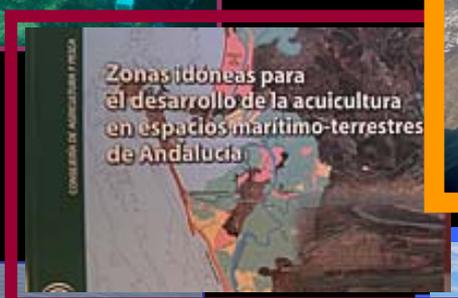
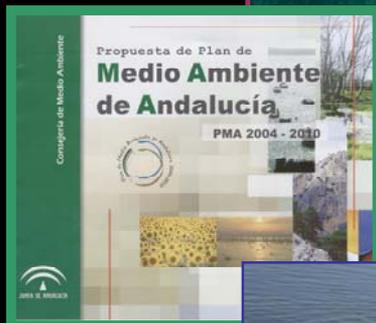
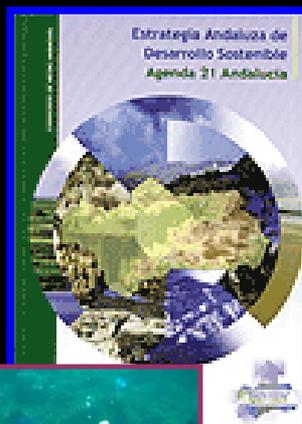


# Crterios para la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Zonas Costeras (EA-GIZC)

## INFORME II



# “CRITERIOS PARA LA ESTRATEGIA ANDALUZA DE GESTIÓN INTEGRADA DE ZONAS COSTERAS”



**GRUPO DE INVESTIGACIÓN**  
**“Planificación y Gestión Integrada en Áreas Litorales”**  
[www.uca.es/grup-invest/coast](http://www.uca.es/grup-invest/coast)

## **Equipo Técnico:**

- **Director de proyecto: Dr. Juan Manuel Barragán Muñoz (UCA)**
- **Investigadores: Dr. J. Adolfo Chica Ruiz (UCA)**  
**Msc. Juan Calvo Cubero (EGMASA)**  
**Msc. María Luisa Pérez Cayeiro (EGMASA)**



## ÍNDICE

	Pág.
<b>1. PARTIENDO DE UNA BASE COMÚN</b>	<b>1</b>
1.1. Para entendernos: léxico y conceptos más utilizados	1
1.2. Gestión integrada de Zonas Costeras: Antecedentes de una disciplina novedosa	2
1.3. Aspectos conceptuales y metodológicos de interés para la EA-GIZC	5
1.4. Objeto y objetivo. Manifestaciones y razones	8
1.5. Necesidad, beneficios y urgencia de una gestión integrada para las Zonas Costeras	10
1.6. Acerca de una estrategia andaluza de GIZC que asuma también el ámbito costero-marino	11
<b>2. ESQUEMA DE TRABAJO QUE TAMBIÉN TIENE EN CUENTA LOS CONTEXTOS: FUENTES DE INSPIRACIÓN</b>	<b>15</b>
2.1. Contexto andaluz	15
2.1.1. Contexto institucional: legitimidad, responsabilidad y nueva política pública	15
2.1.2. Contexto ambiental: apunte histórico	15
2.1.3. Contexto social y económico que no justifica cualquier opción de desarrollo	17
2.2. Contexto externo	18
2.2.1. La GIZC en la agenda institucional europea	18
2.2.2. Experiencia internacional y propia sobre estrategias para la GIZC	20
2.2.3. Contexto general de la gestión de Zonas Costeras en la AGE	26
2.3. Esquema de trabajo propuesto	34
<b>3. PERSPECTIVA MULTIDIMENSIONAL DEL LITORAL DE ANDALUCÍA: LA VISIÓN DEL “OBJETO”</b>	<b>42</b>
3.1. Ámbito geográfico de la GIZC: propuesta para la Estrategia Andaluza	42
3.2. Otras dimensiones de las Zonas Costeras para su gobernanza	45
3.2.1. Recursos y procesos naturales en el litoral andaluz	45
3.2.2. Con respecto a usos y actividades económicas	61
3.3. “Traducción” transversal de los problemas. Importancia del litoral	79
3.3.1. Traducción socio-ambiental del litoral andaluz	79
3.3.2. Traducción socio-económica del litoral andaluz	91
3.4. Escenarios tendenciales	99
<b>4. PERSPECTIVA INSTITUCIONAL DEL LITORAL DE ANDALUCÍA: LA VISIÓN DEL “OBJETIVO”</b>	<b>107</b>
4.1. Construyendo un atlas para la gestión	107
4.2. Mapas para una estrategia: elementos innovadores para el análisis y diagnóstico estratégico de la gestión del litoral	109
4.2.1. GIZC y políticas públicas de la Junta de Andalucía: Mapa política, el primer mapa	109
4.2.2. Normativa para la gestión del litoral y sus recursos: Mapa de las reglas del juego	115
4.2.3. Reparto de responsabilidades en la gestión del litoral de Andalucía: Mapa temático	121
4.2.4. Instituciones andaluzas para la gestión de las Zonas Costeras: Mapa de puntos de referencias	125
4.2.5. Instrumentos para la gestión del litoral en Andalucía: Mapa de estrategias	129
4.2.6. Aspectos económicos de la gestión de las Zonas Costeras: Mapa de recursos	142
4.2.7. Formación y capacitación de los administradores: Mapas de geografía muy humana	152
4.2.8. Información pública y conocimiento técnico científico: Mapa de energías renovables	160

	<b>Pág.</b>
<i>4.2.9. Educación y concienciación para la conservación del litoral andaluz: Dibujando el mapa del futuro</i>	<b>168</b>
<i>4.2.10. Participación social y cooperación institucional para la gestión del litoral en Andalucía: Mapa de fuerzas aliadas</i>	<b>176</b>
<b>4.3. Razones subyacentes: DAFO para la gestión costera en Andalucía</b>	<b>186</b>
<b>Anexo I. Glosario</b>	<b>192</b>
<b>Anexo II. Diarios de sesiones del Parlamento Andaluz, 2004</b>	<b>196</b>
<b>Anexo III. Orientaciones de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible</b>	<b>197</b>
<b>Anexo IV. Organigramas</b>	<b>199</b>
<b>Anexo V. Notas de prensa</b>	<b>203</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>208</b>
<b>Acrónimos</b>	<b>214</b>

## 1. PARTIENDO DE UNA BASE COMÚN

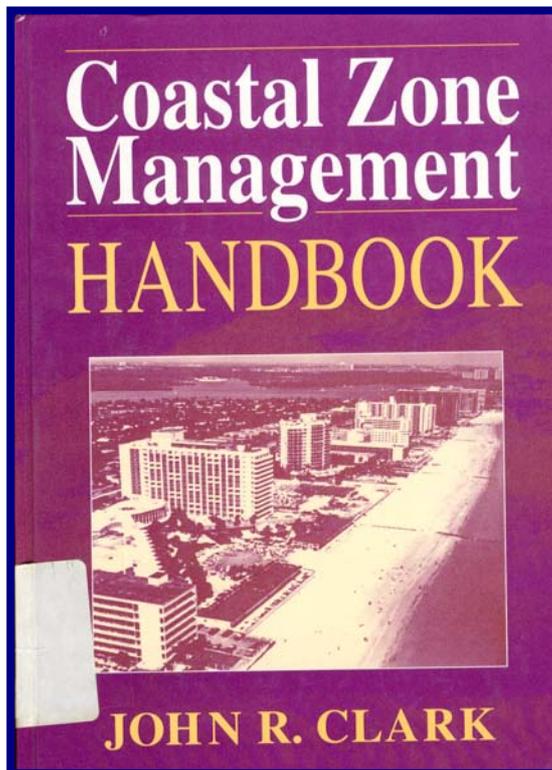
### 1.1. Para entendernos: léxico y conceptos más utilizados

Con objeto de facilitar la comprensión y el intercambio de ideas, así como el lógico debate que debe suscitar una estrategia participativa, resulta útil definir de forma previa algunos de los conceptos más utilizados. Por descontado que no se trata de un glosario o de una lista exhaustiva de palabras. Más bien consiste en seleccionar un puñado de vocablos; los más utilizados de un lenguaje asociado a la Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC). Con ello se pretende solo contribuir al entendimiento entre los diferentes actores sociales e institucionales.

En lo fundamental, los criterios utilizados para elegir los términos han sido dos:

- a) que sean de utilización frecuente en el contexto de la planificación estratégica del ámbito público (se recurre a textos o manuales señalados en la bibliografía), o bien,
- b) que las definiciones tengan referencia reglamentaria o normativa (ej. Aguas Litorales de la Directiva Marco del Agua, DPMT de la Ley 22/88 de Costas...).

El glosario que se ha estimado conveniente sugerir aparece en el Anexo I.



## 1.2. Gestión integrada de Zonas Costeras: Antecedentes de una disciplina novedosa

Cada autor o institución ha ensayado su particular definición de Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC). La datación de sus enunciados se concentra, sobre todo, en la última década de la anterior centuria. Ello hace pensar en una disciplina relativamente joven, incluso novedosa; al menos puede afirmarse, sin temor a error, que ha eclosionado a partir de los años noventa.

