



**DESTRUCCIÓN  
A TODA COSTA**

**2013** Análisis del litoral  
a escala municipal

**GREENPEACE**

# DESTRUCCIÓN A TODA COSTA 2013

Análisis del litoral a escala municipal

## **Redacción**

Pilar Marcos, Sara del Río, Marta San Román,  
Marta González y Virginia Rabal.

## **Edición**

Marta San Román

## **Fotografías**

Pedro Armestre

## **Ilustraciones, mapas y gráficos**

i con i

## **Diseño y maquetación**

Espacio de ideas

Una versión electrónica de este informe  
está disponible en [www.greenpeace.es](http://www.greenpeace.es)

Impreso en papel 100% reciclado postconsumo  
y totalmente libre de cloro.

**Julio 2013**

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>DESTRUCCIÓN EN ESPAÑA</b>	<b>11</b>
	Destrucción por vertientes geográficas	12
	Destrucción por comunidades autónomas	12
	Destrucción por municipios	15
<b>4</b>	<b>LA PROTECCIÓN EN ESPAÑA</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>RIESGOS DE LA CONSTRUCCIÓN</b>	<b>23</b>
	Efectos previsibles en las playas	24
	Efectos previsibles en las obras marítimas	25
<b>6</b>	<b>EL FUTURO DE LA COSTA</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>LOS MUNICIPIOS MÁS DESTRUIDOS DE ESPAÑA</b>	<b>31</b>
	Top 25 de la destrucción	32
	Top ten de la destrucción	35
<b>8</b>	<b>FICHAS DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS</b>	<b>42</b>
	Andalucía	43
	Asturias	44
	Cantabria	45
	Catalunya / Cataluña	46
	Ceuta y Melilla	47
	Comunitat Valenciana / Comunidad Valenciana	48
	Euskadi	49
	Galiza / Galicia	50
	Illes Balears / Islas Baleares	51
	Islas Canarias	52
	Región de Murcia	53
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONES Y PROPUESTAS</b>	<b>54</b>
	Seis propuestas de Greenpeace para una costa sostenible	56
<b>10</b>	<b>REFERENCIAS</b>	<b>58</b>

## INTRODUCCIÓN

**En las últimas dos décadas, la costa española ha perdido una superficie equivalente a ocho campos de fútbol al día<sup>1</sup>. Durante más de 13 años, Greenpeace ha denunciado la destrucción de un recurso tan preciado e importante como es el litoral. Cada año, con la elaboración de su informe *Destrucción a Toda Costa*, la organización ha analizado las principales amenazas del litoral.**

En esta decimotercera edición, Greenpeace denuncia la situación de nuestra costa. Pero este año no es un año cualquiera: se cumplen 25 años del nacimiento de la Ley de Costas<sup>2</sup> y este es el año de su desaparición. El 9 de mayo se aprobó en el Congreso de los Diputados una nueva Ley de Costas que da vía libre a la desprotección y a la privatización del litoral. La nueva ley, denominada 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<sup>3</sup>, cambia sustancialmente la anterior legislación, favorece la privatización de la costa, genera inseguridad jurídica y no tiene en cuenta criterios científicos.

Es un momento decisivo para la protección del litoral en España y la urbanización a escala municipal es una de las claves más importantes para analizar lo que ha pasado y puede pasar en el futuro inmediato. Por esta razón, **Greenpeace centra este año su estudio en la urbanización de la costa a escala municipal**. La Ley de Costas recientemente aprobada otorga a los ayuntamientos una nueva herramienta para urbanizar, o no, su litoral.

Este informe analiza, con cifras oficiales basadas en imágenes de satélite que arrojan de por sí datos incontestables, la evolución de la urbanización en España a escala municipal con datos comparables. Se analiza este proceso de destrucción para entender el momento actual y poder hacer escenarios de futuro para 2030 si continúan las tendencias actuales.

Los datos hablan por sí solos. Solo es necesario recoger estas cifras para destacar la insostenibilidad del modelo seguido y el aumento desmesurado de la urbanización en el conjunto del litoral español.

Este año, Greenpeace ha identificado en este informe **las zonas más y menos construidas**, es decir las más y menos sostenibles. **Qué municipios han sucumbido más a la “burbuja**

**inmobiliaria”** y han llenado de ladrillo y hormigón su litoral. Cuáles son **los peores por comunidad autónoma** y cuáles son los peores **en todo el Estado**. Muchos municipios ya tienen construido el 100% de su litoral, es decir, no han dejado nada para las generaciones futuras. Son los “top ten” de la destrucción de la costa española.

Además de los municipios que han sido capaces de aguantar esta presión durante estos años, Greenpeace ha destacado aquellos que han protegido sus costas. Mediante un análisis de las distintas figuras de protección existentes, recoge aquellas zonas litorales más protegidas.

Para la elaboración de esta edición del *Destrucción a Toda Costa*, Greenpeace se ha basado en los datos y el análisis científico del informe *Costas Inteligentes: la costa como un bien común. Análisis por municipios de la ocupación del suelo en los primeros 500 metros de costa y visión para un futuro sostenible en 2030*<sup>4</sup>. Un detallado estudio elaborado por el investigador Fernando Prieto con la colaboración de otros profesionales del medio ambiente<sup>5</sup>.

**Por primera vez, Greenpeace recopila datos a escala municipal de la evolución de los principales tipos de ocupación del suelo.** Recoge el aumento de la ocupación por municipios a través de la única fuente estatal de datos comparables: **el proyecto europeo Corine Land Cover, consistente en imágenes satélite de la construcción en los años 1987, 2000 y 2005**. El análisis termina en 2005, ya que es la última vez que se publicaron datos de toda España.

Este informe analiza el periodo de 1987 a 2005. Con lo cual, en 2013 la realidad supera los datos aquí presentados. Por ello, se puede afirmar que **las cifras son conservadoras respecto a lo realmente sucedido**.

Esta evolución es clave para entender el momento actual y poder hacer escenarios de futuro hasta el año 2030. De este modo, se ha realizado una prospectiva lineal para ver en cuántos años quedaría colmatada toda la costa de seguir las tendencias actuales. Se explicará cómo, de seguir como hasta ahora, el escenario probable será el colapso.

**Este informe se centra en la franja de los primeros 500 metros de costa**, que representa tan solo el 0,55% del territorio. Es un análisis de lo que ha pasado y puede pasar en esta pequeña porción de ribera del mar en todo el Estado español.

**El análisis y la comparativa para todo el Estado de la ocupación de esta franja a escala municipal nunca se había realizado** y por ello Greenpeace pretende explicar cómo se ha ocupado masivamente y qué puede pasar en el futuro si se mantienen las tendencias observadas.

La escala municipal es fundamental ya que es ahí donde se han originado muchos de estos procesos de destrucción. Pero también donde se pueden originar lógicas de conservación del litoral y de 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 han analizado cuáles son las zonas de riesgo por inundaciones, temporales, etc., en algunas áreas concretas donde se ha permitido construir y qué zonas pueden tener más riesgo en el futuro.

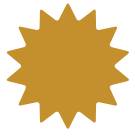
Por último, a partir de las distintas variables analizadas en el informe, con la aplicación de sistemas multicriterio y buscando una ejemplificación de diversas problemáticas, se han seleccionado 25 municipios que pueden servir como lección de lo que no hay que hacer en la primera franja del litoral del Estado en el futuro.

De ellos, se han extraído los diez que quedan a la cabeza de la destrucción.

Se trata de un listado, no de un *ranking* en orden de peor a mejor. Que un municipio esté por delante de otro en la lista no implica que sea peor. Todos los municipios recogidos están incluidos en la lista de los peores de España. En orden alfabético, los 25 peores son:

- **Calp** (Alacant)
- **Calvià** (Mallorca)
- **Chiclana de la Frontera** (Cádiz)
- **Cubelles** (Barcelona)
- **Cullera** (València)
- **Los Alcázares** (Región de Murcia)
- **Marbella** (Málaga)
- **Mogán** (Gran Canaria)
- **Oliva** (València)
- **Orpesa** (Castelló)
- **Pilar de la Horadada** (Alacant)
- **Puerto del Rosario** (Fuerteventura)
- **Rota** (Cádiz)
- **Sagunt** (València)
- **San Roque** (Cádiz)
- **Sant Lluís** (Menorca)
- **Sanxenxo** (Pontevedra)
- **San Bartolomé de Tirajana** (Gran Canaria)
- **Sant Josep de sa Talaia** (Eivissa)
- **Telde** (Gran Canaria)
- **Torredembarra** (Tarragona)
- **Torre Vieja** (Alacant)
- **Vera** (Almería)
- **Vinaròs** (Castelló)
- **Zierbena** (Bizkaia)





# LEY DE COSTAS



El 29 de mayo entró en vigor la Ley 2/2013, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la anterior Ley de Costas de 1988.

La intención de la anterior legislación era garantizar la protección ambiental y el uso público de la costa. Ahora, sin embargo, se favorecen los intereses privados en detrimento del bien público mediante la modificación de la definición del dominio público marítimo-terrestre (DPMT), la reducción de la servidumbre de protección y la ampliación del plazo de las concesiones.

La reforma contempla la costa como un lugar a ocupar, incluso por industrias contaminantes en vez de como un espacio a proteger. Su principal objetivo no es ambiental, es el de regular las actividades económicas en la franja litoral, donde lo que importa es la rentabilidad económica y son marginales los agentes naturales y sus efectos. No contiene ni un solo artículo dedicado a la restauración de los procesos litorales, ni de los ecosistemas, ni del paisaje. Además, ha tenido que ser en el último momento cuando se han incorporado menciones a los efectos del cambio climático.

## DIEZ RAZONES POR LAS QUE GREENPEACE RECHAZA LA NUEVA LEY DE COSTAS:

- 1** Da la razón a particulares y empresas que han perdido pleitos contra el Estado en relación a la Ley de Costas de 1988 y deja sin efecto cientos de sentencias firmes.
- 2** Menciona el impacto del cambio climático para realizar actuaciones futuras, sin asentar las bases de protección de la franja de los 500 metros de cara a los efectos ya existentes de subida del nivel del mar e inundaciones. El cambio climático se aborda desde términos vagos sin criterios técnicos ni científicos: “regresión grave de la costa y riesgo cierto”.
- 3** Supone la pérdida del dinero público invertido en la delimitación, recuperación y conservación del dominio público marítimo-terrestre que ahora se desprotege.
- 4** Implica aumentar el gasto de dinero público en nuevos deslindes e indemnizaciones de quienes en su momento sí acataron la Ley.
- 5** La reforma contempla la costa como lugar a ocupar, incluso por industrias contaminantes, en vez de como espacio a proteger. Amplía la concesión y los derechos de explotación de 30 a 75 años.
- 6** Excluye del DPMT ecosistemas importantes como salinas, esteros y suelos de estuario (aun cuando sean naturalmente inundables) y dunas que no estén en movimiento que se van a privatizar. Se pierde la franja de 100 metros de servidumbre de protección asociada a ellos.
- 7** Quiebra el principio de igualdad en el uso y disfrute común del litoral, ya que se dan soluciones distintas ante situaciones similares. Excluye aleatoriamente del DPMT 12 núcleos urbanos y buena parte del litoral de Formentera sin argumentar ni dar motivos científicos.
- 8** Desprotege grandes tramos del litoral cantábrico y atlántico al reducir de 100 a 20 metros la franja de servidumbre de protección en las rías.
- 9** También permite la reducción de la protección de la costa de 100 a 20 metros en cualquier tramo del litoral en los dos años posteriores a la aplicación de la reforma, declarándolo suelo urbanizable.
- 10** Clasifica el litoral como “urbano” o “natural” y su gestión particularizada de forma imprecisa, incierta y sin argumentos técnicos, que posibilita la declaración de tramo urbano de playa a prácticamente todo el litoral mediterráneo.

# 2

## METODOLOGÍA

**Para la realización de este informe se ha calculado la superficie artificial ocupada en la costa desde 1987 a 2005, su evolución durante esos años, así como una prospectiva de mantenerse la tendencia calculada. Los datos en los que se basan estos cálculos se han extraído de las imágenes de satélite procesadas por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), como parte de su participación en el proyecto europeo Corine Land Cover.**

El proyecto europeo Corine Land Cover (CLC) es la única base de datos que contempla los diferentes tipos de ocupación del suelo (por categorías) en tres momentos de tiempo diferentes y con metodología estandarizada. Las imágenes en España se realizaron los años 1987, 2000 y 2005 y se corresponden con las publicaciones de Corine Land Cover de 1990, 2000 y 2006.

Este informe analiza el periodo 1987-2005. Desde fechas clave como la entrada en la Unión Europea en 1986 o la aprobación de la Ley de Costas en 1988, hasta los datos más recientes comparables y disponibles, que corresponden a 2005. En 2013 la realidad supera las cifras aquí presentadas, y por ello puede afirmarse que son conservadoras respecto a lo que realmente ha sucedido. Sin embargo, el aumento de las zonas en construcción en el periodo 1987-2005 es un fenómeno que se debió totalmente, como confirman las viviendas visadas o certificadas en los colegios de arquitectos a partir del año 2008, con lo que la evolución no ha sido tan drástica como en los años anteriores.

Las imágenes comparables y existentes para todo el Estado publicadas y analizadas por el IGN más recientes son las de 2005. Las nuevas imágenes todavía tardarán en estar analizadas para el conjunto de España, se estiman para mediados de 2014 para la franja relevante en este estudio, la de los primeros 500 metros de costa.

Se ha elegido para este informe la franja de 500 metros puesto que es la que marcaba el límite en la anterior Ley de Costas de la zona de influencia del dominio público marítimo-terrestre y la que, según este texto, se considera como zona de amortiguación para asegurar la protección de los primeros 100 metros.

A pesar de existir otros proyectos con información cartográfica de años posteriores, como el SIOSE (Sistema de Información

sobre Ocupación del Suelo de España), no se han considerado para este estudio puesto que esta información no está publicada para toda España y además no contempla evolución histórica desde épocas anteriores.

En la primera parte de la investigación se han cruzado los datos de varias categorías de ocupación del Corine Land Cover con los límites municipales, provinciales y autonómicos, para calcular dentro de la franja de 500 metros la cantidad de superficie artificial de cada territorio, su proporción respecto del total y su evolución en el periodo de estudio. Las categorías de CLC incluidas como superficie artificial son las siguientes: 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 e instalaciones deportivas y recreativas.





La información sobre la **superficie artificial** se ofrece a través del cálculo de los siguientes parámetros:

- **Superficie artificial absoluta** dentro de la franja de 500 metros, en hectáreas, para conocer las comunidades autónomas (CC. AA) que mayor impacto ambiental han producido.
- **Porcentaje de la superficie artificial respecto al total** del municipio en esa franja, para conocer las CC. AA., provincias y municipios que mayor superficie han ocupado respecto del total que tenían en el periodo del estudio.
- **Porcentaje de aumento de la superficie artificial entre 1987 y 2005**, para conocer la velocidad de la ocupación y los municipios que más rápido han consumido su superficie en estos 18 años.

Todas estas variables determinan los municipios, provincias y comunidades autónomas que han utilizado el suelo de una forma más insostenible en la franja de los primeros 500 metros de costa.

Respecto a los cálculos de la **protección del litoral**, se cruzan los datos con los de los límites de las zonas amparadas bajo 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 ZEPA), las reservas naturales, microreservas, los monumentos protegidos y otras figuras de conservación autonómicas. Se entiende que si una zona está protegida por Parque Nacional o Natural no puede ser urbanizable o transformada en artificial y por lo tanto son estas zonas las que están protegidas de forma más efectiva de su artificialización. Por esta razón, también se ofrecen datos porcentuales de zonas incluidas en Parque Nacionales o Naturales respecto al total del territorio dentro de la franja de 500 metros. Se han utilizado las bases de datos del Ministerio de Medio Ambiente para Parques Naturales y Nacionales y de EUROPARC para el resto de figuras de protección, analizando los datos a escala municipal.

Finalmente, se realiza un **ejercicio de prospectiva** para calcular cuáles serán los porcentajes de zona ocupada respecto a la total dentro de la franja de 500 metros, si se mantiene la tendencia de artificialización calculada para el período 1987-2005. Estos datos se ofrecen para el año 2030.



