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community.

EUROSION. <http://www.euroasion.org/>

EUROSTAT. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (See especially Sustainable development indicators).

EXCELTUR (2005): Impactos sobre el entorno, la economía y el empleo de los distintos modelos de desarrollo turístico del litoral mediterráneo español, Baleares y Canarias. Madrid.

EXCELTUR. Madrid set 2005. Deloitte Exceltur. Impactos sobre la economía y el empleo de los distintos modelos de desarrollo turístico del litoral mediterráneo español, Baleares y Canarias.

Fontcuberta, X., Prieto F., Reino de España: cambios de ocupación del suelo en la costa 1987-2005 y pérdida de los servicios de los ecosistemas y destrucción de un bien común 25/10/09 :: www.sinpermiso.info, 25 octubre 2009

G. Carleton Ray, Jerry McCormick-Ray. Coastal-Marine Conservation: Science and Policy. ISBN: 978-0-632-05537-1. Paperback 344 pages. June 2003, Wiley-Blackwell.

GREEN PAPER. <http://ec.europa.eu/maritimeaffairs>

HELCOM: The Helsinki Commission. <http://www.helcom.fi/>

<http://comrisk.hosted-by-kfki.baw.de>

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/06/actualidad/1349520126_552041.html

<http://www.aeval.es/export/sites/aeval/comun/pdf/evaluaciones/E28-Costas.pdf>

<http://www.aeval.es/export/sites/aeval/comun/pdf/evaluaciones/E28-Costas.pdf>

<http://www.afectadosleydecostas.net/acerca-de/> (consultado 30 de marzo de 2012)

<http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/sinopsis/sinopsis.jsp?art=132&tipo=2>

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A6-2009->

<http://www.MAGRAMA.gob.es/es/costas/temas/ley.aspx> 5 de octubre de 2012, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) dio luz verde al Proyecto de Ley de Protección y Uso Sostenible del Litoral y de modificación de la Ley de Costas 22/1988 de 28 de julio.

ICES: International Council for the Exploration of the Sea. <http://www.ices.dk>

Indicators Guidelines

Informe Auken, aprobado el 26 de marzo de 2009 por el parlamento europeo

INSPIRE DIRECTIVE. <http://inspire.jrc.it/>

Institute for Environment and Sustainability - JRC. (2006).

Marine and Coastal Dimension of Climate Change in Europe. http://ies.jrc.ec.europa.eu/fileadmin/Documentation/Reports/Varie/cc_marine_report_optimized2.pdf

Integrated Coastal Zone Management. Erlend Moksness, Einar Dahl, Josianne G. Støttrup. ISBN: 978-1-4051-3950-2. Hardcover. 376 pages. June 2009, Wiley-Blackwell

MANRESA ANDREU Un dudoso privilegio para la última isla balear sin ladrillo. La familia Cañellas, beneficiada por la excepción de Formentera y en la costa de Ibiza

MESH: Mapping European Seabed Habitats project. <http://www.searchmesh.net>
Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. pp. 673-739.

Observatoire du littoral. <http://www.ifen.fr/littoral/index.htm>

OECD (1993). OECD core set of indicators for environment performance reviews. <http://www.ceroi.net/reports/arendal/dpsir.htm>

OSPAR: Convention and commission guiding international cooperation on the protection of the marine environment of the North-East Atlantic. <http://www.ospar.org>

Pilar Marcos.Greenpeace, recogido por Rafael Méndez. El País. 22.04.2011.

Plan turismo litoral siglo XXI. <http://www.minetur.gob.es/turismo/es.->

PSMSL: Permanent Service for Mean Sea Level. <http://www.pol.ac.uk/psmsl/>

RULLAN, O. (2011) La regulación del crecimiento urbanístico español en el litoral mediterráneo español. Ciudad y territorio: Estudios territoriales, 168, 279-297.

Prieto, F. y Navarro, E. 2012. Desarrollo litoral sostenible en España: proceso de litoralización (1960-2012),

tipificación de los municipios y escenarios para el año 2030. Destrucción de un bien común y pérdida acelerada de servicios de los ecosistemas. Lecciones aprendidas pensando en Latinoamérica. La tragedia de los comunes en la costa española?, Barragán Muñoz, J.M. (coord.). Libro de comunicaciones y pósters. I Congreso Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales, Cádiz, 357-370. ISBN13: 978-84-695-1823-6

UNEP/GRID-Arendal (2002). DPSIR framework for state of Environment Reporting. Maps and Graphics Library. http://maps.grida.no/go/graphic/dpsir_framework_for_state_of_environment_reporting

UNESCO (2006). A handbook for measuring the progress and outcomes of integrated coastal and ocean management. (IOC Manuals and Guides, 46, ICAM Dossier, 2). Paris: UNESCO.

Zornoza Gallego, Crecimiento urbanístico en la zona costera de la comunidad Valenciana 1987-2009. análisis y perspectivas de futuro. Estudios y documentos PUV Universitat de València. 2013

Sobre los autores:

Textos

Fernando Prieto, doctor en Ecología, trabaja desde hace más de 25 años en temas de medio ambiente y sostenibilidad. Intervino en el proceso de aprobación de la ley de costas de 1988, tiene un libro sobre el litoral con J. Araujo y ha participado en la evaluación sobre la política de costas del Ministerio de Hacienda y Administración Públicas del 2012. Colaborador del blog SOS Paisajes de Mar.

Ivan Murray Mas es geógrafo y profesor de la Universitat de les Illes Balears.

Joaquín Farinós Dasí, Catedrático de Análisis Regional del Departamento de Geografía de la Universitat de València; viene trabajando desde hace más de una década en el campo del desarrollo territorial sostenible en España, Europa y Latinoamérica.