### Cuadro 1.1. Definiciones de GIZC

- Proceso de planificación y coordinación el cual trata con la gestión del desarrollo y los recursos costeros y se centra en la interfase tierra/agua (Clark, 1992)
- Administración del uso de los bienes ambientales costeros, a través de un sistema de planificación y gestión integrada, descentralizada y participativa, de modo que se asegure la calidad de vida, la conservación y recuperación de los recursos naturales y ecosistemas, en consonancia con los intereses de las generaciones presentes y futuras (Carvalho y Rizzo, 1994)
- Proceso adaptado a la gestión de recursos para el desarrollo sostenible en zonas costeras (UNEP, 1995)
- Gestión de conflictos y de sinergias existentes entre las diferentes actividades, de manera que se saque el mejor partido posible de la zona costera en su conjunto, en relación con los objetivos locales, regionales, nacionales e internacionales (OCDE, 1995)
- Es un proceso continuo de administración cuyo objetivo general es poner en práctica el desarrollo sostenible, la conservación de la zona costera al tiempo que se mantiene su biodiversidad (Comisión Europea, 2000)
- Desarrollo sostenible y uso de la zona costera que tiene en cuenta consideraciones de desarrollo social y económico, de protección del paisaje, la de fragilidad de la zona costera y del balance ecológico entre generaciones presentes y futuras (Council of Europe, 2000)

Algunas de estas definiciones a las que se ha hecho referencia en el párrafo anterior se reproducen en el Cuadro 1.1. La mayoría entiende que la práctica de esta disciplina: 1º) es un proceso de administración, 2º) se dirige al desarrollo humano, pero al mismo tiempo, 3º) pretende conservar los recursos naturales y culturales. Tanto en estas como en otras definiciones (Barragán, 2003, p. 113), buena parte de los autores asume, de forma implícita o explícita, que se asiste a un tipo singular de política pública. Incluso el contexto de las lecturas de donde proceden las propias definiciones o reflexiones, identifica las Zonas Costeras como escenarios frecuentados por situaciones de conflicto de interés público.

La GIZC:  
1º) Es un proceso de administración.  
2º) Se dirige al desarrollo Humano.  
3º) Pretende conservar los recursos naturales y culturales.

La magnitud de los problemas que serán descritos en páginas sucesivas, justifica cualquier intento de intervención más racional en este tipo de ámbitos. Tal afirmación viene avalada por varias razones: la fragilidad y la función de los ecosistemas presentes (ecológica), la importancia derivada de su naturaleza pública (social), su trascendencia como bien escaso, y marcadamente polifuncional (económica), etc. Éstas constituyen, a su vez, la plataforma argumental que explica la gran responsabilidad de las administraciones públicas en el espacio litoral (institucional).

La magnitud de los problemas justifica cualquier intento de intervención más racional en este tipo de ámbitos.

La aprobación de la normativa estadounidense, “Coastal Zone Management Act” de 1972, supuso un auténtico hito para la gestión de las Zonas Costeras del mundo. Incluso para la moderna GIZC puede considerarse un antecedente de vital importancia. Muchos gestores la interpretaron como una respuesta específica a

problemas de ámbitos geográficos muy singulares. Tampoco caben dudas razonables sobre el hecho de que ha sido en el mundo anglosajón, Estados Unidos, Australia y Reino Unido, principalmente, donde se ha consolidado como disciplina técnico-científica y donde se registran los mayores avances<sup>1</sup>.

Desde los años setenta se han hecho importantes esfuerzos para mejorar la gestión del espacio y los recursos costeros en diferentes países y regiones del mundo, con resultados muy desiguales. Sorensen (1993 y 1997) constata avances institucionales significativos en los años centrales de la década de los noventa: si en 1993 había 57 estados soberanos (o semisoberanos) que desarrollaban alguno de los 140 instrumentos de gestión de zonas costeras, en 1997 son ya 90 países y 180 planes o programas.

Y es que el decenio 1991-2000 ha sido de gran trascendencia para la gestión de las Zonas Costeras. Es preciso recordar, por ejemplo, que la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, en 1992, hace especial mención sobre el manejo del espacio y los recursos costeros. En efecto, el Capítulo 17 plantea la necesidad urgente de buscar un modelo de desarrollo más sostenible en ámbitos geográficos de tanta presión humana.

Los efectos de la Cumbre de la Tierra en la gestión de las Zonas Costeras se han dejado notar, con posterioridad, en bastantes iniciativas internacionales. Una de las primeras fue la Conferencia Mundial sobre Zonas Costeras de Noordwijk (Holanda) en 1993, donde se reunieron representantes gubernamentales y no gubernamentales de aproximadamente 100 países. Entre esta mencionada y la que actualmente se debate (Borrador de Protocolo sobre GIZC) dentro del Programa Ambiental de Naciones Unidas para el Plan de Acción del Mediterráneo (2006), hay un gran esfuerzo institucional que no siempre ha sido reconocido por los resultados obtenidos.

Pero ¿cuál es el enfoque desde el que debe abordarse la gestión integrada de nuestro objeto de estudio? La respuesta a dicha pregunta es la clave para entender el alcance de las páginas que se desarrollan a continuación. Y es que no sólo se trata de ordenar el territorio o los recursos naturales. Tampoco consiste en una especial versión de la gestión ambiental, o de la conservación de espacios naturales o del fomento del desarrollo regional. Es, quizás, una mezcla de todo lo anterior junto. Sorensen, McCreary y Brandani (1992, p. 53-85), por ejemplo, citan en un texto ya clásico, varias estrategias de gestión, entre ellas las mencionadas de usos del suelo, medio ambiente y desarrollo económico. En ningún caso se identifica con una sola de las disciplinas en exclusiva.

El cuerpo formal de la GIZC, evolución histórica, objetivos, principios, método, características, etc. ha sido objeto de estudio de diferentes técnicos e investigadores

No sólo se trata de ordenar el territorio o los recursos naturales. Tampoco consiste en una especial versión de la gestión ambiental, o de la conservación de espacios naturales o del fomento del desarrollo regional. Es, quizás, una mezcla de todo lo anterior junto. En ningún caso se identifica con una sola de las disciplinas en exclusiva.

<sup>1</sup> Véanse los manuales de Clark, 1977 y 1996; Carter, 1991; Goldberg, 1994; Snedaker y Getter, 1985; Salm y Clark, 1989; Sorensen, McCreary y Brandani, 1992, French, 1997; Cicin-Sain y Knecht, 1988; Hewitt, 1998; Kay y Alder, 1999; Salomón et al 1999; Klee, 1999; Gustavson et al, 2000; Haslett, 2000; Vernberg y Vernberg, 2001; Brown, Tompkins y Adger, 2002; Beatley, Broker y Schwab, 2002. La mayoría de los autores citados tienen algún vínculo con instituciones universitarias, centros de investigación, etc.

(Clark, 1997; Vallega, 1999, etc.). También destacan en este sentido algunas instituciones públicas internacionales (Cuadro 1.2). Los documentos editados a lo largo de los últimos años por el sistema de Naciones Unidas, OCDE, Consejo de Europa, Unión Europea, etc. han contribuido, sin duda, a definir mejor una disciplina. Ello ha sido posible gracias a que han aportado experiencias reales que permitieron obtener conclusiones generales.

**Cuadro 1.2. Documentos técnicos realizados o auspiciados por instituciones internacionales sobre GIZC en los años 90**

<b>Título documento</b>	<b>Organismo y autor</b>	<b>Fecha</b>
Capítulo 17 Agenda 21: Protección de los océanos y de los mares...	Conferencia NNUU Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD, 1993)	1992
Integrated Coastal Zone Management	FAO (Clark, 1992)	1992
Gestión zonas costeras. Políticas integradas	OCDE (1995)	1992
Guidelines and principles for coastal area development	IUCN (Pernetta y Elder, 1993)	1993
Coasts. Environment and Development	UNESCO	1993
The Noordwijk Guidelines for ICZM	The World Bank	1993
Preparing to meet the coastal challenges of 21st century. Conference Statement	World Coast Conference 93	1993
Preparing to meet the coastal challenges of the 21st century. Conference Report	Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	1994
Guidelines for Integrated Management of Coastal and Marine Areas	UNEP (1995)	1995
Integrated coastal area management and agriculture, forestry and fisheries	FAO (Scialabba <i>et al.</i> , 1998)	1998
Lessons from the European Commission's Demonstration Programme on Integrated Coastal Zone Management	European Commission (1999)	1999
Model Law on Sustainable Management of Coastal Zone	Council of Europe (2000a)	2000
European Code Conduct for Coastal Zones	Council of Europe (2000b)	2000

Pero lo que mejor puede caracterizar la GIZC, a nuestro juicio, son aquellos atributos que responden a su epíteto de integrada. En este sentido se mencionan las siguientes dimensiones del litoral que deberían considerarse: diferentes ámbitos geográficos (terrestre, intermareal y marino), sectores productivos, Administraciones Públicas, agentes sociales, ciencias y disciplinas científicas, unidades políticas y territoriales, generaciones actuales y futuras. En efecto, por integrado se entiende una amplia perspectiva del objeto de estudio, sin que esté ausente ninguna de sus partes, y todas se tienen en cuenta a la hora de tomar decisiones o actuar.

Los criterios técnicos pretenden ofrecer plataformas de reflexión, procedimiento e información para el desarrollo de las diferentes etapas de la EA-GIZC.

### 1.3. Aspectos conceptuales y metodológicos de interés para la EA-GIZC

Al inicio de este apartado conviene advertir sobre un aspecto muy importante: el presente trabajo, denominado “Criterios técnicos para la elaboración de la EA-GIZC”, no es la estrategia en sí misma. Los criterios técnicos pretenden ofrecer plataformas de reflexión, procedimiento e información para el desarrollo, en las mejores condiciones posibles y en un futuro inmediato, de las diferentes etapas de la EA-GIZC.