**arriba** Calp. Alacant. Comunitat Valenciana.  
**abajo** Albuñol. Almería. Andalucía.



# 3

## DESTRUCCIÓN EN ESPAÑA

España posee aproximadamente 8.000 kilómetros de litoral. Sin embargo, si se consideran los primeros 500 metros de costa, delimitan una franja proporcionalmente escasa respecto a toda la superficie del país, tan solo un 0,55% del total. La franja de los primeros 5 kilómetros supone un 4,26% de la superficie del país y, sin embargo, en los municipios costeros se concentra el 44% de la población.

A lo largo de la costa española, en la franja de los 500 metros, se encadenan cerca de 500 municipios, pertenecientes a 23 provincias distintas de diez comunidades autónomas y dos ciudades autónomas. Esta realidad administrativa hace, además, especialmente compleja la gestión de la costa española por las múltiples políticas y expectativas que gravitan sobre ella. En cada una de estas comunidades y ciudades autónomas la realidad es bien distinta, al igual que la proporción de territorio que supone la franja de los primeros 500 metros de costa. Mientras para Andalucía se trata de un 0,45%, en el caso de las islas Canarias o islas Baleares asciende hasta el 8,24% y el 8,73% respectivamente, y en el de Ceuta al 34,17% del total de su superficie.

Si se hace referencia a extensión total, y por lo tanto a las comunidades autónomas en las que una mala gestión del litoral implicaría un mayor impacto para el total de la costa española, las de mayor superficie en la franja de 500 metros son islas Canarias, Galicia e islas Baleares con 61.400, 46.931 y 43.589 hectáreas respectivamente.

En el conjunto del Estado (no solo en las zonas costeras) entre 1987 y 2005 las superficies artificiales pasaron de 669.222 hectáreas a 1.017.356, lo que significó un aumento de 348.134 hectáreas en total. Es decir, un aumento de 19.340 hectáreas anuales, 53 hectáreas diarias y 2,21 hectáreas cada hora, de superficie artificial.

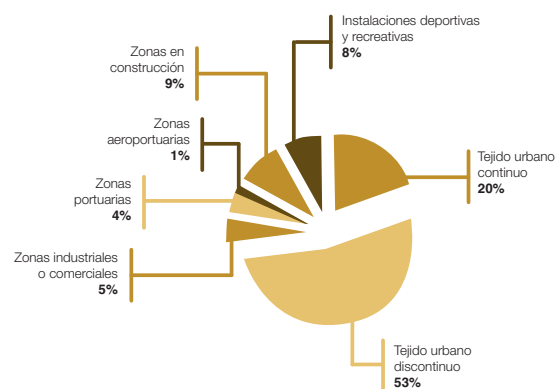
Esta presión fue mayor en la costa y estuvo relacionada con las siguientes dinámicas de expansión:

- **Construcción de viviendas en urbanizaciones difusas** (un 50%) y en tejido urbano continuo (20%) animada por una demanda creciente nacional y extranjera hasta el año 2007. 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 desarrollados exclusivamente por el sector público.
- **Zonas industriales o comerciales,** relacionadas con la construcción generalizada de grandes superficies en el entorno de las infraestructuras viarias de acceso a las áreas urbanas.

FIGURA 1  
Destino de las superficies artificializadas en los primeros 500 metros de costa



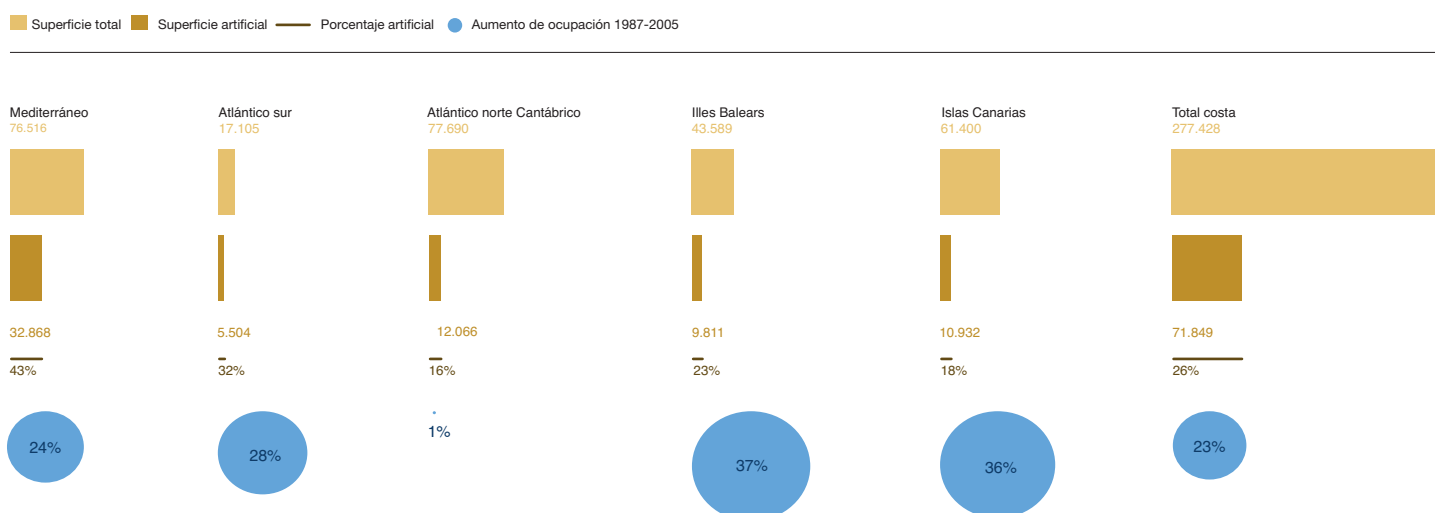
De hecho, entre 1987 y 2005 la superficie artificializada en los primeros 500 metros de costa creció de manera significativa en la práctica totalidad de la costa española. Desde la franja de 500 metros la construcción se trasladó tierra adentro, aunque con menor intensidad, también hacia franjas cada vez más alejadas de la costa.

Así la artificialización del suelo pasó, de media en toda España, del 26% en los primeros 500 metros, al 18% en la franja de 2 kilómetros y al 9% en la franja de los 10 kilómetros. Con los datos de este informe, se observa que la tasa diaria de construcción en esta franja fue de más de 2 hectáreas diarias de 1987 a 2005, pasando de 58.000 hectáreas a casi 72.000 en tan solo 18 años.

## DESTRUCCIÓN POR VERTIENTES GEOGRÁFICAS

En un análisis por vertientes de los más de 8.000 kilómetros de costa, se observa la elevada ocupación del Mediterráneo, con un 43% de toda la superficie litoral en los primeros 500 metros en 2005. La comunidad que más aumentó su ocupación en el período de 1987 a 2005 fue la de islas Baleares con un incremento del 37%.

**TABLA 1**  
Superficie total de la franja de 500 metros, superficie artificial total y porcentual en 2005 y el aumento de la ocupación entre 1987 y 2005, por vertientes

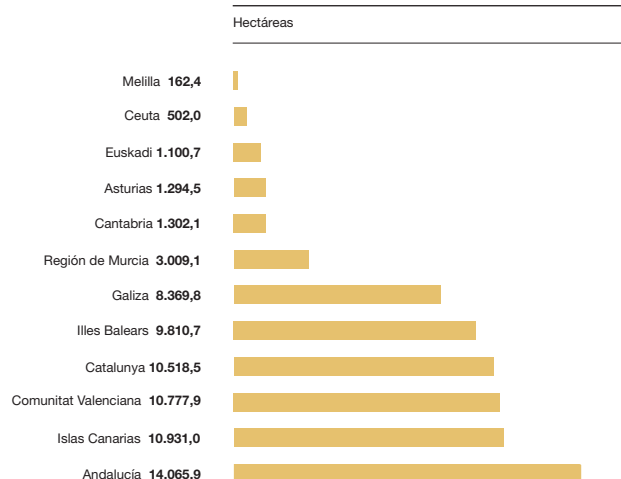


## DESTRUCCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

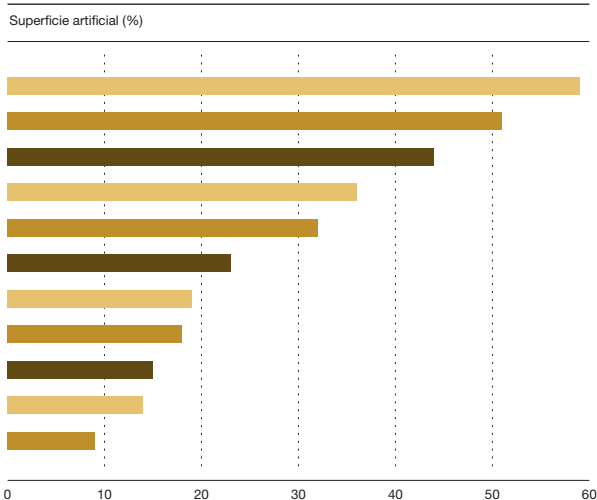
Si se realiza este mismo análisis por comunidades y ciudades autónomas, la comunidad con mayor superficie artificial en términos absolutos sería Andalucía y la de menor superficie artificial Euskadi, junto con las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

En cambio, si se valora la ocupación que se alcanzó en 2005 calculando el porcentaje respecto a la superficie total en la franja de los 500 metros, la comunidad autónoma con mayor superficie artificial sería la Comunidad Valenciana con un 51% de la franja de los 500 metros ocupada (junto a las ciudades autónomas que calculadas en conjunto alcanzan un 59%). Al contrario, la comunidad que porcentualmente menos ocupa su franja de 500 metros es Asturias, con un 9%.

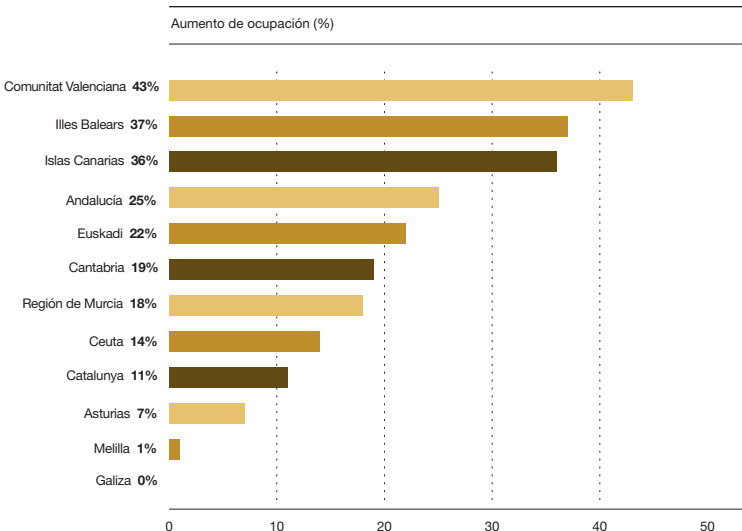
**FIGURA 2**  
Superficie total artificial de las CC. AA.



**TABLA 2**  
Porcentaje de superficie artificial respecto a la superficie total en la franja de 500 metros por CC. AA.



**TABLA 3**  
Aumento porcentual de la ocupación en las CC.AA. entre 1987 y 2005 en la franja de los primeros 500 metros



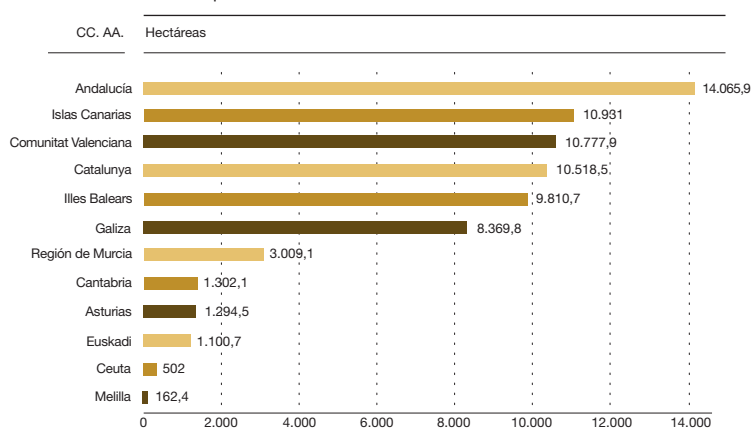
Pero al margen de la superficie ocupada en 2005, es interesante analizar cómo ha sido la evolución de esta ocupación, en la franja de los primeros 500 metros, durante los 18 años objeto de estudio. En la tabla 3 se comprueba la gran velocidad de construcción en el litoral, donde destaca de nuevo la Comunidad Valenciana.

Junto a la artificialización de la costa, se ha observado a lo largo de estos años un proceso de basculación de la población española hacia el litoral, denominado litoralización de la población española.

Además, se observa que mientras en algunos municipios el número de viviendas se ha multiplicado por 10 e incluso por 100, ese desarrollo urbanístico no se ha visto acompañado de los necesarios servicios públicos, entre ellos depuradoras o una adecuada gestión de residuos. Este aumento de la urbanización y la falta de infraestructuras ambientales adecuadas, que ya existe en gran parte del Mediterráneo y las islas, se ha extendido a multitud de enclaves en el norte de España, lo que ha generado graves problemas que implican una superación de la capacidad de carga de muchos destinos turísticos. Este hecho ha determinado incluso que peligre el sector turístico a corto plazo, en favor de otros lugares con mejores paisajes o calidad del agua.

Un segundo gran indicador es la rapidez con la que se ha ocupado el territorio. Se expresa a través del cálculo del porcentaje del aumento de la superficie artificial entre 1987 y 2005. En este sentido destacan Castellón, Valencia y Almería. Las dos primeras han sufrido un incremento de la superficie ocupada cercano al 75% y al 40% en Almería, tal y como muestra la figura 3.

**TABLA 4**  
Superficie total artificial (en hectáreas) en la franja de los 500 metros en 2005 por CC. AA.





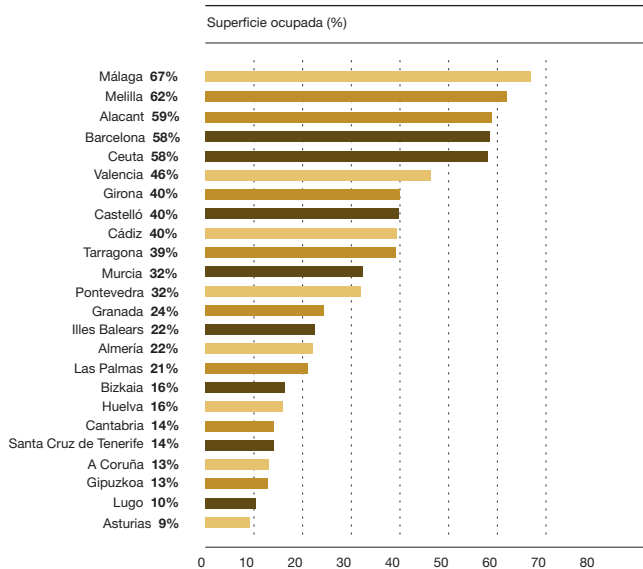
# ***RANKING*** **POR PROVINCIAS** **PARA TODA** **ESPAÑA**



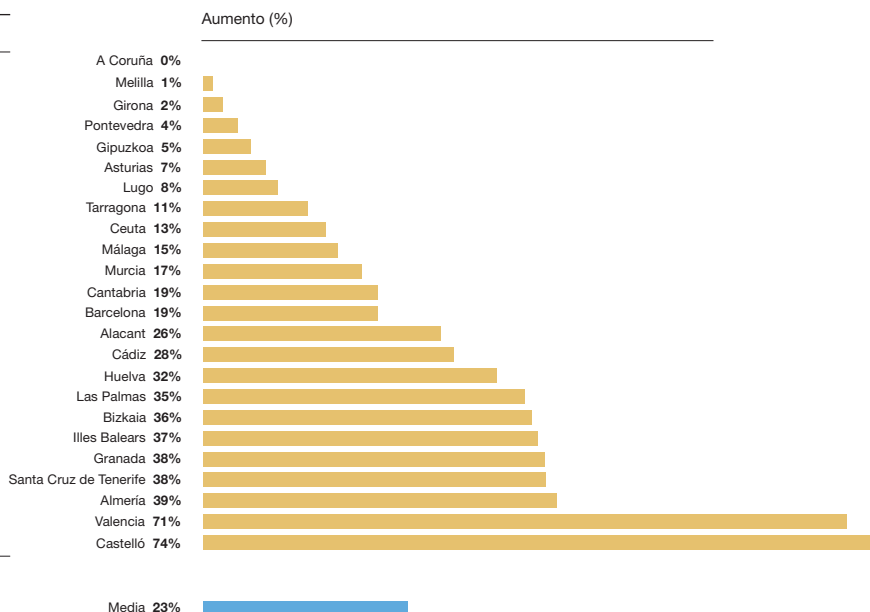
Dentro del estudio se ha considerado interesante analizar el porcentaje de ocupación en 2005 por provincias. Haciendo este ejercicio se puede comprobar el alto grado de ocupación en la franja de los 500 metros en algunas provincias. Por ejemplo, Málaga ya ocupa casi el 67% de todo su litoral, seguido por Alicante y Barcelona con valores cercanos al 60%.