Carmen Zornoza Gallego. Ingeniera superior en Geodesia y Cartografía, Universidad Politécnica de València. Ingeniera técnica en Topografía, Universidad Politécnica de València. Master Universitario en Técnicas para la Gestión del Medio Ambiente y del Territorio, Universitat de València. Profesional autónoma.

Julia Martínez. Profesora del Departamento de Ecología e Hidrología de la Universidad de Murcia e investigadora del Observatorio de la Sostenibilidad en la Región de Murcia.

Fotografías

José B. Ruiz. SOS Paisajes de mar. www.josebruiz.com
<http://blog.paisajesdemar.com/>

Marisa Pérez Cayeiro. Profesora de Gestión Integrada de Áreas Litorales. Facultad De Ciencias Del Mar (Universidad de Cádiz)

Luis Fidel Sarmiento. Naturalista.

Cartografía

Víctor del Val es licenciado en Ciencias Ambientales, especialista en tecnologías geoespaciales y análisis de datos ambientales, y actualmente está formándose como desarrollador en Ingeniería Web.

Mónica Campillos Consultora ambiental

Agradecimientos

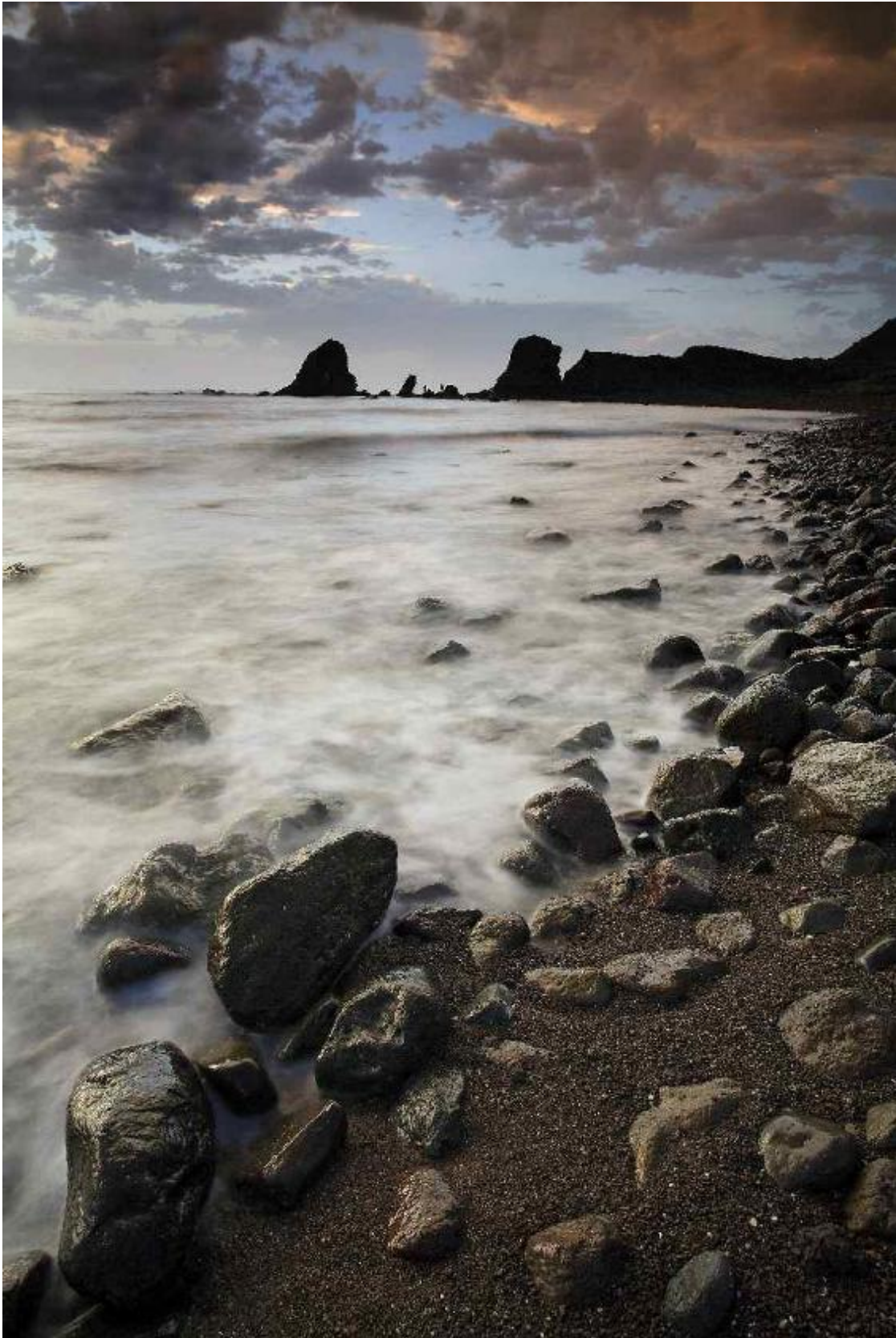
Milagros Alfaro. Antonio Quintanilla, José Reyes Ruiz. Instituto de Desarrollo Regional de Castilla-La Mancha. Teledetección y Sistemas de Información Geográfica. Albacete.

Darío García y M. A. Losada del Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales de Ingeniería Marítima y de Costas de la Universidad de Granada.

Instituto Geográfico Nacional.

Colegio de Geógrafos de España.

Equipo de Greenpeace por su profesionalidad, entusiasmo y rigor.



Playa De Los Escullos. Parque Natural Cabo De Gata. Almería.
José B. Ruiz. SOS Paisajes de Mar.