Sobre la concepción estratégica de la futura EA-GIZC procede señalar algunas ideas:

- ✓ Estrategia no es sinónimo de eficacia operativa.
- ✓ Por lo anterior, hay que diferenciar entre la elaboración de la estrategia y su implantación. Mientras lo primero se asocia más a la planificación, lo segundo hace lo propio en el campo ejecutivo.
- ✓ La investigación realizada sobre estrategias en el mundo empresarial (Martínez, Milla y Altair, 2005) advierte que menos de un 10% de las formuladas correctamente se aplican con éxito. Ello es sugerente sobre dónde se encuentran los principales escollos de este tipo de instrumentos<sup>2</sup>.
- ✓ El éxito o fracaso de las estrategias suele estar ligado fuertemente a la capacidad de los responsables institucionales.
- ✓ A menudo encontramos la siguiente paradoja en el ámbito público de gestión: los que tienen capacidad para decidir no suelen tener tiempo suficiente de pensar, y los que disponen de este tiempo para pensar no poseen capacidad ejecutiva.
- ✓ Conviene establecer grandes líneas de dirección estratégica antes que caer en un excesivo detalle.
- ✓ La eficacia de cualquier estrategia se basa, según Mintzberg, Brian y Sumantra (2002) en: a) definir unos objetivos claros y precisos, b) conservar la iniciativa, c) concentrar la atención y el esfuerzo, d) flexibilidad, e) contar con un liderazgo bien coordinado y muy comprometido, f) disponer de recursos suficientes.
- ✓ Otros criterios para el éxito pueden ser los siguientes: a) las estrategias deben estar orientadas a la acción y, en general, al largo plazo, b) debe ser comunicada y comprendida por la institución en todos los niveles, c) tiene que existir vínculo directo entre objetivos estratégicos y operativos de los distintos servicios y departamentos, d) es necesario hacer un seguimiento sistemático a los objetivos,

---

<sup>2</sup> Es cierto que el contexto privado es muy diferente al de gestión pública. No obstante, la incertidumbre que el mercado le proporciona al primero le llega al segundo a través de los cambios de gobierno que se producen en los sistemas democráticos.

Por otra parte, en páginas sucesivas se admite la necesidad de utilizar un método de trabajo específico para la EA-GIZC. El modelo metodológico se configura después de reconocer la utilidad de un planteamiento estratégico para este ámbito de actuación; aceptando, además, que estamos ante un tipo singular de política pública.

El cuadro 1.3. muestra, de forma muy resumida, las principales etapas, objetivos, horizonte cronológico, tareas técnicas e instrumentos que podrían convenir a la EA-GIZC. Dicho itinerario metodológico es fruto de la síntesis y adaptación, por un lado, del descrito especialmente para Proyectos de GIZC (Barragán, 2003)<sup>3</sup>. Por otro, de la propuesta esbozada en algunos manuales ya citados para planes y procesos estratégicos<sup>4</sup>: Mintzberg, Brian y Sumantra (2002), Martínez, Milla y Altair (2005), Medianero (2004)<sup>5</sup>, etc.

**Cuadro 1.3. Método simplificado para la Estrategia Andaluza de GIZC**

<b>Etapas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Horizonte</b>	<b>Tareas técnicas e instrumentos</b>
<b>Institucional y organizativa</b>	Filosofía Esquema de trabajo	Enero-febrero 2007	<b>Visión, Misión y Valores corporativos. Cronograma</b>
<b>Análisis estratégico</b>	Análisis del objeto Análisis del objetivo	Marzo-mayo 2007	<b>Presiones exteriores Decálogo estructura gestión</b>
<b>Diagnóstico institucional</b>	Síntesis situación Opciones estratégicas	Junio-julio 2007	<b>DAFO<sup>6</sup> CAME<sup>7</sup></b>
<b>Formulación estratégica</b>	Elección respuestas corporativa y operativa	Sept.-noviembre 2007	<b>Valoración mejores opciones Objetivos y líneas estratégicas</b>
<b>Implantación estrategia</b>	<b>Desarrollo estrategia Control y evaluación</b>	<b>Diciembre- 2007 febrero 2008</b>	<b>Programa y planes de acción Cuadro de Mando Integral</b>

También hay que recordar, con cierto énfasis, que la formulación de la EA-GIZC debería caracterizarse por un enfoque corporativo, cooperativo y participativo. Lo primero significa llevar a cabo un importante trabajo dentro de las propias instituciones públicas; recabando la colaboración de los representantes políticos y funcionarios, durante la elaboración de la estrategia, pero también solicitando apoyo para su implantación<sup>8</sup>.

La EA-GIZC debería caracterizarse por un enfoque corporativo, cooperativo y participativo.

El enfoque cooperativo, implica que la viabilidad institucional debe sobrevenir a partir de una filosofía de franca cooperación entre las diferentes unidades organizativas de la Junta de Andalucía. Por último, el imprescindible soporte social

<sup>3</sup> Entre otras razones porque, como se aclara en el texto citado, los Programas de GIZC hunden sus raíces en el método de la Gestión Estratégica para el ámbito público de actuación.

<sup>4</sup> En la bibliografía citada pueden encontrarse también agrupadas de la siguiente forma: a) Análisis Estratégico, b) Formulación Estratégica, c) Implantación de la Estrategia.

<sup>5</sup> En este último caso el método está pensado para el diseño de Planes Estratégicos en el Sector Público. Su autor distingue cinco fases: ideológica, analítica, programática, operativa y cuantitativa.

<sup>6</sup> Análisis DAFO: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

<sup>7</sup> Análisis CAME: Corregir nuestras debilidades, Afrontar nuestras amenazas, Mantener nuestras fortalezas y Explotar nuestras oportunidades.

<sup>8</sup> En este sentido conviene señalar los dos niveles de formulación necesarios:

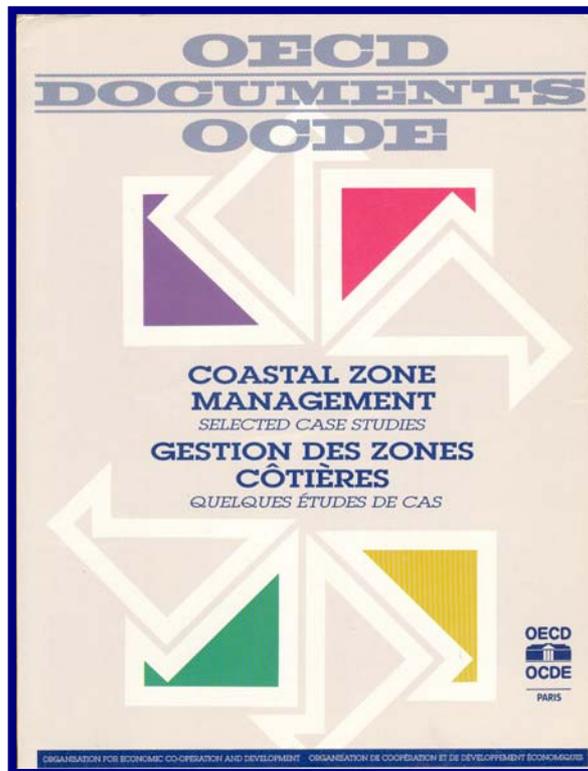
- ✓ Estrategia corporativa (relacionado con el objetivo general de la institución -en este caso de la Junta de Andalucía- identifica lo que los ciudadanos esperan de los órganos del Gobierno andaluz respecto a la administración de su patrimonio público, natural y cultural).
- ✓ Estrategia operativa (tiene como función que las diferentes unidades organizativas de la institución sean capaces de implantar con éxito la estrategia corporativa).

tiene que conseguirse a través de la implicación en un proceso participativo de los principales agentes institucionales y sociales<sup>9</sup>.

Pero la EA-GIZC debe ser, ante todo, un ejercicio de reflexión colectiva liderado por nuestras instituciones públicas andaluzas. Para ello resulta necesario disponer de la información adecuada, pero también hay que aceptar una filosofía atribuible a la propia estrategia. En consecuencia, conceptos, valores y método son indisociables si se pretende llevar a cabo un trabajo intelectualmente coherente.

Por todo lo anterior, en las etapas señaladas, hay tareas que resultan imprescindibles; en especial si el método utilizado es adaptado al diseño de instrumentos estratégicos para el ámbito público de actuación. Así, y a modo de ejemplo, en la Etapa Institucional resultará imprescindible definir la “visión, la misión y los valores corporativos” que la Junta de Andalucía desea para la gestión del litoral.

La EA-GIZC debe ser, ante todo, un ejercicio de reflexión colectiva liderado por nuestras instituciones públicas andaluzas.



<sup>9</sup> La sociedad, como afirma Horton (2005) para el caso de la Bahía de Chesapeake (costa de los estados de Virginia y Maryland donde hay considerables fondos federales, estatales y locales invertidos desde hace más de dos décadas, necesita hacer “suyo” el problema. *Why can't we save the bay? National Geographic Magazine, June 2005, pp.22-45).*

### 1.3. Objeto y objetivo. Manifestaciones y razones

Del párrafo anterior se desprende una evidente dificultad para administrar de forma más racional el espacio y los recursos litorales desde el ámbito público de actuación. Estas dificultades están directamente relacionadas con su singularidad y trascendencia. Las razones que avalan tales atributos provienen de tres puntos de vista muy diferentes:

- **Desde el punto de vista físico y natural**, es un área extremadamente original porque a) alberga medios de distinta naturaleza interdependientes e interactivos (litosfera, atmósfera e hidrosfera salada y continental); b) registra un dinamismo inusual y un funcionamiento complejo (interacciones y cambios biológicos, geomorfológicos y químicos en períodos extremadamente breves de tiempo); c) contiene ecosistemas con las mayores tasas de productividad y diversidad biológica (marismas); d) son muy frágiles y vulnerables, con algunas cadenas tróficas bastante simples (no suelen sobrepasar los cinco eslabones en el medio marino); e) son básicas como zona de cría de ciertas especies de valor ecológico y comercial (hábitats críticos como las praderas de fanerógamas); f) existen unidades ambientales que cumplen funciones de filtro natural respecto a los vertidos, o de barrera defensiva respecto a amenazas naturales (tormentas, inundaciones, "tsunamis", erosión...); g) el carácter dinámico de las aguas marinas (corrientes, olas, vientos) y la enorme movilidad de la mayor parte de los recursos vivos asociados (aves, peces y mamíferos marinos migratorios), hacen del litoral un ámbito realmente singular en la planificación y gestión.
- **Desde el punto de vista económico y social**, es un espacio tan escaso como deseado. Ello implica, por un lado, complejidad y, por otro, procesos de revaloración constantes, incluso especulativos. Pocos ámbitos geográficos y recursos registran intensidades de uso tan elevadas y diversas, con una tendencia marcadamente creciente. Varias razones justifican tal fenómeno: importantes recursos naturales y fuente de alimentos, clima benigno debido a menores amplitudes térmicas, fertilidad en los suelos, llanuras cuaternarias que hacen posible los aprovechamientos agrícolas, paisajes con un gran atractivo, "litoralización" de nuestra sociedad (que llega a revalorizar la propiedad inmobiliaria a veces muy por encima de otros valores de inversión), localización de las grandes plataformas intermodales de transporte, etc. Pero además de un punto de vista productivo las Zonas Costeras cumplen funciones sociales de enorme trascendencia ligadas a una determinada calidad de vida: como áreas de recreo, de belleza estética (pintura, fotografía), como lugar para la calma espiritual y psicológica, etc. Todo lo anterior explica que se trate de ámbitos muy conflictivos y problemáticos desde una perspectiva socioambiental.
- **Desde el punto de vista jurídico y administrativo**, es preciso destacar una serie de aspectos, en algunos casos absolutamente singulares: a) La naturaleza pública de la mayor parte de las áreas marítimo-terrestres y marinas; b) El carácter público de los recursos vivos (peces, crustáceos, aves...) y no vivos (arena, petróleo, gas, aguas marinas...) de las mismas; c) La inusual

convergencia de administraciones en la gestión de los intereses y asuntos públicos, tanto en lo referido a las escalas territoriales como a los sectores de administración; d) El elevado número de intereses privados diferentes, que no siempre pueden convivir de forma armónica, e) La diversidad de los mecanismos e instrumentos de gestión establecidos; f) La dificultad para encontrar fórmulas que hayan tenido éxito en su administración y, sobre todo, g) la necesidad de encontrar modelos de gestión que respondan a las características físicas y naturales del litoral, permitiendo la integración de las áreas marinas y terrestres.

La relación de los tres puntos de vista expuestos resulta evidente. Incluso su carácter interactivo. Dicha relación se esquematiza de la siguiente manera: los recursos naturales constituyen la base del sistema productivo, mientras que el aparato jurídico y administrativo establece las relaciones entre aquellos y éste. La realidad cotidiana nos demuestra que, en numerosas ocasiones, los usos y actividades económicas presentan problemas tanto de implantación como de desarrollo. Tales problemas se manifiestan en forma de conflicto entre usuarios de diferentes usos y actividades o entre usuarios y recursos. En apartados sucesivos se señalarán los principales problemas que amenazan a las Zonas Costeras de Andalucía.

Es probable que uno de los objetivos más elementales de la GIZC consista en resolver aquellos problemas que amenacen la integridad y permanencia de los recursos al tiempo que se favorece el desarrollo social y económico. En principio, no deben confundirse los problemas que afectan al litoral con los problemas específicos de su gestión y administración, aunque de nuevo resulte más que evidente su interrelación. Incluso cabe afirmar que las razones subyacentes de muchos problemas y conflictos hunden sus raíces en una deficiente gestión.

Y es que lo descrito en este epígrafe constituye el objeto de la gestión, no la gestión en sí misma. Es decir, el litoral con sus tres subsistemas, y con un amplio abanico de disfunciones o problemas, ofrece un determinado objeto de análisis. Pero es su resolución o su mejor administración el verdadero objetivo de la GIZC. En este sentido conviene resaltar la diferencia entre objeto (litoral) y objetivo (gestión). Lo anterior no es obstáculo para reconocer que el adecuado conocimiento del objeto, en todas sus dimensiones, resulta imprescindible para alcanzar el objetivo (aunque no lo garantiza).

En cualquier caso conviene evitar este tipo de confusión desde el principio: no es lo mismo tratar sobre el litoral que de su gestión, aunque ambos conceptos estén íntimamente relacionados y sean interdependientes. Esta aclaración es procedente debido a que, en ocasiones, se observará que el ritmo temporal con el que se desenvuelve el conocimiento técnico científico, no siempre coincide con el del propio proceso administrativo; especialmente cuando existen protocolos y procedimientos cronológicamente reglados.

Uno de los objetivos más elementales de la GIZC consiste en resolver aquellos problemas que amenacen la integridad y permanencia de los recursos al tiempo que se favorece el desarrollo social y económico. Las razones subyacentes de muchos problemas y conflictos hunden sus raíces en una deficiente gestión.

### 1.5. Necesidad, beneficios y urgencia de una gestión integrada para las Zonas Costeras

El hecho de que la mayoría de los espacios litorales o recursos asociados del mundo descendan, estén cada vez más degradados o desaparezcan, permite hablar de crisis global. Da casi igual que se trate de unidades ambientales o morfológicas (estuarios), de ecosistemas (marismas), de recursos (pesca), o de atributos (biodiversidad). Los datos aportados en los últimos años por el GEO 3 (Global Environmental Outlook) parecen indicar esa tendencia de una forma evidente. Andalucía, como veremos, no escapa a esa tendencia global provocada por un determinado modelo de desarrollo.

No es lo mismo tratar sobre el litoral que de su gestión, aunque ambos conceptos estén íntimamente relacionados y sean interdependientes.

También conviene recordar algunas de las razones frecuentemente aducidas (Clark, 1996) para justificar una mejor gestión del espacio y los recursos litorales dentro del espectro del ámbito público de actuación. Dichas razones se derivan, en gran medida, de los atributos que sirven para definir al litoral.

En primer lugar, se aduce su necesidad debido: al elevado número de personas asentadas en las Zonas Costeras, a la constatación de importantes recursos naturales y culturales imprescindibles para el desarrollo, y a la incompatibilidad que se manifiesta entre algunas de las actividades humanas que aquí se localizan. Por último, resulta necesaria una mejor gestión del espacio y los recursos por la especial dificultad que ofrecen las Zonas Costeras para la implantación de un modelo de desarrollo más sostenible (Comisión Europea, 1999, a).

Entre los beneficios que conlleva cabe enumerar los siguientes: facilita una mayor sostenibilidad del desarrollo basado en la utilización de los recursos, contribuye a conservar hábitats y especies, mejora el control de actividades que causan polución o erosión, ayuda a la rehabilitación de los recursos degradados, aporta mecanismos y herramientas para una distribución más equitativa de los beneficios derivados de la explotación de los recursos, disminuye los costos ambientales de los proyectos de desarrollo, minimiza los daños en el medio y los recursos marinos, evita pérdidas innecesarias a los usuarios de esos mismos recursos, permite hacer un uso más eficiente de los equipamientos e infraestructuras.

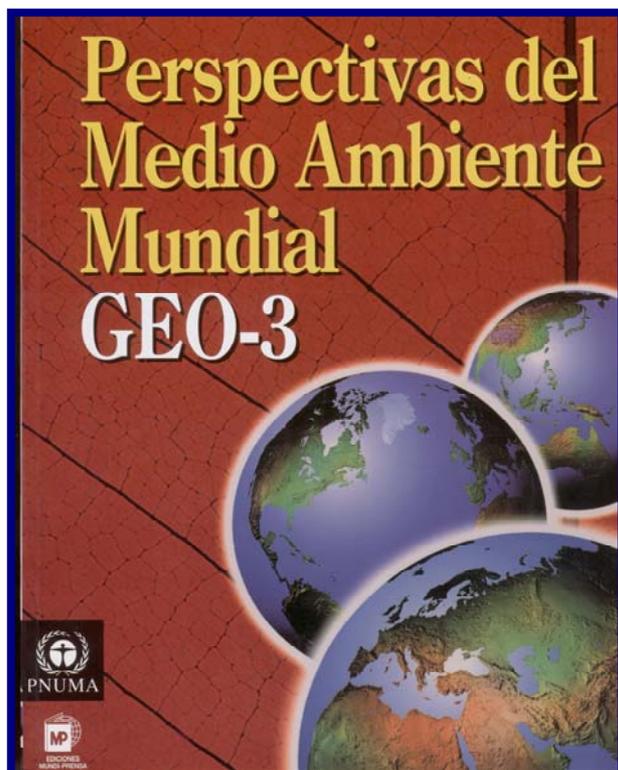
Además de ser necesario por los beneficios que reporta, la gestión integrada es urgente en las Zonas Costeras debido a que: el deterioro del espacio y los recursos alcanza en la actualidad niveles extremadamente elevados; dicho deterioro se hace cada vez más irreversible y ocurre en un plazo menor de tiempo; se hace mucho más costoso, en tiempo y dinero, recuperar ciertos recursos que conservarlos (praderas de fanerógamas, por ejemplo). Además, es preciso tener en cuenta que los programas de gestión integrada no empiezan a dar beneficios generales y visibles hasta pasados unos años, a partir de su implantación (se mueven en el medio largo plazo).

### 1.6. Acerca de una estrategia andaluza de GIZC que asuma también el ámbito costero-marino

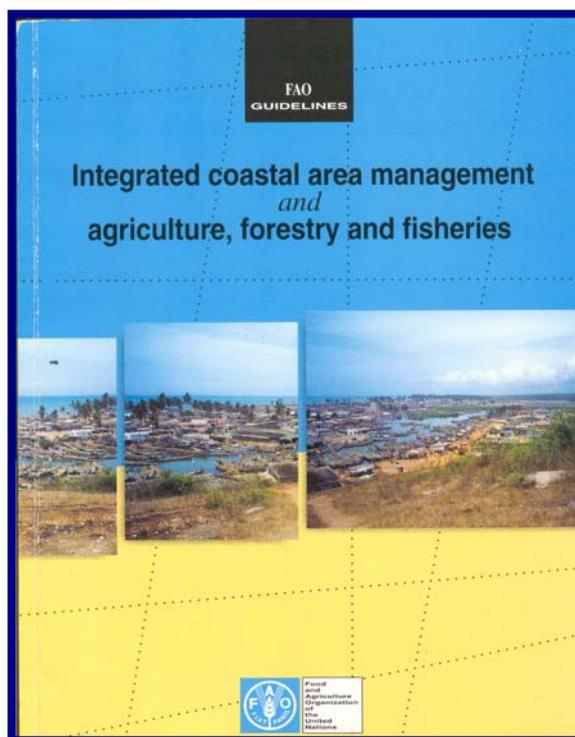
La necesidad, los beneficios y la urgencia de cualquier iniciativa de GIZC no resulta ajena a la iniciativa andaluza. Por ello conviene concretar algunas características que debería contemplar la futura Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Zonas Costeras (EA-GIZC). Algunas preguntas ayudarán a tal cometido.