**TABLA 5**  
Porcentaje de superficie ocupada en las provincias respecto a la total en la franja de 500 metros (2005)



**FIGURA 3**  
Aumento porcentual de la superficie ocupada entre 1987 y 2005



## DESTRUCCIÓN POR MUNICIPIOS

La misma metodología que se ha utilizado para hacer los cálculos globales se puede usar en una escala municipal.

### LOS MUNICIPIOS MÁS URBANIZADOS

De esta manera, a través del cálculo de aumento de la superficie artificial entre 1987 y 2005 para cada municipio costero, se han seleccionado **los que más rápido han destruido su patrimonio natural en esos años**. Son los siguientes:

- **Alboralla** (València)
- **Alcalà de Xivert** (Castelló)
- **El Poble Nou de Benitatxell** (Alacant)
- **Borriana** (Castelló)
- **Casares** (Málaga)
- **Chiclana de la Frontera** (Cádiz)
- **Chipiona** (Cádiz)
- **Cubelles** (Barcelona)
- **Cullera** (València)
- **Formentera**
- **Oliva** (València)
- **Orpesa** (Castelló)
- **Pilar de la Horadada** (Alacant)
- **Sant Lluís** (Menorca)
- **Sant Vicenç de Montalt** (Barcelona)
- **Santa Úrsula** (Santa Cruz de Tenerife)
- **Santurtzi** (Bizkaia)
- **Tacoronte** (Santa Cruz de Tenerife)
- **Torre Vieja** (Alacant)
- **Vera** (Almería)

Si se toma el porcentaje de superficie ocupada en 2005 respecto a la totalidad del territorio municipal en la franja de 500 metros, es importante hacer una distinción entre los municipios grandes y los pequeños. De esta forma, se puede mostrar la realidad de una manera más rigurosa puesto que, a pesar de que un municipio pequeño pueda tener un porcentaje de costa ocupada igual que un municipio de mayor tamaño, su impacto en términos absolutos es menor. En cambio, cuanto más grande sea el territorio ocupado mayores serán las consecuencias (contaminación, volumen de vertidos, destrucción de hábitats naturales o pérdida de otros servicios ambientales), al margen del porcentaje que signifique respecto al total de superficie municipal.

Por tanto, se dividirán los listados de municipios en cuatro bloques en función de su tamaño: los que tienen una superficie en la franja de los 500 primeros metros de más de 1.000 hectáreas; entre 1.000 y 500 hectáreas; entre 500 y 200 hectáreas; y los de menos de 200 hectáreas. Habrá, por tanto, cuatro listados según el tamaño del municipio. Para conseguir listados proporcionales de "los más ocupados", para cada uno de los bloques se seleccionarán los que superan un porcentaje determinado de ocupación que variará entre el 60% para los más grandes y el 90% para los más pequeños.



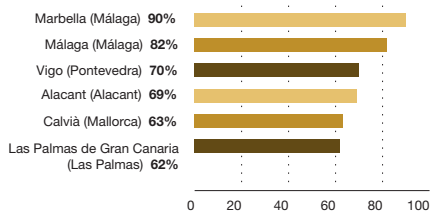


Calvià. Mallorca.  
Illes Balears.



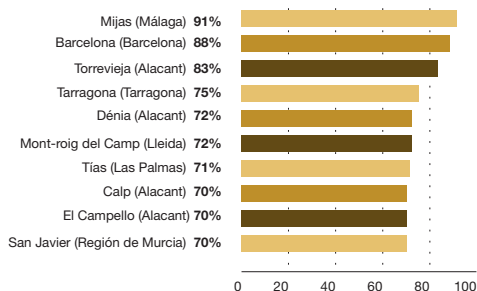
Los de mayor superficie construida respecto al total de la superficie del término municipal (por encima del 60% de ocupación) en la franja de los 500 metros y con superficie mayor de 1.000 hectáreas serán los que causen una mayor destrucción. Son:

Municipios con superficie mayor de 1.000 hectáreas, por encima del 60% de ocupación



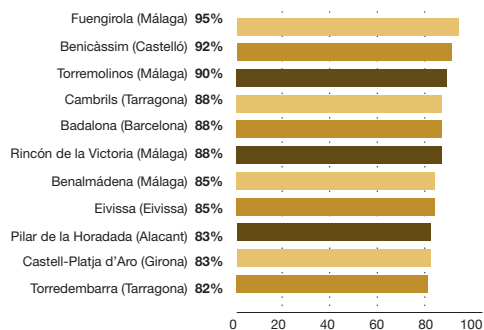
Los de mayor superficie construida respecto al total de la superficie del término municipal (por encima del 70% de ocupación) en la franja de los 500 metros, y con superficie entre 1.000 y 500 hectáreas son:

Municipios con superficie entre 1.000 y 500 hectáreas, por encima del 70% de ocupación



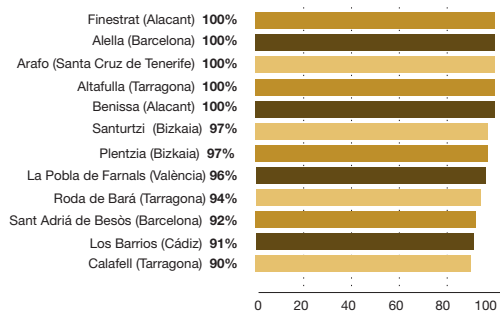
Los de mayor superficie construida respecto al total de la superficie del término municipal (por encima del 80% de ocupación) en la franja de los 500 metros y con superficie entre 500 y 200 hectáreas son:

Municipios con superficie entre 500 y 200 hectáreas, por encima del 80% de ocupación



Los de mayor superficie construida respecto al total de la superficie del término municipal (por encima del 90% de ocupación) en la franja de los 500 metros y con superficie menor de 200 hectáreas son:

Municipios con superficie menor de 200 hectáreas, por encima del 90% de ocupación





### LOS MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En el otro extremo, hay 155 municipios cuya superficie artificial es solo de 3.047 hectáreas de las casi 95.820 que ocupan. Es decir, tienen de media apenas un 3,2% de ocupación en la franja de los 500 metros respecto de la superficie total del municipio en esa franja. Se trata de los municipios costeros menos artificializados de todo el litoral de España. En este caso también es conveniente hacer una separación según el tamaño del municipio. Para cada rango de tamaño, se han seleccionado los tres municipios con menor ocupación.

De esta manera, entre los municipios con baja superficie artificial con **menos de 200 hectáreas** de superficie municipal en la franja de 500 metros destacan **Sorvilán (Granada), Escalante (Cantabria) e Ispaster (Bizkaia)**.

Entre los que tienen **entre 200 y 500 hectáreas** de superficie municipal en la franja de 500 metros, los menos ocupados son **Carravia (Asturias), Cabana de Bergantiños (A Coruña) y Muros de Nalón (Asturias)**.

Entre los municipios cuya superficie municipal en la franja de 500 metros se encuentra **en el rango de 500 y 1.000 hectáreas**, destacan **Albuñol (Granada), Sant Jaume d'Enveja (Tarragona) y Carballo (A Coruña)**.

Y entre los de mayor tamaño, que poseen **más de 1.000 hectáreas** de superficie municipal en la franja de 500 metros, los que menos han destruido su litoral son: **Fuencaliente de La Palma (La Palma); Vallehermoso (La Gomera) y Villaviciosa (Asturias)**.



**arriba** Chiclana de la Frontera. Cádiz.  
Andalucía.  
**abajo** Delta del Ebro. Tarragona. Catalunya.



# 4

## LA PROTECCIÓN EN ESPAÑA

Frente a aquellos municipios que han construido su litoral, otros han optado por proteger una parte importante de su costa y crear restricciones para su edificación. Honrosas excepciones que representan la cara opuesta a la destrucción imperante. Sin embargo, sobre estas “joyas de la corona” de la costa siempre pende la amenaza de la desprotección. Muchos alcaldes y sus comunidades autónomas ven en la protección ambiental un escollo para el desarrollo económico de su municipio y promueven activamente la destrucción de su patrimonio natural.

Para la elaboración de este capítulo y conocer qué partes de la costa española están más protegidas, se han realizado dos listados. Por una parte, los que han sido declarados Parques Nacionales o Naturales (cuyas restricciones a la construcción son mayores y más efectivas) y por otra los que incluyen otras figuras de protección comunitarias y autonómicas.

La protección en los primeros 500 metros de costa se ha medido, por tanto, a través de dos variables:

- **Superficie protegida total:** se incluyen las figuras de Parque Nacional y Parque Natural<sup>6</sup> junto a las de la Red Natura 2000 y otras figuras de protección de carácter autonómico<sup>7</sup>. Muchas de estas figuras de protección no suponen una prohibición absoluta de la construcción pero es de suponer que va a implicar determinadas trabas.
- **Superficie de protección efectiva:** el total de superficie protegida bajo las figuras de Parque Nacional y Parque Natural según información del Banco de Datos de la Naturaleza del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. De este modo, se considera que estas figuras de protección son las que de manera más efectiva limitan la ocupación. Se destaca, por tanto, que esa protección no es efectiva al 100% pero sí la mejor herramienta, al menos sobre el papel, que debería salvaguardar la costa.

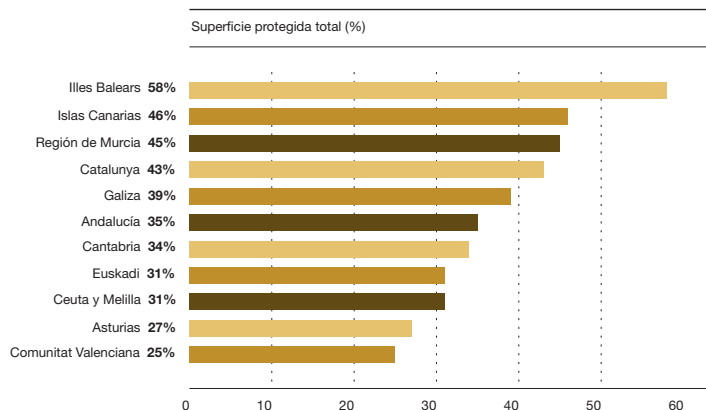
Si se hace un análisis por comunidades y ciudades autónomas del porcentaje de superficie total protegida respecto a la total en la franja de 500 metros, con todas las figuras de protección (Red Natura 2000, figuras autonómicas, Parques Nacionales y Naturales) se obtiene como resultado la tabla 6.

En el ámbito municipal, existen algunos municipios que tienen la totalidad o una gran parte de su territorio protegido con distintas

figuras, nacionales y regionales. En la tabla 7 se pueden ver cuáles son estos municipios, el porcentaje de protección respecto a su superficie total en la franja de 500 metros y el número de hectáreas protegidas.

**TABLA 6**

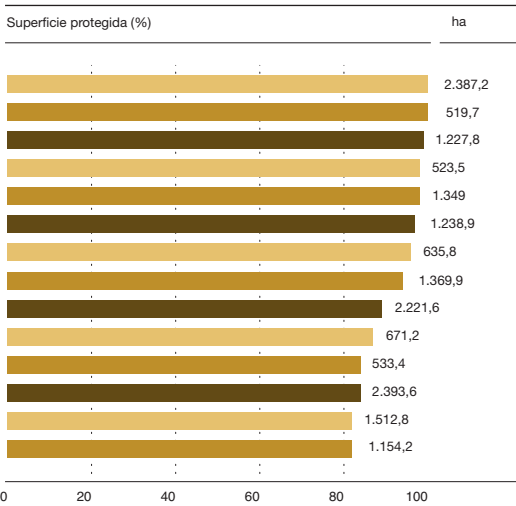
Porcentaje de superficie protegida en las CC.AA. respecto a la total en la franja de 500 metros (todas las figuras de protección)





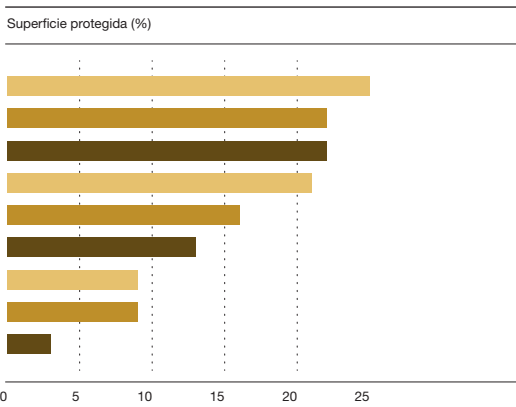
**TABLA 7**

Municipios con mayor porcentaje de protección respecto a su superficie total en la franja de 500 metros, y número de hectáreas protegidas (todas las figuras de protección)



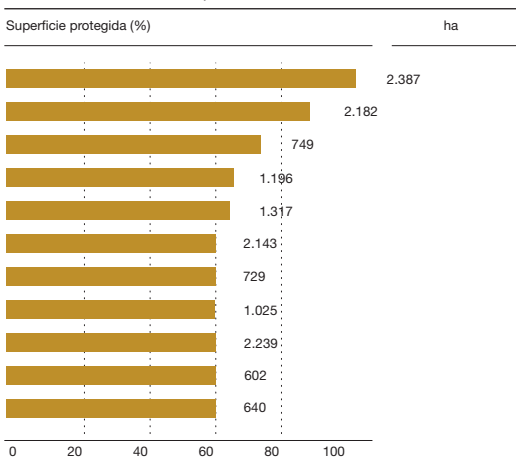
**TABLA 8**

Porcentaje de superficie declarada Parque Nacional o Natural en las CC.AA. respecto a la total en la franja de 500 metros



**TABLA 9**

Municipios con mayor protección efectiva, considerando las declaraciones de Parque Nacional o Natural



Escalante. Cantabria.







# 5

## RIESGOS DE LA CONSTRUCCIÓN

**¿Qué puede ocurrir con las zonas construidas en los primeros metros de costa en los próximos años?<sup>8</sup>**

La costa en sí misma no necesita protección de los procesos naturales, solo necesita espacio y tiempo para seguir sus ritmos evolutivos coordinados con los del planeta Tierra; entre ellos, el ascenso del nivel medio del mar (NMM) como consecuencia del calentamiento global. La costa, por su propia dinámica, es un espacio donde las infraestructuras y las actividades humanas no tienen seguridad absoluta, tienen riesgo (probabilidad de fallar multiplicada por los costes de las consecuencias).

Resulta evidente, a raíz de los últimos estudios científicos y de dramáticos acontecimientos recientes, como huracanes, tormentas o tsunamis, que la edificación en primera línea de playa implica una serie de riesgos. Cada cierto tiempo, tienen lugar en la costa española fenómenos como temporales e inundaciones, con graves efectos sobre la propiedad y de pérdidas de vidas humanas. Construir más cerca del agua determinará que aumente el riesgo y sean más probables los daños a personas, infraestructuras y bienes.

Cada cierto número de años, se suceden en la costa importantes temporales. El de diciembre de 2008 es sin duda el de mayores consecuencias en el litoral catalán (junto con el de noviembre de 2001) o el de Málaga de 2012. Por otra parte, existen una serie de municipios, zonas, barrios o playas en los que el crecimiento urbanístico ha ocupado parcialmente el dominio público, lo que ha provocado que las inundaciones afecten a zonas urbanas.

El Estado debe delimitar el espacio que necesita la franja litoral y sus ecosistemas para seguir su ritmo evolutivo, acotar la zona de inseguridad (técnicamente, la zona de peligrosidad) y cuantificar su vulnerabilidad, tal y como se establece en las Recomendaciones de Obras Marítimas de Puertos del Estado (2001) y las Directivas Marco del Agua (2000) e Inundaciones (2006), y especificar los escenarios probables de ascenso del nivel del mar por el calentamiento global.



Orpesa. Castelló. Comunitat Valenciana.



Calp. Alacant. Comunitat Valenciana.



Los principales problemas del cambio climático en las zonas costeras españolas se relacionan con el posible ascenso del nivel medio del mar. Según un informe del Ministerio de Medio Ambiente<sup>9</sup>, las proyecciones de los científicos varían entre 10 y 68 centímetros para final de siglo. Para entonces, es razonable esperar un aumento de 50 centímetros en el NMM, con un metro como escenario más pesimista.

Ante una subida generalizada del nivel medio del mar, las zonas más vulnerables son los deltas y playas confinadas o rigidizadas (modificadas artificialmente con espigones, puertos deportivos o urbanizaciones). Esto podrá causar pérdidas de un número importante de playas, sobre todo en el Cantábrico. Buena parte de las zonas bajas costeras se inundarán (**delta del Ebro, Llobregat, Manga del Mar Menor**, costa de **Doñana**).

## EFECTOS PREVISIBLES EN LAS PLAYAS

Los efectos más importantes del cambio climático en las playas son la variación en la cota de inundación y el retroceso, o en su caso avance, de la línea de costa.

Los estudios señalan que se producirá un aumento total de la cota de inundación en todo el litoral español, inducido principalmente por el aumento del nivel medio del mar. En la cornisa gallega y en la zona norte de las islas Canarias el aumento es mayor que en el resto del litoral. Mientras que en el Mediterráneo se obtiene un aumento de aproximadamente 20 centímetros, en la costa gallega y en las islas Canarias puede alcanzar valores de 35 centímetros. 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 las que reciben las olas más grandes, que son las que tienen mayores profundidades de corte, serán aquellas que experimenten el mayor retroceso. Se puede estimar un retroceso de un 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 centímetros.

Otro parámetro que puede contribuir a un retroceso adicional de las playas es la variación en la dirección del flujo medio de energía. Este retroceso depende del tipo de playa y del oleaje. Un cambio de dirección del oleaje 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. En las islas Baleares y en sur de las islas Canarias el retroceso puede alcanzar hasta 70 metros. En el resto del litoral este hecho tampoco puede ser despreciado ya que alcanzará los 20 metros.

Si se considera el escenario de 0,50 metros de máximo ascenso posible del NMM, en el Cantábrico oriental podría suponer la desaparición del 40% de las playas, y en el delta del Ebro, si no existiera una fuente sedimentaria asociada que compensase, supondría la desaparición de alrededor del 50% del delta.

En la costa mediterránea, las zonas más amenazadas, aparte de los **deltas del Ebro y Llobregat**, son la **Manga del Mar Menor**, las salinas de **Cabo de Gata** y en el **golfo de Cádiz** alrededor de 10 kilómetros de la costa de **Doñana** y unos 100 km<sup>2</sup> de marismas. Parte de esas zonas están ocupadas por edificios o infraestructuras, pero muchas de ellas tienen uso agrícola o son Parque Natural y podrían permitir la formación de nuevos humedales.





Los Alcázares.  
Región de Murcia.

## EFFECTOS 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 en estructuras, como puertos, diques de contención, o paseos marítimos entre otros. Estas variaciones serán más notables en el Mediterráneo, sobre todo en la zona comprendida entre Málaga y Algeciras, donde se pueden alcanzar hasta variaciones del 250% con respecto a las cotas de inundación y rebase actuales.

Por otro lado, en lo referente a los diques, 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 deberían ser incluso del 50%.

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 en los efectos sobre las infraestructuras.

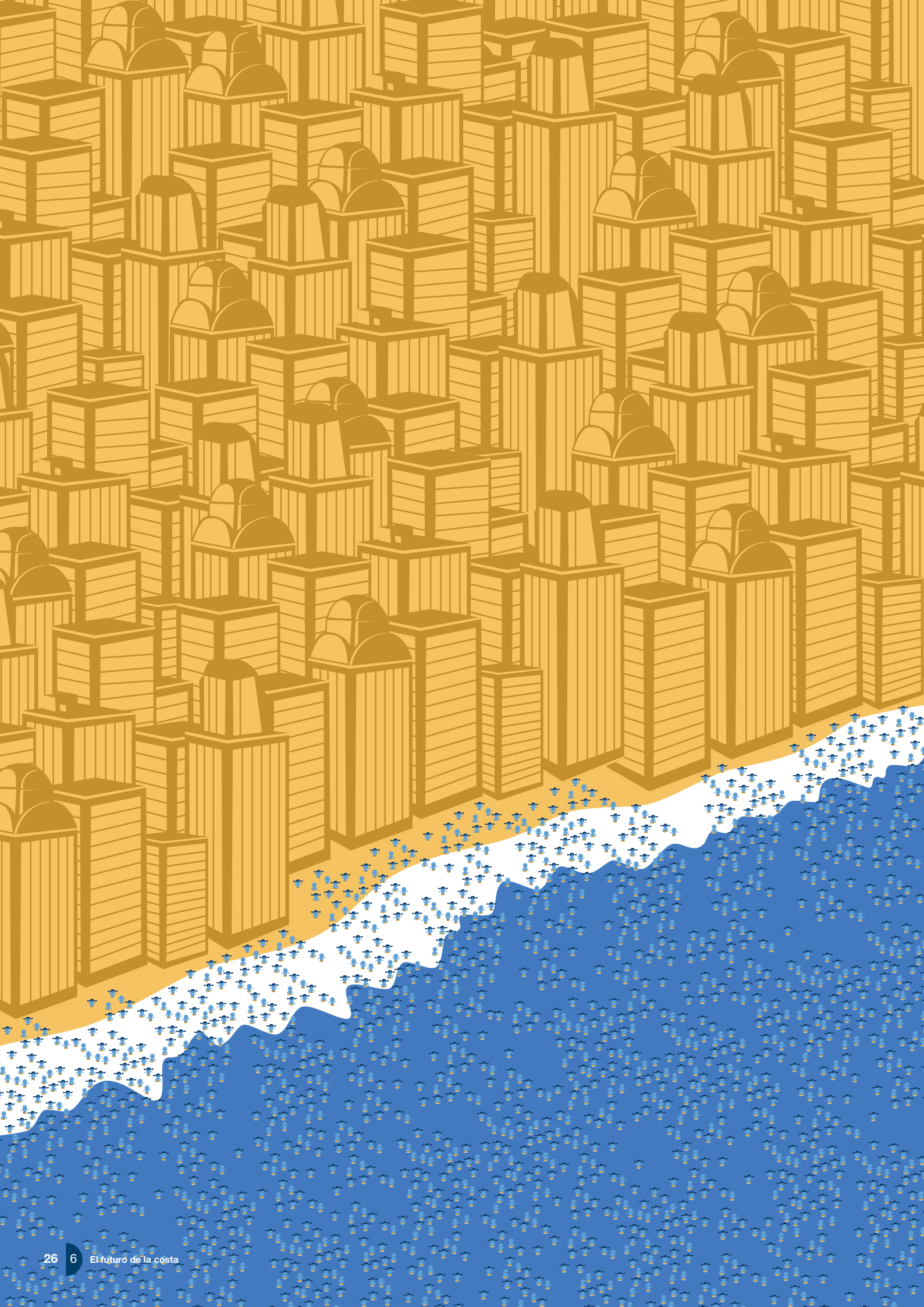
La nueva Ley de Costas ha adoptado una serie de decisiones legales sobre el cambio climático sin disponer de los mapas de peligrosidad y riesgo para la costa española. Es decir, fija plazos y espacios sin previsión y con arbitrariedad. Será necesario invertir importantes partidas de los Presupuestos Generales del Estado (PGE) en la defensa de las propiedades privadas del litoral.

En la actualidad, los daños por inundación tienen unos costes medios por año del orden de mil millones de euros. La nueva ley ha visto la luz sin calcular los costes de su aplicación, no solo los

monetarios por daños, sino también los costes de oportunidad por la pérdida de valor ambiental del paisaje litoral. Y, quizás lo más grave, sin cuantificar los costes de la estrategia de priorizar la protección de las ocupaciones frente a la estrategia de retirarlas para que la costa disponga del espacio y el tiempo necesarios para adaptar su morfología y dinámica. Por ejemplo, en **Santa Pola** o la playa de **Xilxes**, núcleos de población que casi con certeza se van a inundar varias veces en los próximos 50-75 años<sup>10</sup>.

Al reducirse las servidumbres de protección de 100 a 20 metros con la nueva Ley de Costas en aquellos municipios que, durante los dos años siguientes a la aprobación de nueva Ley, puedan demostrar que eran urbanos antes de la entrada en vigor de la Ley de Costas de 1988, se está aumentando el riesgo de sufrir las consecuencias del cambio climático. Lo mismo ocurre al reducir las servidumbres a 20 metros en todas las rías del norte de la península y en determinados núcleos urbanos.

Se han identificado en el Mediterráneo algunas zonas y municipios con especial riesgo de inundación. En Andalucía destacan: **Isla Cristina; Pedregalejo o Punta Umbría**. En Murcia: **Mazarrón** y el **Cabo de Palos**; y en Cataluña: **Empuriabrava, Santa Margadira y Marina Port d'Aro**. Muchas de ellas debido a haber sido amnistiadas por la nueva Ley de Costas, como **Pedregalejo, Empuriabrava y Marina Port d'Aro**.





# 6

## EL FUTURO DE LA COSTA

**¿Cómo puede ser la costa española en 2030 si sigue la tendencia actual? Imaginar una costa sin un metro libre de ladrillo puede parecer una realidad lejana e imposible. Sin embargo, si se continúa construyendo al ritmo que se ha hecho, costas como la mediterránea sufrirían un colapso total en 124 años.**

Las previsiones para los próximos años en España son complejas. Por una parte, se esperaba una fuerte demanda europea y nacional de vivienda en las zonas costeras que anunciaban nuevos impulsos del sector turístico-residencial. Pero, por otra parte, ha tenido lugar un absoluto parón a partir de 2008 por la crisis en el sector constructor y el gran número de viviendas no vendidas.

Pero a pesar del actual parón, la principal amenaza es la cantidad de suelo declarada como urbanizable, aunque no urbanizada, en los municipios litorales. Además, existe el riesgo de que, en el actual contexto de crisis, cualquier proyecto de construcción pueda ser aprobado con unos controles más laxos o inexistentes.

Para la realización de este capítulo, se ha tenido en cuenta la ocupación del suelo a partir de los datos existentes. Además, se han considerado los previsibles riesgos asociados al cambio climático y la vulnerabilidad del modelo seguido hasta ahora.

Existen cuatro variables que pueden condicionar la evolución del litoral en las próximas décadas:

- Incremento de conciencia pública y de la protección de patrimonio costero (faros, molinos, antiguas construcciones, esteros de marea, salinas, etc.), cada vez de mayor importancia por ser escaso y por su gran valor cultural, etnográfico y social. Igualmente aumentará la demanda de paisajes singulares o sin edificar que podría mantener tramos de litoral con figuras de protección.
- Los efectos de cambio climático, cada vez más visibles por el aumento del riesgo de temporales y de oleajes, y la irregularidad de tormentas, etc.
- Incremento de la presión paulatina y generalizada sobre el litoral provocada por la demanda creciente de vivienda.



Rianxo. A Coruña. Galiza.



- La construcción de viviendas no crecerá a ritmos de décadas anteriores hasta que no se vendan las viviendas construidas y no vendidas, que a finales de 2011 el Ministerio de Fomento cifraba en 676.038 en toda España<sup>11</sup>.

Para vislumbrar qué podría ocurrir en las costas de seguirse las tendencias actuales, se han analizado los datos de incremento de ocupación entre 1987 y 2005. Dada la elevada saturación de la línea litoral, de seguir esas tendencias, el escenario probable en muchas zonas de la costa será el colapso. Aunque actualmente esté paralizado el sector urbanístico, dada la permisividad de la nueva Ley de Costas 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.

Por tanto, las previsiones para el año 2030 de seguir las tendencias de ocupación 1987-2005 en los primeros 500 metros, permitidas y alentadas por la nueva Ley de Costas, son poco alentadoras.

Los datos utilizados son muy conservadores respecto a la realidad de la superficie artificial en la costa. Se toma como hipótesis una proyección lineal del crecimiento de las superficies artificiales durante este periodo y se calcula el incremento del consumo del suelo en 2030. Sin embargo, en el primer decenio de este siglo el crecimiento no ha sido lineal, sino más bien exponencial hasta el año 2007, experimentando una fuerte aceleración a partir de 1997, con lo que se trata de un modelo de expansión urbana claramente depredador e insostenible en el tiempo. Más aún que el que muestra la proyección lineal calculada en este informe.

Así, se han calculado los años que se necesitarían para alcanzar la ocupación total del suelo al ritmo 1987-2005. De esta manera, se prevé que la franja de 500 metros podría estar totalmente

construida en 124 años, la de 1 kilómetro en 158 años y en 191 años la de 2 kilómetros.

Aunque la actual crisis económica ha motivado una fuerte reducción en el ritmo de urbanización y construcción del litoral, existe 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. La realización de nuevas y mayores infraestructuras –casi siempre públicas– que permiten posteriormente la colonización mediante desarrollos urbanísticos.

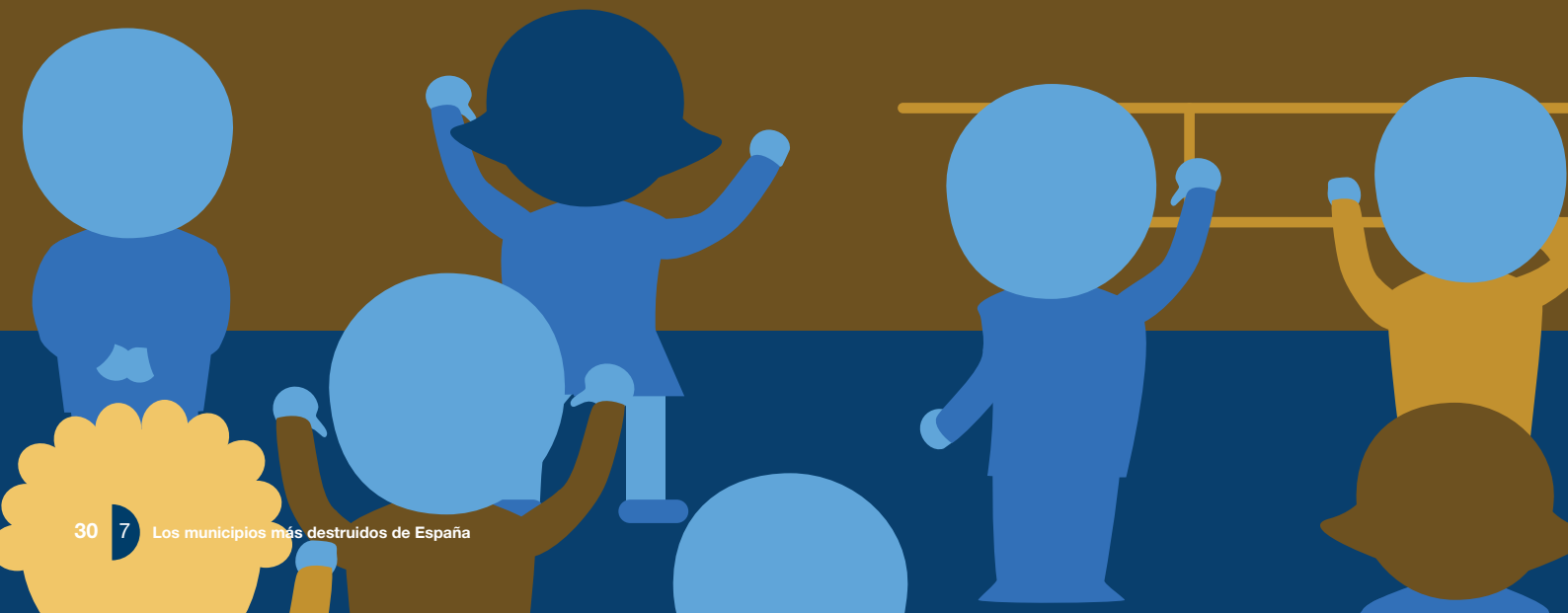
Este posible escenario de futuro se puede evitar con la contención en los parámetros actuales. Frente a un escenario tendencial existe otro más sostenible y, sin duda, más deseable. Este escenario prevé mantener la superficie construida en el año 2005. No aumentar ya más los kilómetros de litoral urbanizado.