*¿Por qué una estrategia de GIZC para Andalucía?*

- ✓ Porque las presiones registradas en el ámbito terrestre y marino del litoral andaluz han deteriorado o degradado recursos, hábitat, paisajes naturales y biodiversidad hasta extremos desconocidos. Es posible que muy pronto haya que expresarse en términos de desaparición, irreversibilidad, etc.
- ✓ Porque es preciso incorporar a los sistemas de gestión las características propias del medio marino. Desde la GIZC se ofrece una plataforma que mejora ostensiblemente la comprensión de su naturaleza (*vida marina, contacto de la hidrosfera salada y la continental, elevación del nivel del mar, fenómenos extremos...*), y su relación con las funciones públicas concurrentes derivadas de ciertos usos y actividades humanas (*pesca litoral, marisqueo, acuicultura, navegación y transporte marítimo, energías renovables off-shore, control de calidad de aguas...*). Ello permite, sin duda, una mejor actuación en un ámbito tan complejo, dinámico e interdependiente como el litoral.



- ✓ Porque las instituciones públicas andaluzas, la Junta de Andalucía en conjunto, ostentan considerables responsabilidades sobre el espacio, los procesos naturales y los recursos del litoral. Por la anterior razón se hace imprescindible una actuación urgente para frenar el deterioro del litoral andaluz.
- ✓ Porque es necesario superar la fragmentación que presenta el sistema de gestión en relación al: medio marino, espacio intermareal y territorio interior. La integración administrativa de estos tres ámbitos debe responder a su integración funcional y ecológica.



*¿Para qué una estrategia de GIZC en Andalucía?*

- ✓ Para reforzar las políticas públicas de protección, conservación y recuperación de los valores ambientales del litoral.
- ✓ Para orientar respecto a la dirección que debe seguir un nuevo modelo de desarrollo. Este último debería tener más en cuenta el uso sostenible de los recursos naturales y culturales, la ordenación del territorio y el futuro de ciertas actividades económicas que hoy constituyen los pilares de nuestro sistema productivo.
- ✓ Para compartir metas de común interés, medios, instrumentos y procedimientos.
- ✓ Para describir los propósitos y las tareas a la luz del cambiante entorno y de los riesgos y retos que se presentan.

- ✓ Para asumir el liderazgo institucional en la coordinación de las actuaciones resultantes y formalizar la manera en la que se hace efectivo, desde las instituciones públicas, dicho liderazgo.

*¿Qué tipo de estrategia de GIZC es la apropiada para Andalucía?*

- ✓ Aquella que más se identifique con la acción de Gobierno de la Junta de Andalucía. Se trata, en consecuencia, de la estrategia de la institución andaluza como conjunto corporativo. No puede ser solo el instrumento estratégico de una Consejería determinada; entre otras razones porque las competencias y responsabilidades respecto al litoral y sus recursos están muy repartidas entre los diferentes departamentos.
- ✓ Aquella que interprete de forma correcta la relación y el distinto significado de “objeto y objetivo”, así como las diferencias entre “cuáles” son las actuaciones estratégicas y “cómo” llevarlas a cabo<sup>10</sup>.
- ✓ Aquella que profundice más en las fórmulas y mecanismos de administración y gestión, interpretando éstos dentro un proceso de gobernanza.
- ✓ Aquella cuya aproximación consiga integrar la visión ecosistémica con la toma de decisiones institucional. En consecuencia, para ambas visiones resulta imprescindible que el medio marino adquiera el protagonismo que ya plantea el contexto ambiental, social y económico.
- ✓ Aquella que asuma, en lo posible, los instrumentos institucionales vigentes en el ámbito estratégico andaluz de toma de decisiones: Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible, Plan de Medio Ambiente de Andalucía, Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, Plan General de Turismo de Andalucía, Programa de Gestión Sostenible de Recursos para la Conservación del Medio Marino Andaluz, Plan de Pesca, Plan General de Bienes Culturales, Plan Director de Infraestructuras de Andalucía, etc.

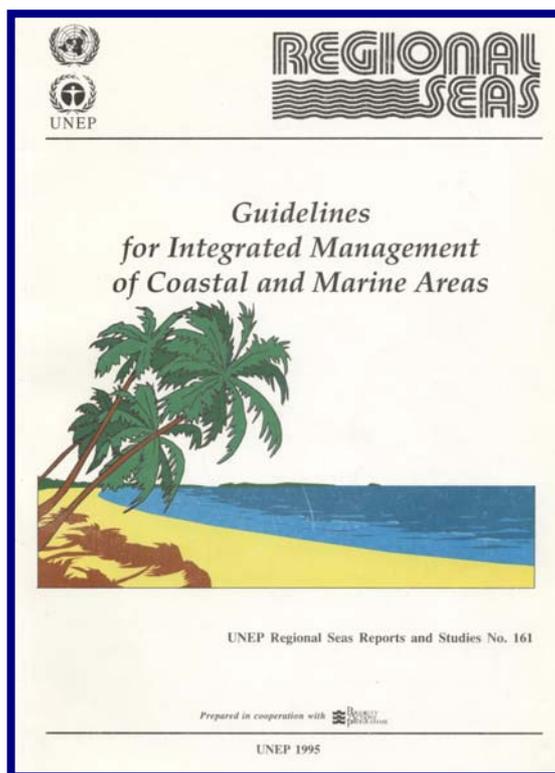
*¿Cómo habría que hacer una estrategia de GIZC en Andalucía?*

- ✓ Admitiendo, por un lado, la filosofía y los principios generales de la GIZC. Y, por otro, teniendo en cuenta el contexto general del territorio y sociedad de Andalucía, así como las experiencias que en este mismo campo se suceden en diferentes CCAA y otros países de Europa y del mundo.
- ✓ Con la participación de representantes de las principales instituciones públicas y agentes sociales implicados, afectados o interesados. En especial aquellos que adquirirán cierto protagonismo a la hora de influir en el diseño estratégico o de implantar la estrategia elaborada (políticos, funcionarios, académicos, usuarios de recursos, empresarios, grupos ecologistas, asociaciones ciudadanas, etc.).

---

<sup>10</sup> Sobre cuáles son las actuaciones estratégicas parece que hay bastante trabajo avanzado. Sobre cómo llevarlas a cabo no tanto.

- ✓ Con la incorporación del conocimiento científico y técnico que alimente un proceso más racional y equitativo de toma decisiones en el ámbito público.
- ✓ Trabajando con un método específico para la elaboración de estrategias de gestión en el ámbito público de actuación. Para ello se asume una concepción específica de los procesos estratégicos y procedimientos de trabajo, que tienen en cuenta las etapas y fases inherentes a cualquier Política Pública. Haciendo hincapié en el proceso de implantación y evaluación.



## 2. ESQUEMA DE TRABAJO QUE TAMBI3N TIENE EN CUENTA LOS CONTEXTOS: FUENTES DE INSPIRACI3N

### 2.1. Contexto andaluz

#### 2.1.1. Contexto institucional: legitimidad, responsabilidad y nueva pol3tica p3blica

La CAA ostenta importantes competencias estatutarias relacionadas con las Zonas Costeras. Lo anterior se desarrolla en el seno de un Estado descentralizado que ha transferido, a trav3s de la Constituci3n, una serie de atribuciones de gran inter3s para la GIZC. Ello explica que comparta con la Administraci3n General del Estado y la Local, el conjunto de responsabilidades p3blicas en este 3mbito de referencia.

Aunque ser3n enumeradas con detalle en p3ginas sucesivas conviene mencionar algunas responsabilidades de cierta trascendencia: recursos naturales, espacios naturales protegidos, prevenci3n ambiental y calidad de las aguas litorales, Zona de Servidumbre de Protecci3n del DPMT, recursos h3dricos, Pol3tica territorial: ordenaci3n del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda, puertos deportivos y pesqueros, patrimonio hist3rico, pesca en aguas interiores, acuicultura y marisqueo, marismas y lagunas, etc.<sup>11</sup> En consecuencia, la Junta de Andaluc3a puede responder, con toda legitimidad, a dichas funciones a trav3s de una estrategia espec3fica de GIZC.

Por otra parte, el Pleno del Parlamento de Andaluc3a, en los primeros d3as de junio de 2005, a trav3s de una Proposici3n no de Ley, insta al Consejo de Gobierno a promover un proyecto andaluz relativo a la gesti3n integrada de Zonas Costeras. Aunque se rese3ar3 en cap3tulos sucesivos, el texto parlamentario menciona, de forma expresa, la voluntad de liderar en el Estado espa3ol un proceso de estas caracter3sticas, pero tambi3n tener en cuenta las directrices comunitarias. La intenci3n es que *Andaluc3a se posicione ante la futura Directiva marco europea de GIZC, poniendo en valor todos los esfuerzos de conservaci3n y desarrollo sostenible que la Junta de Andaluc3a viene desarrollando en nuestro litoral.*

A la instancia parlamentaria aprobada, el Gobierno de Andaluc3a responde iniciando un proceso que se inicia con la elaboraci3n de una estrategia propia para la GIZC. Esta debe formar parte de una nueva pol3tica p3blica; orientada de forma espec3fica a resolver los problemas de las Zonas Costeras al tiempo que aprovecha las oportunidades que se vislumbran. Ello hace pensar que algunas Consejer3as pudieran estar especialmente interesadas en la EA-GIZC: de Medio Ambiente, de Obras P3blicas y Transportes, de Agricultura y Pesca, de Turismo, Comercio y Deporte, de Cultura, de Innovaci3n, Ciencia y Empresa, de Gobernaci3n, etc.