La costa es un bien común, patrimonio de todos, que no puede ser privatizado. Es necesario dejar litoral y costa para las generaciones futuras, sobre todo por ser un ecosistema tan valioso, estratégico e irremplazable. Esta responsabilidad recae principalmente sobre los alcaldes y alcaldesas, junto con sus comunidades autónomas, a través de sus Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU) y los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG) de los espacios protegidos. Son estos políticos y sus funcionarios los que tienen en sus manos el futuro de la costa y los que tienen que hacer prevalecer las normas ambientales sobre las urbanísticas. No hay desarrollo económico a largo plazo sin respetar y conservar el medio natural.





# PREMIOS BURBUJA INMOBILIARIA DE ORO



# 7

## LOS MUNICIPIOS MÁS DESTRUIDOS DE ESPAÑA

**A partir de los listados aparecidos en capítulos anteriores y de la aplicación de sistemas multicriterio, explicado en la metodología de este informe para ayudar en la toma de la decisión, se han seleccionado una serie de municipios que pueden servir como lecciones de lo que no hay que hacer en la primera franja del litoral en España en el futuro.**

Los criterios que se han utilizado para realizar la selección de los municipios con mayor grado de insostenibilidad en el uso de la ocupación de la primera franja de los 500 metros son:

- Municipios que poseen una gran superficie artificial absoluta en primera línea, y donde el impacto sobre el total de la costa será mayor.
- Municipios con un porcentaje elevado de superficie artificial respecto al total del municipio y que proporcionalmente más han agotado su superficie con la construcción.
- Municipios con mayor aumento de ocupación entre 1987 y 2005, que son los que más rápido han destruido su superficie entre esos años.
- Municipios que, de seguir la misma tendencia de ocupación del suelo entre 1987 y 2005, quedarían totalmente colmatados en muy pocos años.

A través del uso de este sistema se han seleccionado 25 municipios dignos de ser utilizados como ejemplos de cómo no se debería gestionar el litoral. Hacia ellos hay que mirar para evitar cometer los mismos errores. Estos son:

- **Calp** (Alacant)
- **Calvià** (Mallorca)
- **Chiclana de la Frontera** (Cádiz)
- **Cubelles** (Barcelona)
- **Cullera** (València)
- **Los Alcázares** (Región de Murcia)
- **Marbella** (Málaga)
- **Mogán** (Gran Canaria)
- **Oliva** (València)
- **Orpesa** (Castelló)
- **Pilar de la Horadada** (Alacant)
- **Puerto del Rosario** (Fuerteventura)
- **Rota** (Cádiz)
- **Sagunt** (València)
- **San Roque** (Cádiz)
- **Sant Lluís** (Menorca)
- **Sanxenxo** (Pontevedra)
- **San Bartolomé de Tirajana** (Gran Canaria)
- **Sant Josep de sa Talaia** (Eivissa)
- **Telde** (Gran Canaria)
- **Torredembarra** (Tarragona)
- **Torre Vieja** (Alacant)
- **Vera** (Almería)
- **Vinaròs** (Castelló)
- **Zierbena** (Bizkaia)





# TOP 25

## de la

# DESTRUCCIÓN

EN ORDEN ALFABÉTICO

### CALP (ALACANT)

Continuación del núcleo de Benidorm, con edificaciones verticales de gran altura y fuerte impacto paisajístico. Grandes urbanizaciones dispersas, con ocupación de salinas, marismas y zonas de gran valor ecológico. Las construcciones de las zonas ambientales de gran valor afectan a áreas de interés arqueológico, todo con un gran desorden urbano. El 70% de su primera franja está ocupada y el incremento anual de la superficie es de casi un 0,5% anual. Todos estos impactos son muy recientes.

### CALVIÀ (MALLORCA)

Tercer municipio del Estado en cuanto a superficie artificial ocupada en la franja de los 500 metros, con 1.150 hectáreas. Aunque tuvo en algún momento políticas de contención de la demanda con el derribo de algunos hoteles, el impacto ambiental y la ocupación siguen siendo muy importantes. El 63% de su primera franja está ocupada. Es la segunda ciudad de Mallorca y casi la mitad de la población es extranjera. Es el municipio turístico de mayor importancia de la isla, y el cuarto municipio de España en número de pernoctaciones.

### CHICLANA DE LA FRONTERA (CÁDIZ)

Pasa de 80.000 a 300.000 habitantes en verano. Destaca el gran número de segundas residencias, muchas de ellas ilegales. Entre 2003 y 2006 se enfrentó a 15 supuestas ilegalidades urbanísticas e incluso el TSJA anuló la aprobación definitiva de su PGOU. De hecho, en 2007 Chiclana superaba a Marbella en el número de viviendas ilegales: 40.000. Su superficie artificial crece casi al 2% anual y la mitad de su franja costera ya está urbanizada en la actualidad.

### CUBELLES (BARCELONA)

Su costa es una de las que presenta mayor presión del litoral catalán. Además, su grado de ocupación es superior al 75% y su

incremento anual de la superficie artificial es del 1,6%. Sus playas están totalmente transformadas con espigones que intentan mantener la arena de las playas y un paseo marítimo que se extiende durante kilómetros y confina la arena en una pequeña franja. Son playas fuertemente erosionadas que se ven fragmentadas por una vía de tren paralela a la costa.

### CULLERA (VALÈNCIA)

Elevado volumen de hectáreas artificiales en sus primeros 500 metros (245 hectáreas) y un gran crecimiento anual de superficie artificial (1,19%) que ha permitido la construcción en primera línea, lo que provoca que las altas edificaciones den sombra sobre la propia playa. La focalización en el turismo ha dejado totalmente olvidadas el resto de actividades. Las márgenes del Xúquer están completamente urbanizadas. El *Manhattan* de Cullera, que prevé la construcción de 33 torres de 25 alturas –unas 6.000 viviendas– y dos hoteles de 40 pisos junto a la desembocadura del río se ha quedado en *stand by* debido a la crisis del ladrillo.

### LOS ALCÁZARES (REGIÓN DE MURCIA)

Tiene su costa en el Mar Menor, y aunque tiene ocupado el 75% de sus primeros 500 metros de costa, sigue con un alto ritmo alto de ocupación del 1%. Con esta tasa de incremento de superficie artificial antes del 2030 estaría totalmente colmatada. En caso de subida del nivel del mar se vería, sin duda, seriamente afectada (al igual que La Manga del Mar Menor, situada a escasos kilómetros). Son frecuentes los períodos de inundaciones, tanto en zonas urbanas sobre cauces de ríos secos como en zonas ocupadas del dominio público de ríos o marítimo-terrestre.

### MARBELLA (MÁLAGA)

Representa la esencia de la corrupción urbanística, con sucesivos equipos de gobiernos municipales condenados con sentencias firmes. Es el segundo municipio de España en cuanto a superficie ocupada en la primera franja de los 500 metros, con más del 90% (1.189 hectáreas). Además, es el municipio mayor 100 hectáreas que más superficie tiene ocupada porcentualmente, incluso más que Málaga capital.

### MOGÁN (GRAN CANARIA)

En el año 2012 quedó a la cabeza de la ocupación de apartamentos en España, junto con San Bartolomé de Tirajana en Gran Canaria y Tías, en la isla de Lanzarote. Posee una gran superficie artificial de casi 400 hectáreas en la primera franja de costa. Existen instalaciones hoteleras y restaurantes alrededor de los paseos marítimos y las playas. Importantes casos de corrupción urbanística, como el caso Góndola que acabó con la detención del alcalde y concejales de urbanismo y turismo. Las urbanizaciones han llegado a colgarse sobre el mar en acantilados y playas y ocupan en muchos casos zonas que presentan elevado riesgo.



## **OLIVA (VALÈNCIA)**

Es el municipio que más ha aumentado su superficie artificial desde 1987 y ha multiplicado casi por siete el número de ocupaciones en la primera línea. El 50% de la franja de los primeros 500 metros ya está ocupado. A pesar de estos datos, ha sido amnistiado en la nueva Ley de Costas. Posee el mismo tipo de costa y ecosistema que municipios cercanos como Cullera, Guardamar de la Safor, Daimús o Gandía, con lo que es posible e incluso previsible que también pidan su amnistía para ocupar su franja de los primeros 500 metros.

## **ORPESA (CASTELLÓ)**

La construcción ha sido imparable durante los años de burbuja inmobiliaria. Presenta uno de los porcentajes más elevados de incremento anual de superficie artificial, casi un 2%. En este municipio es donde se ha construido y se está construyendo Marina D'Or, una mega urbanización que ocupa la zona de servidumbre de protección en su totalidad. De seguir las tendencias actuales, en 2020 tendría ya construida el 92% de su franja litoral, con unos valores similares a los de Marbella en la actualidad.

## **PILAR DE LA HORADADA (ALACANT)**

Ocupación masiva de la primera línea del litoral. Presenta un gran porcentaje de ocupación de la franja litoral, un 83%. El incremento anual de ese crecimiento ha sido muy importante, del orden del 2,38%. Es el segundo municipio, después de Vera (Almería) que mayor porcentaje de incremento de superficie artificial ha presentado durante los años de burbuja inmobiliaria. De seguir las tendencias actuales antes del año 2030 la franja de 500 metros estaría totalmente ocupada.

## **PUERTO DEL ROSARIO (FUERTEVENTURA)**

Se ha dado una ocupación masiva de la primera línea por infraestructuras, carreteras, puerto industrial, puerto deportivo, desaladora o el aeropuerto. Posee 557 hectáreas artificiales en su primera franja de costa. El acoso urbanístico a las dunas de Corralejo y al dominio público marítimo-terrestre ha sido imparable. Aunque el Parque Natural de Corralejo cuenta con varias figuras de protección ambiental que no se respetan.

## **ROTA (CÁDIZ)**

Presenta una elevada ocupación de la franja de los primeros 500 metros. Un 63% de su costa ya está urbanizada con un total de 472 hectáreas ya artificiales y un incremento importante (1%) de la superficie artificial que llegará a un 90% de ocupación en el año 2030 de seguir las tendencias. Si bien existe una parte sin destruir, otra importante parte del municipio se encuentra con edificaciones en primera línea y la presión

es constante. Existe una base militar en ese municipio con importantes infraestructuras que además deterioran el territorio.

## **SAGUNT (VALÈNCIA)**

Posee 369 hectáreas de superficie artificial y más de la mitad de su costa está ya urbanizada, un 55%. Algunas de sus superficies protegidas, como el Marjal del Moro, se encuentran en peligro por las urbanizaciones. Las infraestructuras portuarias con uso logístico han ocupado una gran cantidad de costa. El tramo de litoral entre el Puerto de Burriana y el Puerto de Sagunt presenta una peligrosa regresión media de la línea de costa de 1,5 metros al año, con el consiguiente peligro para las viviendas construidas en primera línea.

## **SAN ROQUE (CÁDIZ)**

Tiene una gran extensión de superficie artificial en primera línea de playa (42 % de su costa), y un considerable aumento anual de superficie artificial del 0,76 %. La destrucción de su costa se traduce en la artificialización del paisaje debido a la construcción de un gran polígono industrial. La presencia de la refinería de Cepsa, junto a otras industrias sobre el propio dominio público marítimo-terrestre, impiden prácticamente el paso y acceso público a la costa.

## **SANT LLUÍS (MENORCA)**

Presenta urbanizaciones hasta la primera línea de playa con un importante incremento anual durante los años de burbuja inmobiliaria y con más de 400 hectáreas ya artificiales. El 57% de los primeros 500 metros de costa ya está urbanizado, alejándose del modelo de turismo sostenible que vende la isla. El ritmo de crecimiento también ha sido muy elevado y ha multiplicado casi por 2,5 la superficie existente en 1987. El acceso a las calas y playas se ve en ocasiones interrumpido por propiedades privadas que no respetan el acceso público a la ribera del mar. De seguir las tendencias actuales, en el año 2020 tendría un 85% de su franja costera (primeros 500 metros) artificializada y antes del 2030 el total estaría colmatado.

## **SANXENXO (PONTEVEDRA)**

Gran presión urbanística sobre una parte del litoral que se ha traducido en la invasión del dominio público marítimo-terrestre. Se realizaron varios deslindes, que al no finalizarse en un tiempo razonable han permitido que los límites de la zona de servidumbre de protección no estuvieran claros, lo ha provocado un gran desorden urbanístico. Constructoras como Construcuatro, del diputado y exalcade Telmo Martín han sido multadas por invadir la playa.

## **SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA (GRAN CANARIA)**

Considerado el municipio turístico más importante de España por la extensa zona turística urbanizada de su costa (las tradicionales playas de San Agustín, playa del Inglés, Maspalomas y la más reciente

de Meloneras). Es uno de los municipios con un tipo de turismo más depredador, lo que ha incluido a esta localidad en diferentes programas de reestructuración del turismo. El 41 % de su costa ya está urbanizada. En Maspalomas, se encuentra el primer destino mundial en la oferta de apartamentos y bungalows.

### SANT JOSEP DE SA TALAIA (EIVISSA)

Grandes urbanizaciones, sobre todo difusas, en uno de los enclaves de costa más espectaculares de España. En muchos tramos se ha privatizado de facto el acceso público a la costa, con accesos cancelados y con hoteles ocupando primerísima línea de mar. Una gran parte de las salinas de este litoral van a verse privatizadas por la nueva Ley de Costas. Buena parte de la costa de Sant Josep está protegida bajo la Red Natura 2000, lo que ejemplifica la ausencia de protección efectiva de los espacios declarados como protegidos.

### TELDE (GRAN CANARIA)

Casi el 50% de su costa está urbanizada. El entorno entre La Garita y Salinetas ha experimentado un gran crecimiento, asociado a construcciones de lujo, a lo que se le añade la inmediata conexión a centros comerciales y la autopista. Las infraestructuras existentes se han desarrollado hasta zonas muy próximas al mar, como el aeropuerto de Gran Canaria, que conlleva centros de carga, zonas logísticas, etc. y ocupa parte del municipio de Telde. Sigue considerando como urbanizable buena parte de su suelo rústico. Ha estado salpicado por la corrupción, como el caso Faycan por el que están imputados su alcaldesa o el caso Yrichen donde también está imputado su ex alcalde por corrupción urbanística.

### TORREDEMBARRA (TARRAGONA)

La ocupación de su línea de costa es del 82%. El gran incremento anual de superficie artificial (1,8%) es el mayor de todos los municipios seleccionados como los que más rápido han construido. De seguir las tendencias actuales y suponiendo que toda la primera franja puede convertirse en artificial, su costa se verá totalmente ocupada mucho antes de 2020. Su costa tiene graves problemas de erosión y sufre en ocasiones fuertes inundaciones. Greenpeace ya denunció en 2008 urbanizaciones como Muntanyans II, que se sitúan en zonas inundables.

### TORREVIEJA (ALACANT)

Su tasa anual de crecimiento de superficie artificial es del 1,5%, una de las más elevadas de todos los municipios de la costa. El 83% de su costa está urbanizada. Carece de planificación urbanística, con un modelo de construcción difusa, con grandes urbanizaciones y casas adosadas que implican un gran consumo de agua, energía y sobre todo de suelo. Ha sido testigo de múltiples casos de corrupción urbanística.

### VERA (ALMERÍA)

Ha triplicado su superficie urbanizada y presenta una de las tasas de crecimiento mayores de toda España con un incremento anual del 2,7% de la superficie artificial. El 75% de su franja de 500 metros de costa ya está urbanizada. De seguir la tendencia analizada, para 2020, ocuparía vez y media la superficie actual disponible. Su litoral es una de las zonas del Estado con mayor riesgo de inundación, hecho que se ha producido varias veces en las últimas décadas.

### VINARÒS (CASTELLÓ)

Los años de construcción urbanística han dejado huella. En Vinaròs el 69% de los primeros 500 metros de costa ya están ocupados por urbanizaciones e infraestructuras de todo tipo. Ya presenta 360 hectáreas de superficie artificial en los primeros 500 metros de costa. Al sur del puerto, los procesos de erosión de la costa por la fuerte artificialización del litoral son muy graves. De seguir estas tendencias, en 2020 ya tendría el 95% de la franja de los 500 metros construida y antes de 2030 el 100%. En este municipio, en 2000, 2009 y 2011 sucesivas gotas frías han dejado importantes inundaciones que evidencian los peligros de la construcción en dominio público.

### ZIERBENA (BIZKAIA)

La gran refinería de Petronor perteneciente a Repsol se sitúa entre la costa de Zierbena y Muskiz. Se han sustituido marismas y zonas de gran valor natural y se ha ocupado la primera franja para la refinería y actividades logísticas. Esta refinería fue amnistiada por el Gobierno de Rodríguez Zapatero, que permitió que invadiese la costa. Además, sigue destruyendo con dragados y nuevos planes urbanísticos la playa de La Arena. Durante los años de burbuja inmobiliaria incrementó anualmente superficie artificial un 1,17%. Hoy el 61% de su franja de los primeros 500 metros está urbanizada.



Con una selección más rigurosa, de estos 25, hay diez que quedan a la cabeza. Son el “top ten” de la destrucción. Son los siguientes:

- **Calp** (Alacant)
- **Calvià** (Mallorca)
- **Chiclana de la Frontera** (Cádiz)
- **Cubelles** (Barcelona)
- **Oliva** (València)
- **Orpesa** (Castelló)
- **San Bartolome de Tirajana** (Gran Canaria)
- **Sant Josep de sa Talaia** (Eivissa)
- **Vera** (Almería)
- **Zierbena** (Bizkaia)

# TOP 10

de la

## DESTRUCCIÓN



## CALP ALACANT

La destrucción de este municipio es reciente. Sus edificios de gran altura tienen un fuerte impacto en el paisaje y el medio ambiente: ocupación de salinas, marismas y zonas de gran valor ecológico. El 70% de su primera franja está ocupada y el incremento anual de la superficie es de casi un 0,5% anual.



## CALVIÀ MALLORCA

Con 1.150 hectáreas ocupadas en los primeros 500 metros, es el tercer municipio del Estado en cuanto a superficie artificial en esta franja, lo que ha provocado un gran impacto ambiental y una alta ocupación, del 63% de su primer tramo. Es la segunda ciudad de Mallorca, y el municipio con más importancia turística. De su población, casi la mitad son extranjeros. Además, es el cuarto municipio de España en número de pernoctaciones.



## CHICLANA DE LA FRONTERA CÁDIZ

Posee gran número de segundas residencias, muchas de ellas ilegales, que en 2007 se calcularon en 40.000, más que Marbella. Su población se cuadriplica en el verano, de 80.000 a 300.000 habitantes. Entre 2003 y 2006 se enfrentó a 15 supuestas ilegalidades urbanísticas y la justicia anuló su plan urbanístico. Aunque la mitad de su franja litoral está urbanizada, su superficie artificial sigue creciendo casi al 2% anual.



## CUBELLES BARCELONA

Playas transformadas con espigones, vía de tren paralela a la costa, paseo marítimo... Su litoral es uno de los que está sometido a más presión de toda Cataluña. Tiene un grado de ocupación superior al 75%, que cada año crece un 1,6%.

## OLIVA VALÈNCIA

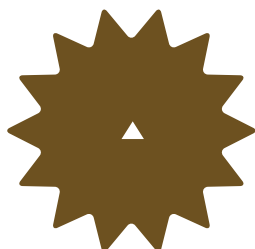
Casi la mitad de su franja de los primeros 500 metros está ya ocupada. No en vano, es el municipio que más ha aumentado su superficie artificial desde 1987 y ha multiplicado casi por siete el número de ocupaciones en la primera línea. No obstante, y a pesar de estos datos, ha sido indultado en la nueva Ley de Costas.





## ORPESA CASTELLÓ

Uno de los mejores ejemplos de la burbuja inmobiliaria. Su construcción ha sido imparable, como muestra el hecho de que posee uno de los porcentajes más elevados de incremento anual de superficie artificial, casi un 2%. Marina D'Or, la mega urbanización construida en su totalidad en zona de servidumbre de protección, pertenece a este municipio. En 2020 tendría el 92% de sus primeros 500 metros de costa ya construidos de seguir con la tendencia actual.

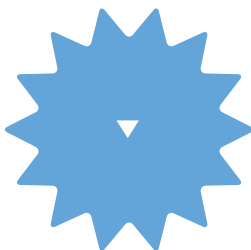


## SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA GRAN CANARIA

El 41% de su costa ya está urbanizada. En Maspalomas se encuentra el primer destino mundial en la oferta de apartamentos y bungalows. Considerado el municipio turístico más importante de España por la extensa zona turística urbanizada de su costa (las tradicionales playas de San Agustín, playa del Inglés, Maspalomas y la más reciente de Meloneras). Es uno de los municipios con un tipo de turismo más depredador, lo que ha incluido a esta localidad en diferentes programas de reestructuración del turismo.

## SANT JOSEP DE SA TALAIA EIVISSA

Este entorno paradisiaco está acosado por grandes urbanizaciones, separadas unas de otras. Los accesos cancelados y hoteles en primera línea hacen que se haya privatizado de manera no formal el acceso público a la costa. La nueva Ley de Costas da vía libre a que se privaticen una gran parte de sus salinas. Todo esto, a pesar de que parte de la costa de Sant Josep está protegida bajo la Red Natura 2000.



© Fernando Piñero





## VERA ALMERÍA

A pesar de ser una de las zonas de mayor riesgo de inundación, más de  $\frac{3}{4}$  partes de sus 500 metros de litoral están ya urbanizados. Su superficie urbanizada se ha multiplicado por tres. Cada año, su superficie artificial aumenta un 2,7%, una de las tasas de crecimiento mayores de toda España. De continuar en estos parámetros, para 2020, ocuparía vez y media la superficie actual disponible.



## ZIERBENA BIZKAIA

Actualmente, el 61% de su franja de los primeros 500 metros está urbanizada, y durante los años de locura urbanística su superficie artificial aumentó un 1,17% por año. Las marismas y zonas de importante valor natural han sido sustituidas por la refinería de Petronor y actividades logísticas. Esta gran planta, propiedad de Repsol, fue amnistiada por el Gobierno socialista, lo que permitió que se invadiese la costa. Su deterioro no se ha frenado ya que dragados y nuevos planes urbanísticos siguen destruyendo la playa de La Arena.

# LO PEOR



Poblaciones que están **a la cabeza del deterioro de sus costas**<sup>(1)</sup>

top ten de la destrucción

las otras 15 poblaciones más destruidas

litoral que sufre un mayor aumento de destrucción (entre 1987 y 2005)



(1) teniendo en cuenta, entre otras variables, la rapidez y la superficie destruida

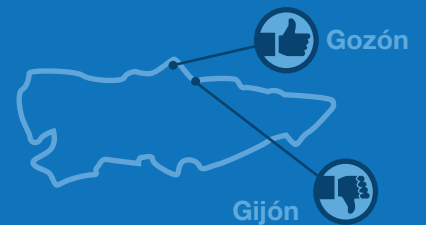
## UN PASEO POR LAS CC.AA.

**Municipios con mayor porcentaje de superficie ocupada**

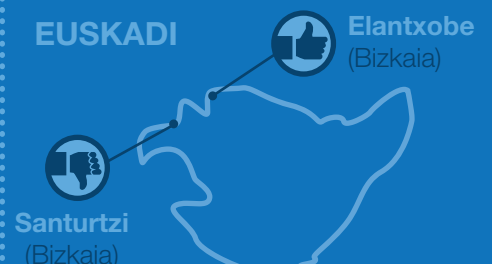
**Municipios con mayor protección**<sup>(\*)</sup>  
(el alto porcentaje de protección no implica en todos los casos un buen estado de conservación)



### ASTURIAS



### EUSKADI



# LO MEJOR

Poblaciones con un **mayor nivel de protección efectiva**<sup>(2)</sup>

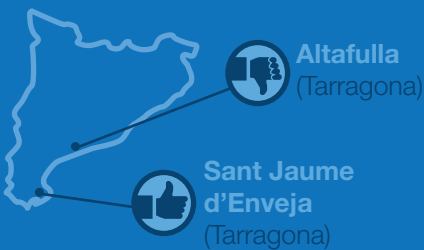
los municipios con **mayor protección efectiva** 

litoral con **mayor protección efectiva** 



<sup>(2)</sup> municipios con mayor protección efectiva (> 600 ha. y no capitales de provincia)

## CATALUNYA



## COMUNITAT VALENCIANA



## ISLAS CANARIAS



## REGIÓN DE MURCIA



## Eivissa



## ILLES BALEARS

<sup>(\*)</sup> Municipios con mayor porcentaje de superficie con protección efectiva (solo Parques Nacionales y Naturales). En caso de empate se pone el municipio con mayor superficie protegida absoluta (considerando todas las figuras de protección), también se aplica para CC.AA. que no tienen Parques Nacionales o Naturales, como Asturias. Para Illes Balears, aunque el más protegido sería Palma de Mallorca (al incluir en su término municipal la Isla de Cabrera), se muestra el segundo más protegido, Maó (Menorca).

# 8

## FICHAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS





# ANDALUCÍA

El 35% de toda la población andaluza se concentra en la costa. Tres de sus ocho capitales de provincia son costeras. Su amplio y diversificado litoral está sometido a fuertes presiones tanto urbanísticas y turísticas, como por parte de la industria química o petrolera. Por otro lado, es la CC. AA. con mayor superficie protegida bajo la figura de Parque Nacional o Natural de toda España, alcanzado la protección del 25% de la franja de 500 metros.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 39.131 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 0,45% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 36% //

Málaga 66,8% // Cádiz 39,4% //

Granada 24,3% // Almería 22,1% //

Huelva 16% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 25% //

Almería 39% // Granada 38% // Huelva 32% //

Cádiz 28% // Málaga 15% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

# 35%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

# 25%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten

\*Chiclana de la Frontera (Cádiz) // \*Vera (Almería) // Marbella (Málaga) // Rota (Cádiz) // San Roque (Cádiz) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Chiclana de la Frontera (Cádiz) 222% // Vera (Almería) 181% // Torrox (Málaga) 165% // Casares (Málaga) 120% // Motril (Granada) 116% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Fuengirola (Málaga) 95% // Los Barrios (Cádiz) 91% // Mijas (Málaga) 91% // Marbella (Málaga) 90% // Torremolinos (Málaga) 90% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Albuñol (Granada) // Berja (Almería) // Cuevas de la Almanzora (Almería) // Enix (Almería) // Gualchos (Granada) // Huelva (Huelva) // Lújar (Granada) // Níjar (Almería) // Rubite (Granada) // San Fernando (Cádiz) // Sorvilán (Granada) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Níjar (Almería) 100% // Lucena del Puerto (Huelva) 100% // Almonte (Huelva) 87% // San Fernando (Cádiz) 65% // Tarifa (Cádiz) 64% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Entre las zonas más amenazadas de la costa mediterránea por la subida del nivel medio del mar, están las lagunas de Cabo de Gata, y en el golfo de Cádiz a lo largo de 10 kilómetros de la costa de Doñana y una superficie de 100 km<sup>2</sup> de marismas. Las zonas cuyas infraestructuras se encuentran en mayor riesgo por el aumento de la cota de inundación y rebase están situadas en el tramo entre Málaga y Algeciras. En cuanto a los municipios con mayor riesgo de inundación por invadir el dominio público marítimo-terrestre destacan Isla Cristina (Huelva); Pedregalejo (Málaga) o Punta Umbría (Huelva). Precisamente parte de estos municipios han quedado fuera de regulación en la nueva Ley de Costas. De seguir la tendencia de construcción que existía en el periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,40% (0,43 ha al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 46%. En el caso de Málaga llegaría hasta el 79%.

# ASTURIAS

La dureza del clima de Asturias ha reducido la presión turística. Esto, junto con que el 62% de la costa son acantilados o zonas abruptas y tan solo un 11% son playas, la ha llevado a convertirse en la autonomía con menos porcentaje de superficie ocupada en la franja de 500 metros. Sin embargo, posee algunas de las costas más transformadas y con mayor contaminación industrial, como la ría de Avilés o el litoral de Gijón.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 14.042 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 1,32% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 9% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 7% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

27%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

0%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

Ninguno de sus municipios se encuentra en esta lista.

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Llanes 79% // Valdés 29% // Tapia de Casariego 23% // Carreño 20% // Gozón 7% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Gijón 67% // Carreño 33% // Castrillón 18% // Colunga 13% // Soto del Barco 8% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Caravia // Castropol // Coaña // Cudillero // El Franco // Muros de Nalón // Navia // Ribadedeva // Soto del Barco // Tapia de Casariego // Valdés // Villaviciosa //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

No tiene superficie protegida de estas características.

## RIESGOS Y TENDENCIA

Como consecuencia del cambio climático, al igual que otras comunidades cantábricas, Asturias verá aumentar su nivel medio del mar así como su cota de inundación y de rebase. Los impactos más probables pasarán por la desaparición de playas. Respecto a los diques se necesitará aumentar el tamaño de las estructuras en talud aproximadamente un 20%. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual sería del 0,03% (0,01 hectáreas al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 10%.



# CANTABRIA

Las fuertes mareas y olas han modelado la costa de Cantabria. Alberga sistemas dunares y marismas de gran valor ecológico. Sin embargo, existen también importantes zonas construidas en la fachada litoral. El casco urbano de Santander contiene playas urbanas pero también una importante zona industrial con sus correspondientes impactos por contaminación. Es la comunidad autónoma de la costa cantábrica con mayor protección efectiva de la franja de 500 metros, que alcanza un 21%.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 9.247 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 1,74% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 14% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 19% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

34%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

21%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

Ninguno de sus municipios se encuentra en esta lista.

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Marina de Cudeyo 179% // Ribamontan al Mar 144% // Miengo 43% //  
San Vicente de la Barquera 43% // Santa Cruz de Bezana 36% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Camargo 89% // Comillas 51% // Noja 32% // Santander 30% // Santoña 25% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Alfoz de Lloredo // Bárcena de Cicero // Bareyo // Colindres // Escalante // Liendo // Miengo //  
Ruiloba // Santillana del Mar // San Vicente de la Barquera // Valdáliga // Val de San Vicente //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Bárcena de Cicero 100% // Colindres 100% // Escalante 100% //  
San Vicente de la Barquera 77% // Valdáliga 76% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Como consecuencia del cambio climático, al igual que otras comunidades cantábricas, Cantabria verá aumentar su nivel medio del mar así como su cota de inundación y de rebase. Los impactos más probables pasarán por la desaparición de playas. Respecto a los diques se necesitará aumentar el tamaño de las estructuras en talud aproximadamente un 20%. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,13% (0,03 hectáreas al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 17%.