#### 2.1.2. Contexto ambiental: apunte hist3rico

A lo largo del per3odo auton3mico, una corta etapa hist3rica que comprende los 3ltimos veinticinco a3os, la acci3n de gobierno de la Junta de Andaluc3a se ha enfrentado a varios y trascendentales retos desde el punto de vista ambiental. El primero de ellos era de car3cter formal, aunque no menos importante, y hac3a

El Pleno del Parlamento de Andaluc3a, en los primeros d3as de junio de 2005, a trav3s de una Proposici3n no de Ley, insta al Consejo de Gobierno a promover un proyecto andaluz relativo a la gesti3n integrada de Zonas Costeras.

A la instancia parlamentaria aprobada, el Gobierno de Andaluc3a responde iniciando un proceso que se inicia con la elaboraci3n de una estrategia propia para la GIZC. Esta debe formar parte de una nueva pol3tica p3blica

<sup>11</sup> Sin perjuicio de lo dispuesto en el n3mero 23, apartado 1, del art3culo 149 de la Constituci3n.

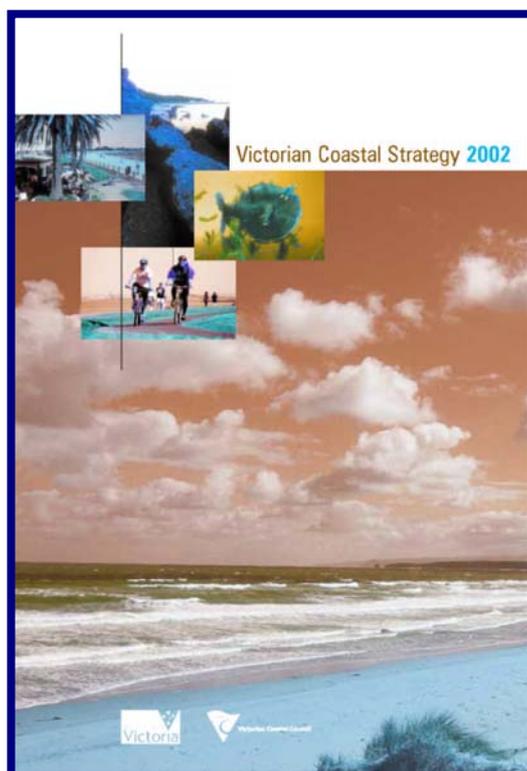
referencia a la ingente tarea de estructurar un sistema de gestión para los asuntos ambientales; todo ello dentro de una nueva escala territorial de administración.

El contenido de dicha acción de gobierno estuvo protagonizado por varios temas que dieron sentido a los esfuerzos realizados. Así cabe destacar la creación de un sistema de espacios naturales protegidos, la gestión de los recursos forestales (en los que se incluye la lucha contra los incendios) y, más recientemente, la de los recursos hídricos.

En resumen, tres temas clave absorben buena parte del trabajo de nuestras instituciones ambientales. Cada uno de ellos ha ido apareciendo dentro de un contexto histórico determinado; pero en común tienen, además de su trascendencia ambiental, el hecho de que entran en crisis o existe alguna amenaza cierta para su conservación o adecuada gestión. Así cabe pensar sobre la pérdida progresiva de naturalidad de nuestro territorio ante el proceso urbanizador, o sobre los incendios forestales o sobre nuestro déficit estructural de agua. Podría afirmarse que el retraso histórico en materia ambiental, con el que se inicia el período autonómico, realimenta al tradicional modelo reactivo de planificación y gestión.

El proceso antes descrito para otros recursos es el mismo que parece dibujarse ahora para el litoral andaluz. A las voces que alarman sobre la crisis del litoral no les falta razón. El deterioro empieza a ser evidente y a poder observarse, con relativa facilidad, en todas las provincias litorales de Andalucía. Nuestra conclusión al respecto es bien sencilla: en términos históricos, al litoral le corresponde mucha más atención por parte de las instituciones públicas, pero también reclama mayor concienciación por parte de los ciudadanos. Esta afirmación última es tan cierta como la imprescindible colaboración ciudadana en la conservación de nuestros bosques y en la utilización de nuestra agua.

Tres temas clave absorben buena parte del trabajo de nuestras instituciones ambientales. (ENP's, incendios forestales y recursos hídricos) En común tienen, además de su trascendencia ambiental, el hecho de que entran en crisis o existe alguna amenaza cierta para su conservación o adecuada gestión.



A las voces que alarman sobre la crisis del litoral no les falta razón. El deterioro empieza a ser evidente y a poder observarse, con relativa facilidad, en todas las provincias litorales de Andalucía.

### 2.1.3. Contexto social y económico que no justifica cualquier opción de desarrollo

Resulta imprescindible aproximarse al contexto social y económico antes de esbozar el contenido de la estrategia. Una información elemental al respecto facilita algunas coordenadas que contribuyen a mejorar cualquier esquema de trabajo. En este sentido destacan varios hechos que no por simples son de menor trascendencia:

- ✓ Buena parte de la población andaluza, como veremos con detalle en páginas sucesivas, reside en municipios litorales. En consecuencia, las características físicas de estas áreas, que se corresponden con el propio hábitat humano, interesan en extremo a la hora de analizar nuestra calidad de vida.
- ✓ El litoral también se identifica con áreas muy demandadas por los andaluces en relación a su propio descanso vacacional. De nuevo el concepto de calidad de vida aparece íntimamente vinculado a las Zonas Costeras.
- ✓ El turismo tiene un gran significado dentro del sistema productivo andaluz y, por tanto, buena parte de la población activa depende de ese conjunto de actividades económicas. Cuando se conoce, por un lado, que los destinos turísticos costeros concentran más de las tres cuartas partes de la demanda y que, por otro, dicha demanda es cada vez más exigente en cuanto a la calidad ambiental de la oferta, entonces se tiene mayor conciencia de la trascendencia productiva de las Zonas Costeras y la importancia de su conservación.
- ✓ Si a lo anterior se añade que algunos sectores de nuestra economía más competitiva (agricultura intensiva), estratégica (industria petroquímica), o emergente (energías renovables, acuicultura), se concentra en el litoral caben pocas dudas respecto a la necesidad de ordenar este espacio, así como proteger y conservar sus recursos naturales y culturales.
- ✓ Por último, es preciso recordar que nuestra sociedad ha adquirido un nivel de renta de 13.709 €<sup>12</sup> que, a pesar de ser inferior a la media comunitaria (75%), ya no justifica cualquier opción de desarrollo.

---

<sup>12</sup> P.I.B. por habitante, 2003.

## 2.2. Contexto externo

### 2.2.1. La GIZC en la agenda institucional europea

Una vez analizado el contexto andaluz conviene conocer el exterior a nuestra Comunidad Aut3noma<sup>13</sup>. Merece la pena empezar por los antecedentes europeos al respecto. Tres d3cadas separan la Resoluci3n (73) 29 sobre la Protecci3n de Zonas Costeras del Consejo de Europa, de la Recomendaci3n del Parlamento Europeo sobre aplicaci3n de la Gesti3n Integrada de las Zonas Costeras (2002). Durante ese tiempo las instituciones europeas han mostrado cierta preocupaci3n, y su respuesta ha sido el desarrollo de algunas interesantes iniciativas<sup>14</sup>.

A modo de resumen se ofrece un balance general de los antecedentes mencionados para el per3odo se~alado:

- a) Se consolida en Europa una nueva disciplina t3cnica cient3fica (GIZC) como soluci3n a problemas localizados en un 3mbito geogr3fico muy espec3fico. A pesar de ello no se ha definido un modelo supranacional europeo de GIZC.
- b) Los diferentes documentos repiten, una y otra vez, el mismo diagn3stico sobre el espacio litoral y sus recursos. Tambi3n reiteran la necesidad de responder de forma decidida con una estrategia europea.
- c) Aparte de insistir sobre el mismo mensaje no se observa un avance real. En consecuencia, el fracaso de las pol3ticas p3blicas europeas para la implantaci3n de un modelo m3s integrado de gesti3n costera resulta manifiesto. A nuestro juicio lo conseguido es muy poco; los resultados son bastante pobres si se comparan con el ritmo de destrucci3n y degradaci3n a que es sometido el litoral y sus recursos<sup>15</sup>.
- d) La gesti3n ha sustituido a la planificaci3n como n3cleo central del problema para el avance de un desarrollo m3s sostenible en las Zonas Costeras.

La 3ltima iniciativa importante sobre Zonas Costeras se aborda en 1996, cuando la Comisi3n Europea inicia su Programa de Demostraci3n sobre la Gesti3n Integrada de Zonas Costeras (1996-1999). En dicho Programa, seis temas transversales (participaci3n, informaci3n, legislaci3n, tecnolog3a, cooperaci3n, pol3tica de la UE), son analizados en 35 casos de demostraci3n (seleccionados entre proyectos LIFE y TERRA fundamentalmente). Los resultados son analizados por los t3cnicos de la

La 3ltima iniciativa importante sobre Zonas Costeras se aborda en 1996, cuando la Comisi3n Europea inicia su Programa de Demostraci3n sobre la Gesti3n Integrada de Zonas Costeras.

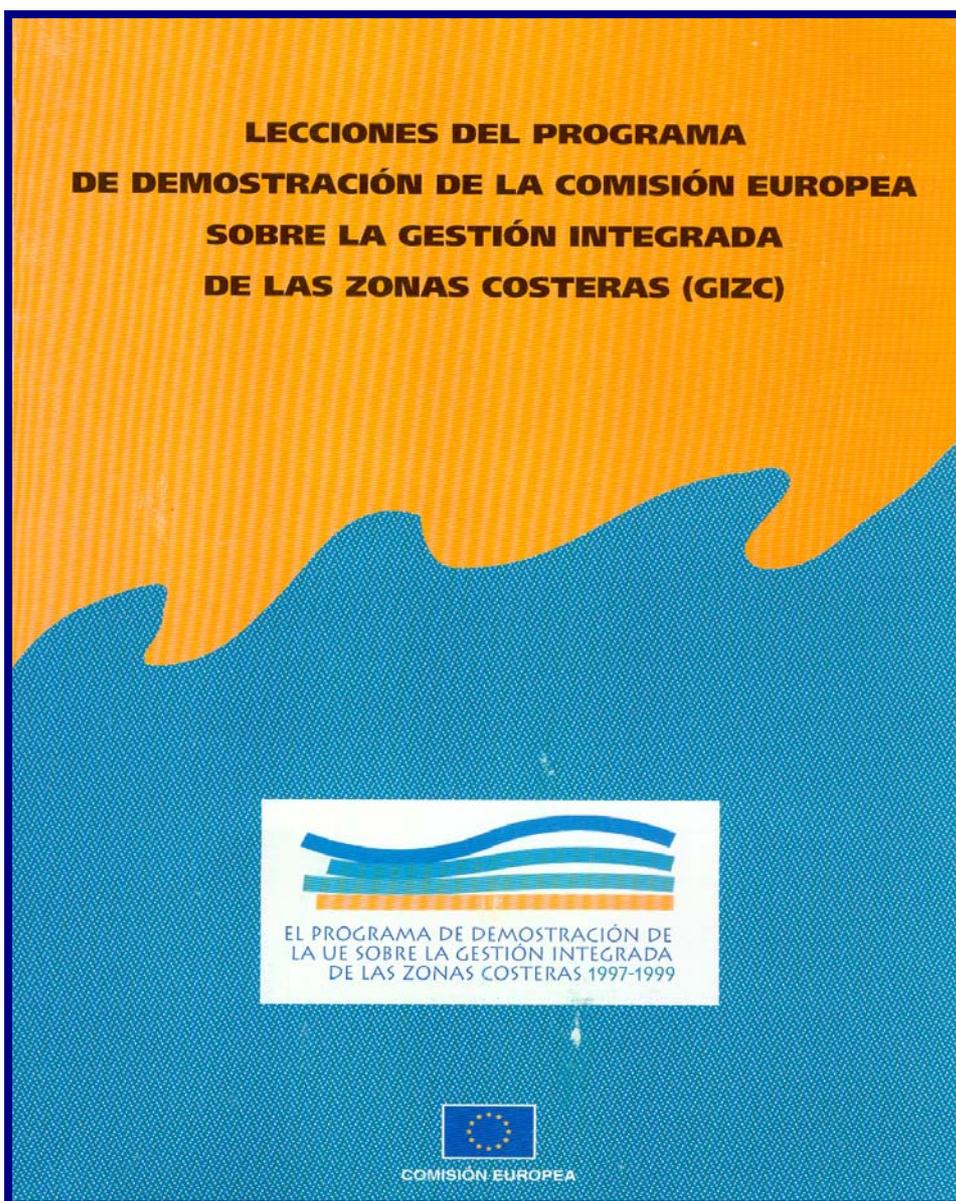
<sup>13</sup> En el cap3tulo 4 de este trabajo se analizar3n las diferentes estrategias y documentos estrat3gicos vigentes, o en elaboraci3n, de la Junta de Andaluc3a que m3s interesan a la gesti3n de las Zonas Costeras.

<sup>14</sup> V3ase la relaci3n en Barrag3n (2005), "Marco General para la Gesti3n Integrada de las Zonas Costeras: contexto pol3tico e institucional." dentro del apartado "La Gesti3n Integrada de Zonas Costeras en Europa". Informe redactado para el Estudio de Viabilidad del CAMP del Levante de Almer3a (2005), auspiciado dentro del Programa de Acci3n del Mediterr3neo (UNEP), y patrocinado por la Consejer3a de Medio Ambiente de la Junta de Andaluc3a y la Direcci3n General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente.

<sup>15</sup> Lo anterior no es obst3culo para reconocer algunos logros. Fruto de este per3odo es la Ley de Litoral francesa (1986), la Ley de Costas de Espa~a (1988), el Decreto ley portugu3s (1993) para la realizaci3n de los Planes de Ordenaci3n de la Orla Costera (POOC), etc. En Andaluc3a, la aprobaci3n de las Directrices Regionales del Litoral (1990) no es, en absoluto, ajena al proceso mencionado.

Comisión y debatidos con los responsables de los proyectos de demostración, así como con los euroexpertos temáticos.

Podrían comentarse algunos resultados concretos de esta última iniciativa como publicaciones (Comisión Europea, 1999 y 1999 a) o Documentos oficiales (COM-2000-547 en el que la Comisión le comunica al Consejo y al Parlamento europeos los resultados; Dictamen del Comité de las Regiones publicado en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas -DOCE- el 18 de mayo de 2001, etc.). Dicho material es de sumo interés técnico pero, desde el punto de vista operativo, es preciso resaltar, por su trascendencia para Andalucía, la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo (30-5-2002) sobre aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa (2002/413/CE, publicado en el DOCE 6-6-2002)<sup>16</sup>.



Es preciso resaltar, por su trascendencia para Andalucía, la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo (30-5-2002) sobre aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa.

<sup>16</sup> También conviene al menos mencionar otras iniciativas europeas recientes y de gran interés para la GIZC en Andalucía: Directiva Marco de Aguas de 2000, Directiva de Aguas Baño de 2006, propuesta para una Estrategia Europea del Medio Ambiente Marino 2005, etc.

Según los capítulos III y IV del citado texto las tareas de los Estados miembros, en cooperación con las autoridades regionales y organizaciones interregionales, si procede, consistirían en:

- Realización de un inventario global para determinar los principales agentes, las normas y las instituciones que influyen en la gestión de sus zonas costeras.
- Desarrollar una estrategia nacional o, en su caso, varias estrategias nacionales, para aplicar los principios para la gestión integrada de zonas costeras.

Los Estados miembros informarán a la Comisión de la experiencia en la aplicación de la presente Recomendación 45 meses después de su adopción. La Comisión por su parte debe revisar la presente Recomendación en el plazo de 55 meses a partir de su adopción, y presentar al Parlamento Europeo y al Consejo un informe de evaluación. Todavía no se han hecho públicos los resultados pero, según el último informe de la Agencia Ambiental Europea<sup>17</sup>, al menos 16 países de la Unión han desarrollado alguna iniciativa concreta como respuesta.

Los avances derivados de la más reciente iniciativa europea constituyen un valioso aporte que debe inspirar a la Estrategia Andaluza de GIZC desde dos puntos de vista:

- ✓ El del procedimiento, porque puede sugerir formas de integración en Europa para Andalucía.
- ✓ El del aprendizaje colectivo, porque aprovecha la experiencia de otras regiones en forma de lecciones que pueden ser asimiladas (que no reproducidas).

### 2.2.2. *Experiencia internacional y propia sobre estrategias para la GIZC*

La intención de este epígrafe es tener referencias concretas acerca de los instrumentos de naturaleza estratégica. Una aproximación enriquecedora puede ser aquella que tenga en cuenta las estrategias específicas de GIZC, que en este momento se están abordando o están vigentes en el mundo. También facilitan la inspiración necesaria para nuestro esquema de la EA-GIZC.

En el cuadro 2.1. se encuentra la relación de los casos elegidos, 19 en total si se cuenta la reciente Estrategia Europea para el Medio Ambiente Marino. Los criterios utilizados para su selección han sido cuatro:

- ✓ que fueran estrictamente de GIZC (salvo el caso antes mencionado),
- ✓ que abarcaran una escala internacional, nacional o subnacional en su ámbito territorial de aplicación,

---

<sup>17</sup> Véase, “The changing faces of Europe's coastal areas”, EEA Report N° 6/2006, pág. 90

- ✓ que fueran de reciente elaboración y
- ✓ que su contenido tuviera cierta consistencia (se encontraron documentos estratégicos de dudosa factura en cuanto a su realización y por esa razón fueron descartados).

Con posterioridad se procedió a agrupar según ámbitos culturales o áreas geográficas de procedencia. Para nosotros cobran especial valor aquellas estrategias que pertenecen a situaciones políticas y administrativas similares a la de nuestra Comunidad Autónoma (regional-subestatal o Estatal en los casos federales).

De la atenta lectura de los textos<sup>18</sup> referidos cabe algún comentario:

- ✓ Existen numerosas iniciativas que, de forma específica, abordan estrategias para la gestión integrada de Zonas Costeras. La mayor parte data de fechas relativamente recientes; desde finales de los años noventa hasta 2006. No cabe duda la influencia que ejerció en este sentido el Capítulo 17 de la Agenda 21 (CNUMAD, 1992).
- ✓ Con una sola excepción, el organismo promotor o la institución responsable de la elaboración de la estrategia ha sido, asociado o en exclusiva, el responsable de los asuntos de medio ambiente.

**Cuadro 2.1. Estrategias de GIZC**

<b>Contextos</b>	<b>Estrategias o instrumentos estratégicos de GIZC</b>
Internacional y europeo	Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo (1992), Banco Interamericano de Desarrollo (1998), Unión Europea (2000 y 2005).
Anglosajón	Escocia (2004), Inglaterra y Gales (2005), Estado de Queensland (1991), Estado de Victoria (2002), Región de Sydney (1998), Belice (2001), USA (2004)
América Latina	México (2000), Cuba (2001), Brasil (1998), Colombia (2001)
Ibérico	Cataluña (2004), Valencia (2002), España (2006), Portugal (2006)

- ✓ Aunque se han elaborado estrategias en casi todas las escalas territoriales, el mundo anglosajón destaca tanto por su número como por haber utilizado el ámbito subnacional o estatal (para el caso de las unidades políticas federales). Los diferentes estados australianos gozan de una larga tradición en la confección de este tipo de herramientas ya que algunas estrategias de gestión costera han sido actualizadas a medida que el tiempo ha transcurrido.
- ✓ Hasta fechas muy recientes el contexto iberoamericano se caracterizaba por abordar sus propuestas estratégicas a través de la escala nacional.
- ✓ La calidad de ejecución es muy variable: algunas estrategias muestran interesantes procesos participativos, otras parten de documentos anteriores que sirven de plataforma para el debate de la estrategia propiamente dicha,

<sup>18</sup> En la ficha que resume el esquema de cada documento estratégico se ha señalado la dirección de Internet donde se puede encontrar el texto original.

algunas tienen un desarrollo excesivamente gen3rico frente a otras que aparecen bien detalladas en cuanto a sus propuestas de acci3n, algunas son creativas frente a otras que no aportan novedades sustanciales, etc.