# CATALUNYA / CATALUÑA

Tiene una longitud del litoral de unos 600 kilómetros, lo que representa el 8% del total del Estado. Tiene un 44% de playas, un 36% de acantilados y el resto de marismas, zonas naturales, deltas y zonas artificiales. Presenta uno de los litorales más construidos y más contaminados del estado español. Pero mantiene enclaves de gran valor ecológico, como arenales, acantilados, estuarios, marismas y deltas como el del Ebro, muy amenazado por los impactos del cambio climático.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 23.848 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 0,74% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 44% //

Barcelona 58% // Girona 40% //

Tarragona 39% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 11% //

Barcelona 19% // Girona 2% //

Tarragona 12% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

43%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

22%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

\*Cubelles (Barcelona) // Torredembarra (Tarragona) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Alella (Barcelona) 438% // Sant Pere de Ribes (Barcelona) 186% //

Sant Vicenç de Montalt (Barcelona) 162% // Sant Carles de la Ràpita (Tarragona) 144% //

El Prat de Llobregat (Barcelona) 80% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Alella (Barcelona) 100% // Altafulla (Tarragona) 100% // Roda de Barà (Tarragona) 94% //

Sant Adrià de Besòs (Barcelona) 92% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Ampostà (Tarragona) // Deltebre (Tarragona) // El Perelló (Tarragona) // Mont-ras (Girona) //

Sant Carles de la Ràpita (Tarragona) // Sant Jaume d'Enveja (Tarragona) // Teià (Barcelona) //

Viladecans (Barcelona) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Sant Jaume d'Enveja (Tarragona) 81% // Cadaqués (Girona) 73% //

El Port de la Selva (Girona) 71% // Sant Carles de la Ràpita (Tarragona) 65% //

Castelló d'Empúries (Girona) 62% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

El aumento del nivel medio del mar como consecuencia del cambio climático, provocará la inundación de las zonas bajas, como el delta del Ebro o del Llobregat, y el retroceso de playas, que será especialmente significativo en la Costa Brava, que puede alcanzar hasta 70 metros. Los municipios con más riesgo de inundación son Empuriabrava, Santa Margarida y Marina Port d'Aro. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,24% (0,15 ha al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 50%. En el caso de Barcelona, la provincia más artificializada, se alcanzaría el 72% de ocupación.

# CEUTA Y MELILLA

Al tratarse de ciudades autónomas son las autonomías con mayor porcentaje de ocupación, un 59% de media entre las dos. Además, dada su geografía, Ceuta es la que mayor porcentaje de superficie posee en la franja de los 500 metros de toda España, más de un 34%. Ceuta y Melilla no han sido especialmente sensibles a la ocupación del territorio entre 1987 y 2005, sobre todo Melilla, cuyo aumento es tan solo del 1%. Sin embargo, dado lo escaso del territorio no construido, en el caso de Ceuta, de seguir la tendencia de esos años llegaría a 2030 con una ocupación del 68%. A pesar de no tener superficie catalogada como Parque Nacional o Natural cuentan con otras figuras de protección, en un total del 31% de superficie. Se trata del Lugar de Interés Comunitario de Monte Hacho en Ceuta y de los Acanilados de Aguadú en Melilla, pertenecientes a la Red Natura 2000. Al margen de su artificialización, uno de los grandes problemas ambientales de las ciudades autónomas son los causados por la contaminación y la presencia de dos puertos del Estado que no cesan en ampliar su superficie a costa del frente litoral.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total:  
Ceuta 866 ha // Melilla 262 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.:  
Ceuta 34,17% // Melilla 0,45% //

Porcentaje ocupado respecto al total:  
Ceuta 58% // Melilla 62% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005:  
Ceuta 14% // Melilla 1% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

**31%** CEUTA Y MELILLA

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

**0%**

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

Ninguno de las ciudades autónomas se encuentra en esta lista.

## RIESGOS Y TENDENCIA

Uno de los efectos más importantes del cambio climático en las playas es la variación en la cota de inundación. En el Mediterráneo esta cota aumentará 20 centímetros, lo que se traducirá en decenas de metros de inundación. En obras marítimas, se incrementarán los impactos sobre estructuras, como puertos, diques de contención, o paseos marítimos entre otros. Estos impactos serán más notables en el Mediterráneo. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,39% para Ceuta y 0,04% para Melilla. Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 68% y el 63% respectivamente.

# COMUNITAT VALENCIANA / COMUNIDAD VALENCIANA

Tiene 474 kilómetros de costa. El 56% de su litoral son playas y el 27% son acantilados. Esta característica, junto con su clima templado, ha provocado un gran desarrollo del turismo de playa y con ello el de importantes transformaciones urbanísticas. Las cifras de la destrucción urbanística son del todo desproporcionadas. Se trata de la autonomía con un aumento más rápido de la construcción de su superficie y la mayor tasa de ocupación. Castellón, con un 51%, es la provincia de España con mayor aumento de la construcción entre 1987 y 2005, alcanzando un 74,2% de crecimiento. Este crecimiento desahogado puede tener efectos negativos importantes sobre el propio turismo, que ya busca otros destinos menos masificados y de mayor calidad paisajística y ecológica.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 21.327 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 0,92% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 51% //  
Alacant 59% // Castelló 40% // València 46% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 43% //  
Castelló 74% // València 71% // Alacant 26% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

25%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

13%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

\*Calp (Alacant) // \*Oliva (València) // \*Orpesa (Castelló) // Cullera (València) //  
Pilar de la Horadada (Alacant) // Sagunt (València) // Torrevieja (Alacant) // Vinaròs (Castelló) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Oliva (València) 567% // El Poble Nou de Benitatxell (Alacant) 541% // Borriana (Castelló) 339% //  
Alcalà de Xivert (Castelló) 224% // Cullera (València) 187% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Benissa (Alacant) 100% // Finestrat (Alacant) 100% // La Pobla de Farnals (València) 96% //  
Benicàssim (Castelló) 92% // Pilar de la Horadada (Alacant) 83% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Albalat dels Sorells (València) // Cabanes (Castelló) // Foios (València) // Massamagrell (València) //  
Meliana (València) // Torreblanca (Castelló) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Cabanes (Castelló) 78% // L'Alfàs del Pi (Alacant) 76% // Sueca (València) 74% //  
Peñíscola (Castelló) 44% // València (València) 41% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Uno de los efectos más importantes del cambio climático en las playas es la variación en la cota de inundación. En el Mediterráneo esta cota aumentará 20 centímetros, lo que se traducirá en decenas de metros de inundación. En obras marítimas, se incrementarán los impactos sobre estructuras, como puertos, diques de contención, o paseos marítimos entre otros. Estos impactos serán más notables en el Mediterráneo. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,85% (0,50 hectáreas al día en la franja de 500 metros). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 72%.

# EUSKADI

Aunque el perfil litoral de Euskadi es similar al de Asturias, la presión ejercida sobre la costa ha sido muy diferente, tanto por la presión industrial como la urbanística. Es probable que la orografía haya determinado que no se haya construido más en el litoral, si bien Euskadi posee una importante industria contaminante. Entre su industria pesada destacan papeleras, metalúrgicas o refinerías, como la de Muskiz, construida sobre una marisma y que ha permanecido incumpliendo la anterior Ley de Costas al amparo de una amnistía política negociada.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 7.470 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 1,03% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 15% //  
Gipuzkoa 13% // Bizkaia 16% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 22% //  
Bizkaia 36% // Gipuzkoa 5% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

31%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

9%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

\*Zierbena (Bizkaia) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Barrika (Bizkaia) 934% // Santurtzi (Bizkaia) 162% // Zierbena (Bizkaia) 53% //  
Getxo (Bizkaia) 41% // Zumaia (Gipuzkoa) 26% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Santurtzi (Bizkaia) 97% // Plentzia (Bizkaia) 97% // Zierbena (Bizkaia) 61% //  
Getxo (Bizkaia) 57% // Lekeitio (Bizkaia) 36% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Aia (Gipuzkoa) // Bakio (Bizkaia) // Barrika (Bizkaia) // Berriatua (Bizkaia) // Deba (Gipuzkoa) //  
Ea (Bizkaia) // Elantxobe (Bizkaia) // Hondarribia (Gipuzkoa) // Ibarrangelu (Bizkaia) //  
Ispaster (Bizkaia) // Mendexa (Bizkaia) // Mundaka (Bizkaia) // Muskiz (Bizkaia) //  
Mutriku (Gipuzkoa) // Ondarroa (Bizkaia) // Pasaia (Gipuzkoa) // Sopelana (Bizkaia) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Elantxobe (Bizkaia) 78% // Mundaka (Bizkaia) 71% // Ibarrangelu (Bizkaia) 66% //  
Bermeo (Bizkaia) 56% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Como consecuencia del cambio climático, al igual que otras comunidades cantábricas, Euskadi verá aumentar su nivel medio del mar así como su cota de inundación y de rebase. Los impactos más probables pasarán por la desaparición de playas y, respecto a los diques se necesitará aumentar el tamaño de las estructuras en talud aproximadamente un 20%. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,15% (0,03 hectáreas al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en todo Euskadi 2030 alcanzaría el 18%, y en Bizkaia sería del 22%.

# GALIZA / GALICIA

En esta comunidad autónoma un total de 81 concellos tienen litoral, lo que hace que administrativamente sea un terreno complejo. Tiene las competencias repartidas entre su gran número de municipios, la comunidad autónoma y el Estado. Se trata de la única autonomía para la que con la metodología utilizada en este informe no se detecta un aumento de la superficie construida entre 1987 y 2005. Es debido a la especial morfología de esta comunidad con una línea de costa muy irregular (ría, calas, acantilados y ensenadas) y la ausencia de una delimitación cartográfica digital de la línea de costa a escala real la que puede provocar un sesgo en los resultados. Una de las principales presiones de la costa gallega continúan siendo los vertidos tanto industriales como urbanos que deterioran la calidad de agua, y que llega a afectar gravemente al marisqueo.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 46.931 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 1,59% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 19% //

Pontevedra 32% // A Coruña 13% // Lugo 10% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 0% //

A Coruña decrece // Lugo 8% //

Pontevedra 4% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

39%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

3%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

Sanxenxo (Pontevedra) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Cangas do Morrazo (Pontevedra) 44% // Rianxo (A Coruña) 34% // Fisterra (A Coruña) 34% // Muros (A Coruña) 31% // Ferrol (A Coruña) 25% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Nigrán (Pontevedra) 71% // Vigo (Pontevedra) 70% // Pontevedra 70% // A Coruña 69% // Fene (A Coruña) 68% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Arteixo (A Coruña) // Barreiros (Lugo) // Bueu (Pontevedra) // Cabana de Bergantiños (A Coruña) // Camariñas (A Coruña) // Carballo (A Coruña) // Cariño (A Coruña) // Carnota (A Coruña) // Cedeira (A Coruña) // Corcubión (A Coruña) // Dumbria (A Coruña) // Fisterra (A Coruña) // Foz (Lugo) // Malpica de Bergantiños (A Coruña) // Mañón (A Coruña) // Muros (A Coruña) // Muxia (A Coruña) // Narón (A Coruña) // Noia (A Coruña) // Oia (Pontevedra) // O Rosal (Pontevedra) // Ortigueira (A Coruña) // Outes (A Coruña) // O Vicedo (Lugo) // Paderne (A Coruña) // Ponteceso (A Coruña) // Porto do Son (A Coruña) // Ribadeo (Lugo) // Rianxo (A Coruña) // Valdoviño (A Coruña) // Vimianzo (A Coruña) // Vilaboia (Pontevedra) // Vilanova de Arousa (Pontevedra) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Bueu (Pontevedra) 38% // Riveira (A Coruña) 35% // Vigo (Pontevedra) 29% // Vilagarcía de Arousa (Pontevedra) 8% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Como consecuencia del cambio climático, al igual que otras comunidades cantábricas, Galiza verá aumentar su nivel medio del mar hasta 35 centímetros, así como su cota de inundación y de rebase. Los impactos más probables pasarán por la desaparición de playas. Respecto a los diques se necesitará aumentar el tamaño de las estructuras en talud, puesto que en aquellos muy expuestos al oleaje exterior, estos incrementos necesarios podrían alcanzar el 50%. En cuanto a la ocupación, esta metodología ha determinado una tendencia de construcción no creciente durante el periodo 1987-2005 para el total de Galiza lo que impide realizar una estimación de ocupación en el futuro realista.



# ILLES BALEARS / ISLAS BALEARES

El archipiélago tiene una longitud de costa total de 1.341 kilómetros, de los cuales casi 1.000 son de acantilado o zonas rocosas. La longitud de playas es de tan solo un 11% del total pero suponen más de 100 kilómetros de playa. Por su carácter insular es la comunidad autónoma que mayor porcentaje de superficie posee dentro de la franja de 500 metros y es la segunda, tras la Comunidad Valenciana, que mayor rapidez de ocupación experimentó entre 1987 y 2005. Destaca, sin embargo, el caso de Menorca donde se ha producido una moratoria en la construcción. Por otro lado, en Formentera con la nueva Ley de Costas se realizará un nuevo deslinde en la isla que puede provocar una nueva era del ladrillo en esta joya del Mediterráneo. Una isla que en el periodo estudiado ya ha sido urbanizada masivamente. Es la CC. AA. con mayor protección total, si se tienen en cuenta todas las figuras de protección.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 43.588 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 8,73% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 23% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 37% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

58%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

9%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

\*Calvià (Mallorca) // \*Sant Josep de sa Talaia (Eivissa) // Sant Lluís (Menorca) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Formentera 372% // Sant Lluís (Menorca) 141% // Sant Joan de Labritja (Eivissa) 133% // Santa Eulària des Riu (Eivissa) 115% // Capdepera (Mallorca) 84% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Eivissa 85% // Calvià (Mallorca) 63% // Sant Lluís (Menorca) 57% // Son Servera (Mallorca) 51% // Sant Llorenç des Cardassar (Mallorca) 42% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Artà (Mallorca) // Banyalbufar (Mallorca) // Deià (Mallorca) // Escorca (Mallorca) // Es Migjorn Gran (Menorca) // Estellencs (Mallorca) // Ferreries (Menorca) // Fornalutx (Mallorca) // Sant Joan de Labritja (Eivissa) // Valldemossa (Mallorca) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Palma de Mallorca 52%<sup>1</sup> // Maó (Menorca) 44% // Formentera 18% // \*Sant Josep de sa Talaia (Eivissa) 17%<sup>1</sup> // Muro (Mallorca) 16% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

El aumento del nivel medio del mar implicará un retroceso de las playas que será especialmente relevante en las islas Baleares. Este retroceso podría llegar a alcanzar hasta 70 metros en las playas del archipiélago balear. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,34% (0,40 hectáreas al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 31%.

<sup>1</sup> Este alto porcentaje de protección se debe a que dentro del término municipal se incluye la isla de Cabrera, declarada Parque Nacional.

<sup>11</sup> Sin embargo se encuentra entre los 10 municipios más destruidos del estado español, cuestionando así la efectividad real de esta protección.

# ISLAS CANARIAS

Las islas Canarias tienen unos 1.500 kilómetros de longitud de costa, de los cuales un 66% son acantilados y un 16% playas. Se suceden zonas totalmente construidas con otras muy bien conservadas. Sus litorales, de gran valor y variedad, han sido transformados y existe una muy fuerte presión sobre zonas protegidas y de gran valor ecológico como los seabadales. En ocasiones se ha edificado sobre zonas protegidas, como algunos hoteles en Fuerteventura. El aumento del nivel medio del mar en Canarias, especialmente significativo, podría implicar el retroceso de hasta 70 metros en las playas del sur del archipiélago.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 61.400 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 8,24% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 18% //

Las Palmas 21,1% //

Santa Cruz de Tenerife 14% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 36% //

Santa Cruz de Tenerife 38% //

Las Palmas 36% //

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

46%

## PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

22%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

\*Mogán (Gran Canaria) // \*San Bartolomé de Tirajana (Gran Canaria) // Puerto del Rosario (Fuerteventura) // Telde (Gran Canaria) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Alajeró (La Gomera) 320.568%<sup>III</sup> // Agaete (Gran Canaria) 3.818% // La Guancha (Tenerife) 1.343% // Santa Úrsula (Tenerife) 499% // Los Silos (Tenerife) 483% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Arafo (Tenerife) 100% // Arrecife (Lanzarote) 73% // Puerto de la Cruz (Tenerife) 71% // Tías (Lanzarote) 71% // San Bartolomé (Lanzarote) 70% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Agulo (La Gomera) // Artenara (Gran Canaria) // Barlovento (La Palma) // Betancuria (Fuerteventura) // Buenavista del Norte (Tenerife) // El Tanque (Tenerife) // Fasnía (Tenerife) // Fargas (Gran Canaria) // Frontera (El Hierro) // Fuencaliente de La Palma (La Palma) // Gáldar (Gran Canaria) // Garafía (La Palma) // Haría (Lanzarote) // Hermigua (La Gomera) // Icot de los Vinos (Tenerife) // La Aldea de San Nicolás (Gran Canaria) // La Guancha (Tenerife) // La Orotava (Tenerife) // La Victoria de Acentejo (Tenerife) // Los Llanos de Aridane (La Palma) // Los Silos (Tenerife) // Pinar de El Hierro (El Hierro) // Punta Gorda (La Palma) // Puntallana (La Palma) // San Sebastián de La Gomera (La Gomera) // Santa María de Guía de Gran Canaria (Gran Canaria) // San Andrés y Sauces (La Palma) // Tazacorte (La Palma) // Tijarafe (La Palma) // Tinajo (Lanzarote) // Valle Gran Rey (La Gomera) // Vallehermoso (La Gomera) //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

Artenara (Gran Canaria) 83% // Buenavista del Norte (Tenerife) 67% // Santiago del Teide (Tenerife) 66% // Pinar de El Hierro (El Hierro) 65% // Agaete (Gran Canaria) 60% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Como consecuencia del cambio climático, al igual que otras comunidades costeras, las islas Canarias verán aumentar su nivel medio del mar hasta 35 centímetros. Este aumento del nivel del mar implicará un retroceso de las playas que será especialmente relevante en el sur de las islas Canarias. Este retroceso podría llegar a alcanzar hasta 70 metros en esas playas del archipiélago canario. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,26% (0,44 hectáreas al día en la franja de 500 metros). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 24%. En el caso de la provincia de Las Palmas esta cifra sería del 29%

<sup>III</sup> La construcción del aeropuerto, la extracción minera y el tejido urbano continuo es la causa de este dato de crecimiento, que ha multiplicado su ocupación 3.206 veces entre 1987 y 2005.

# REGIÓN DE MURCIA

La costa de la Región de Murcia se compone de zonas muy conservadas en contraste con otras muy transformadas. De hecho, se suceden zonas de gran valor natural, probablemente algunas de las mejor conservadas del Mediterráneo y otras muy altamente transformadas como la Manga del Mar Menor. Las principales amenazas tienen que ver con urbanizaciones en primera línea de playa, en algunos casos sobre antiguas zonas protegidas, como en el caso de Cabo Cope. El principal riesgo es el aumento estimado del nivel del mar por el cambio climático. En zonas como la Manga del Mar Menor este riesgo es especialmente evidente por la cercanía de la construcción al mar.

## DATOS DE SUPERFICIE, DE OCUPACIÓN Y DE PROTECCIÓN DE LA FRANJA DE 500 METROS

Superficie total: 9.315 ha //

Porcentaje superficie de la franja respecto al total de la CC. AA.: 0,82% //

Porcentaje ocupado respecto al total: 32% //

Aumento ocupación entre 1987 y 2005: 18% //

### PORCENTAJE DE PROTECCIÓN TOTAL (TODAS LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN)

45%

### PORCENTAJE DE PROTECCIÓN EFECTIVA (PARQUES NATURALES Y NACIONALES)

16%

## MUNICIPIOS DENTRO DEL TOP 25

El asterisco significa que se encuentra además en la lista del Top Ten.

Los Alcázares //

## MUNICIPIOS CON MAYOR AUMENTO DE OCUPACIÓN (1987-2005)

Los Alcázares 34% // Cartagena 22% // Águilas 20% // La Unión 13% // San Javier 11% //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE SUPERFICIE OCUPADA

Los Alcázares 75% // San Javier 70% // La Unión 38% // Mazarrón 32% // Águilas 28% //

## MUNICIPIOS MENOS URBANIZADOS

En la lista de los 155 municipios menos construidos de España.

Lorca //

## MUNICIPIOS CON MAYOR PROTECCIÓN EFECTIVA

Con mayor superficie catalogada como Parque Nacional o Natural respecto al total.

San Pedro del Pinatar 63% // Lorca 52% // Cartagena 13% // Águilas 12% // San Javier 7% //

## RIESGOS Y TENDENCIA

Uno de los efectos más importantes del cambio climático en las playas es la variación en la cota de inundación. En el Mediterráneo esta cota aumentará 20 centímetros, lo que se traducirá en decenas de metros de inundación. Una de las zonas más amenazadas de inundación en España es, sin duda, la Manga del Mar Menor. Entre los municipios con más riesgo de inundación en Murcia destacan Mazarrón y Cabo de Palos. En cuanto a la ocupación, si se mantiene la tendencia de construcción del periodo 1987-2005, el incremento anual de ocupación sería del 0,27% (0,07 hectáreas al día). Por lo tanto, la superficie ocupada en 2030 alcanzaría el 39%.

## CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

**Los datos de este informe nos sirven para reflexionar sobre lo sucedido hasta el momento y, de cara al futuro, decidir si será necesario implementar políticas preventivas más eficaces en lugar de políticas correctoras como la nueva Ley de Costas, que en vez de reforzar la protección ambiental supedita las actividades económicas, en muchas ocasiones ilegales, por encima del desarrollo sostenible a largo plazo.**

El aumento de la presión sobre el litoral, en número de habitantes, tráfico marítimo, solicitudes de puertos industriales y deportivos o construcciones hace indispensable un ordenamiento y una fiscalización para que el total del litoral no se colapse en un futuro próximo.

El proceso masivo de ocupación de la costa, iniciado en la década de los 60, se ha intensificado en los últimos 20 años. De hecho en solo 18 años (entre 1987 y 2005) aumentó un 23% la ocupación de la superficie costera, de tal forma que en 2005 se alcanzó el 26% de artificialización de toda la franja de 500 metros en España. La ocupación de la superficie costera en el Mediterráneo alcanzó el 43%, como si se tratase de un gran cinturón litoral prácticamente continuo a lo largo de su costa. En el litoral cantábrico, cuya urbanización comenzó posteriormente, se está observando este mismo proceso, que se denomina “mediterrización”.

La franja de litoral de los primeros 500 metros (en la que se basa este informe y que supone solo el 0,55% del territorio) es un recurso muy limitado y codiciado, y ha sufrido una gran transformación en los últimos años. Una barrera de 500 metros actúa como protección ya que se encuentra sometido a importantes riesgos como inundaciones, afección por tormentas y temporales.

Además, la ocupación no solo ha afectado a los primeros 500 metros sino que se ha extendido a los dos primeros kilómetros e incluso a la franja de los 20 kilómetros en algunas zonas del Mediterráneo. Si bien este proceso se paralizó radicalmente en el año 2007-2008, existen graves riesgos de que se pueda reproducir, debido a la gran cantidad de suelo recalificado con planes generales de ordenación urbanística y que están listos para construir en los ayuntamientos. Ayuntamientos que podrán reducir la franja de protección de 100 a 20 metros con la nueva Ley de Costas.

A través del informe se ha observado cómo existe una gran variabilidad entre los municipios, incluso los que se encuentran muy cercanos entre sí. Esta diferencia indica que la gestión de la superficie municipal es muy significativa respecto a la evolución de cada localidad. Es por eso que los ayuntamientos tienen mucho que decir y hacer respecto al futuro de la costa española.

La Ley de Costas, aprobada en 1988, funcionó de una forma muy limitada. Las actuaciones de la administración central, autonómica y local para lograr la protección de la costa no acompañaron al espíritu de la Ley. Hasta tal punto, que ni siquiera se había conseguido realizar la delimitación del dominio público marítimo-terrestre 25 años después y con una nueva ley de Costas sobre la mesa. Las recientes actuaciones de las administraciones autonómicas y municipales para evitar la densificación en el litoral no han tenido efectos significativos a la hora de detener este proceso de litoralización. No debe olvidarse además que, en determinados casos, la batuta que ha dirigido el desarrollo urbanístico en la costa española ha sido la corrupción asociada a ayuntamientos y administraciones públicas.

La nueva Ley de Costas, lejos de cimentar la protección del litoral, lo deja en manos de nuevas formas de explotación. Lo que la anterior ley contemplaba como un recurso natural finito este nuevo texto lo ha transformado en superficie de desarrollo económico.

Sin embargo, todavía existe una oportunidad para algunas zonas del Estado si, municipio a municipio, se empiezan a tomar medidas y se reconocen las ventajas de dejar zonas del litoral sin edificar y de disponer de un recurso sostenible. Los municipios menos construidos son los que en el futuro tendrán previsiblemente unas mejores condiciones económicas y sociales.



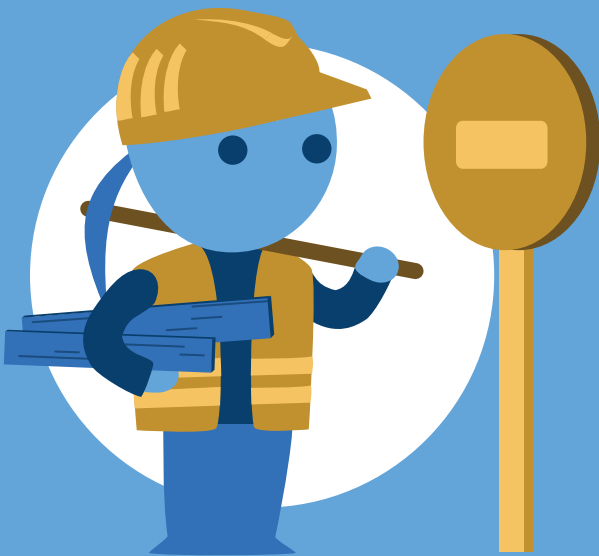




# SEIS PROPUESTAS DE GREENPEACE

## 1 No a la Ley de Costas

La Unión Europea (UE) debe obligar al Estado español a rehacer la Ley de Costas. A su vez el Tribunal Constitucional debe decidir si esta nueva Ley vulnera la salvaguarda del dominio público marítimo-terrestre. Por otro lado, Greenpeace pide a alcaldes y comunidades autónomas que se declaren insumisas en la aplicación de la Ley, de forma que con la presión ciudadana se revoque.



## Ladrillo Sostenible o Ladrillo Cero 2

Limitar las edificaciones en menos de 500 metros para toda España (como en Asturias, Galicia, Euskadi y Andalucía) a través de Planes de Ordenación del Litoral de competencia autonómica. Los planes urbanísticos en proyecto deben ser revisados con carácter urgente y los órganos de gestión ambiental de las CC.AA. suspender, a su vez, la aprobación de planes futuros. De esta forma se impedirían proyectos como el hotel de Es Trenc (Mallorca), el de El Palmar (Vejer, Cádiz) o el de La Arena (Zierbena, Bizkaia).

## 3 No más parques de papel

Gestionar de forma real los espacios naturales protegidos del Estado. Elaborar planes de ordenación y de uso de estos espacios que impidan más suelo urbano, ya que de esta forma estas zonas quedarían blindadas a la construcción.



# PARA UNA COSTA SOSTENIBLE



## Participación ambiental 4

Los planes urbanísticos deben contar con los periodos de informes y de participación pública, que son los únicos controles externos a unos ayuntamientos frecuentemente sacudidos por casos de corrupción urbanística.

## 5 Fiscalidad verde

Se deben establecer medidas para que los municipios que han decidido conservar sus costas reciban compensaciones económicas, como los pagos por servicios ambientales. De esta forma, serían beneficiados y recompensados por el conjunto de la sociedad. Una “ecotasa” turística en los municipios más degradados, que sea finalista, serviría para revertir el modelo de turismo masivo de sol y playa.



## Cero construcciones en zonas de riesgo 6

Explicar a los nuevos o potenciales propietarios de vivienda e industrias o infraestructuras en primera línea o en zonas de ramblas, desembocaduras de ríos, barrancos, torrentes, etc. el elevado riesgo de inundación y temporales a los que se enfrentan. El Estado es el responsable de los futuros riesgos y costes.



## REFERENCIAS

- (1) *Destrucción a Toda Costa 2010. Informe de Greenpeace sobre el estado del litoral español*, <http://www.greenpeace.org/espana/es/reports/100709-04/>
- (2) La entrada en vigor de la Ley de Costas, en 1988, avanzó de manera novedosa en la conservación de los recursos naturales. Se establecieron claros límites al proceso de desfiguración de la costa (iniciado durante la década de los 60), y se hizo patente el uso público de la costa para todos los ciudadanos que recoge el artículo 132 de la Constitución española.
- (3) El 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.
- (4) Informe disponible en [greenpeace.es](http://greenpeace.es)
- (5) 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. Autor con Joaquín Araújo del libro *Costas españolas. Perímetros*. Participó en la evaluación sobre la política de costas del Ministerio de Hacienda y Administración Pública de 2012.  
Colaboradores: Ivan Murray Mas, geógrafo y profesor de la Universitat de les Illes Balears. Joaquín Farinós Dasi, catedrático de Análisis Regional del departamento de Geografía de la Universitat de Valencia. Carmen Zornoza Gallego. Ingeniera superior en Geodesia y Cartografía, Universidad Politécnica de Valencia. Ingeniera técnica en Topografía, Universidad Politécnica de Valencia. 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.
- (6) Ley 42/2007 del Patrimonio natural y de la biodiversidad: “los Parques son áreas naturales, que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna o de su diversidad geológica, incluidas sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente. Para que un territorio sea declarado Parque Nacional debe ser representativo de su sistema natural, tener una superficie amplia y suficiente para permitir la evolución natural y los procesos ecológicos, predominar ampliamente las condiciones de naturalidad, presentar escasa intervención sobre sus valores naturales, continuidad territorial, no tener genéricamente núcleos habitados en su interior, y estar rodeado por un territorio susceptible de ser declarado como zona periférica de protección”.
- (7) Monumento Natural, Sitio de Interés Científico, Reserva Natural Especial, Reserva Natural, Paisaje Protegido, Reserva Natural Integral, Reserva Natural Marina, Microreserva, PEIN, Parque Periurbano, Humedal Protegido, Paraje Natural de Interés Nacional, Reserva Natural Parcial, Reserva Natural Concertada, Biotopo Protegido y Reserva Natural de Fauna Salvaje.
- (8) Todos los datos recogidos en este capítulo se basan en los estudios de el doctor Miguel Ángel Losada Rodríguez. Grupo de Dinámica de Flujos Ambientales de la Universidad de Granada. Extraídos del informe de Fernando Prieto en el que se basa todo este informe.
- (9) Proyecto ECCE de Ministerio de Medio Ambiente y Universidad de Castilla-La Mancha (2005) “Evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del Cambio Climático”. [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/evaluacion\\_preliminar\\_impactos\\_completo\\_2\\_tcm7-12439.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/evaluacion_preliminar_impactos_completo_2_tcm7-12439.pdf)
- (10) Losada, M.A. (2013). La modificación de la Ley de Costas de 1988. El inicio de un nuevo ciclo devastador. *Revista de Obras Públicas (ROP)* 3543, mayo 2013.
- (11) Ministerio de Fomento (2012) “Informe sobre el stock de vivienda nueva 2011” [http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/3525DAE3-79D1-469A-B7BC-5DFAF028D7DC/112289/SVN\\_11.pdf](http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/3525DAE3-79D1-469A-B7BC-5DFAF028D7DC/112289/SVN_11.pdf)



# GREENPEACE

Greenpeace es una organización independiente que usa la acción directa no violenta para exponer las amenazas al medio ambiente y busca soluciones para un futuro verde y en paz.

Este informe ha sido producido gracias a las aportaciones económicas de los socios de Greenpeace.

**Greenpeace España**

San Bernardo 107  
28015 Madrid  
info@greenpeace.es  
www.greenpeace.es

Tel: +34 91 444 14 00  
Fax: +34 91 447 15 98

**greenpeace.es**