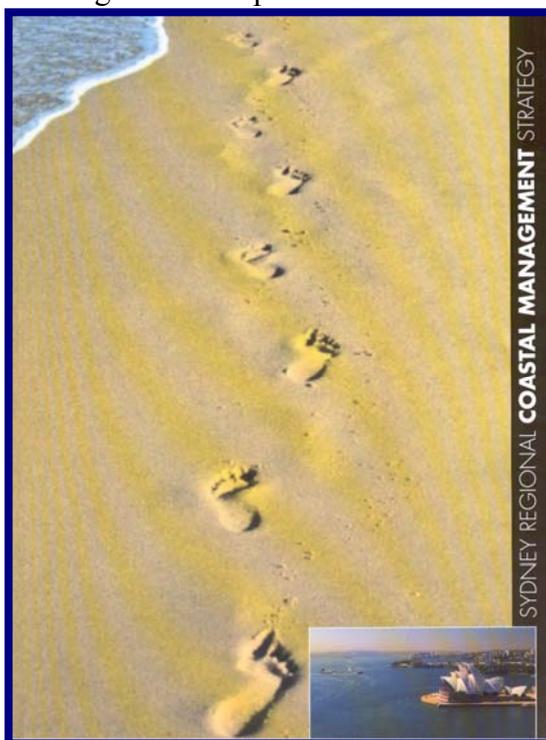
**Cuadro 2.2. Promotores de las estrategias de GIZC**

Documentos estrat3gicos	Promotor del documento
- Comunicaci3n de la Comisi3n al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la Gesti3n Integrada de las Zonas Costeras: Estrategia Para Europa+	- Comisi3n Europea (Direcciones Generales de <b>Medio Ambiente</b> , Pesca y Pol3tica Regional)
- Comunicaci3n de la Comisi3n al Consejo y al Parlamento Europeo: Estrategia tem3tica sobre la protecci3n y la conservaci3n del medio ambiente marino.	- Direcci3n General de <b>Medio Ambiente</b> (Comisi3n Europea)
- Cap3tulo 17 del Programa 21	- Conferencia de las Naciones Unidas de <b>Medio Ambiente</b> y Desarrollo (CNUMAD)
- Estrategia para el manejo de los recursos costeros y marinos en Am3rica Latina y el Caribe (BID)	- Departamento de Desarrollo Sostenible (Banco Interamericano de Desarrollo, BID)
- Developing Integrated Coastal Zone Management Options for England & Wales	- <b>Environmental Agency</b> , English Nature and the Countryside Council for Wales.
- A Strategy for Scotland's and inshore waters	- <b>Department Environment</b> and Rural Development. (Scottish Coastal Forum)
- An ocean Blueprint. For the 21 <sup>st</sup> century (EE.UU) Living on the edge: economic growth and resource conservation along the coast (IV, cap. 9 a 13)	- U.S. Comisi3n on Ocean Policy
- Sydney Regional Coastal Management Strategy (Australia)	- Sydney Coastal Council. Commonwealth Government ( <b>Environment</b> Australia). Land and water conservation's, coast riverine section.
- Victorian Coastal Strategy (Australia)	- Victorian Coastal Council. Department <b>Environment</b> and Conservation
- Coastal Protection for managing Queensland's coast (Australia)	- Division of Coastal protection, <b>Department of environment</b> and heritage
- The Coastal Zone Management Strategy for Belize	- Government of Belize from the Global <b>Environment</b> Facility and United Nations Development Program, and the European Union
- Programa de Acci3n Nacional para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrogr3ficas y 3reas Costeras (Cuba)	- Consejo Nacional de Cuencas Hidrogr3ficas ( <b>Ministerio de Ciencia Tecnolog3a y Medio Ambiente</b> )
- Estrategia Ambiental para la gesti3n integrada de la zona costera de M3xico	- <b>Secretar3a de Medio Ambiente</b> , Recursos Naturales y Pesca
- Pol3tica Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oce3nicos y las zonas costeras e insulares de Colombia	- <b>Ministerio de Medio Ambiente</b>
- Plano de a3ao a zona costeira do Brasil	- <b>Minist3rio do Meio Ambiente</b>
- Pol3tica de Humedales Costeros de Costa Rica	- <b>Ministerios del Ambiente</b> y Energ3a
Hacia una gesti3n sostenible del litoral Espa3ol	- <b>Ministerio de Medio Ambiente</b> , Direcci3n General de Costas
Bases para la estrategia de Gesti3n Integrada de la Zona Costera Nacional. (Portugal)	- <b>Ministerio de Medio Ambiente</b> y desarrollo regional
Plan estrat3gico para la Gesti3n Integrada de las Zonas Costeras de Catalu3a	- Generalitat de Catalunya. <b>Departamento de Medio Ambiente</b> , Pol3tica Territorial y Obras P3blicas
Estrategia Valenciana para la Gesti3n Integrada de la Costa	- Generalitat Valenciana. Conseller3a de Obras P3blicas, Urbanismo y Transporte

- ✓ El inter3s de algunas estrategias de GIZC, entre las que no se encuentra ninguna espa3ola, reside en el hecho de que se ha tratado como: un proceso

de carácter institucional; que se enfrenta al liderazgo tanto en la elaboración de la propia estrategia como en su implantación; que aborda las razones subyacentes de los problemas del litoral y, en consecuencia, se ha interpretado la estrategia como un instrumento al servicio de un política pública concreta.

- ✓ Sobre documentos de naturaleza estratégica de alcance europeo existen interesantes antecedentes<sup>19</sup>. El más reciente es la *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento europeo sobre la gestión integrada de las zonas costeras: una estrategia para Europa* (Bruselas, 27.09.2000, COM (2000) 547 final). Entre las líneas estratégicas señaladas mencionamos las siguientes: A) Fomentar la gestión de las zonas costeras en los Estados miembros y en los mares regionales, B) Compatibilizar las políticas de la Unión Europea con la gestión integrada de las zonas costeras, C) Fomentar el diálogo entre las partes interesadas, D) Fomentar la aplicación de buenas prácticas en materia de gestión integrada de las zonas costeras, E) Generar información y conocimientos sobre las zonas costeras, F) Difundir la información e incrementar la concienciación pública, G) Aplicación de la estrategia.
- ✓ Otro documento para la reflexión estratégica, elaborado por la Comisión Europea en 1999 recién acabado el Programa de Demostración, es el denominado “Hacia una estrategia europea para la GIZC. Principios generales y opciones políticas”. Aunque enumera una serie de acciones más o menos concretas y no una secuencia completa, se reproduce parcialmente su contenido por ser de gran interés para la EA-GIZC:



<sup>19</sup> En Barragán 1994 (pág. 212-228) se comentan algunos de los nueve documentos más interesantes redactados entre 1973 y 1992. Entre ellos destacan la Carta Europea del Litoral (1981) y el trabajo de Teeffelen (1984) titulado “Estrategia europea para la ordenación del litoral”. Ninguno de ellos tuvo trascendencia efectiva. A lo sumo influyeron en algunas iniciativas nacionales o regionales.

- *Adoptar una declaración en la que se presenten los objetivos, la filosofía o el empeño en favor de una gestión integrada de zonas costeras en cualquiera de las políticas que puedan afectarlas y donde se reafirme el compromiso de aplicar y cumplir correctamente la legislación vigente que la respalda.*
- *Elaborar una definición/identificación de zona costera (incluidos sus componentes terrestre y marino).*
- *Elaborar o adoptar una definición de actividad de gestión integrada de zonas costeras.*
- *Informar sobre el estado de zonas costeras y trabajar en pos de su gestión integrada.*
- *Aumentar la comunicación y el intercambio de ideas entre distintos sectores gubernamentales con competencias en las zonas costeras.*
- *Adquirir un compromiso firme a nivel nacional y regional para mejorar el flujo de información a las administraciones locales y regionales sobre las políticas, programas y oportunidades de la UE en relación con las zonas costeras.*
- *Desarrollar un mecanismo de consulta y participación para garantizar la participación de todas las partes interesadas en cualquier actividad de gestión integrada de zonas costeras.*
- *Realizar una evaluación de las necesidades a largo plazo cada vez que se desarrolle una actividad de desarrollo en la zona costera.*
- *Examinar los marcos jurídicos y la compatibilidad de instrumentos legislativos sectoriales en cada nivel administrativo (y entre niveles) de los Estados miembros. Podría aplicarse a tal fin el planteamiento de la evaluación ambiental estratégica a las políticas sectoriales vigentes (por ejemplo, sistema impositivo) así como para evaluar su impacto sobre los usos y abusos del suelo con una referencia especial a las zonas costeras.*
- *Convocar un proceso de reflexión a nivel nacional sobre los mecanismos mejor adaptados para responder a las necesidades en materia de gestión integrada de zonas costeras como, por ejemplo, la elaboración de planes nacionales de gestión de zonas costeras, la creación de un órgano nacional o un centro de coordinación, la coordinación de las leyes vigentes o sistemas no vinculantes*
- *Formular o modificar normas u otros instrumentos con objeto de facilitar la cooperación entre distintos niveles y sectores de la administración (transnacional, interregional, intersectores y tierra/mar).*
- *Modificar la legislación de manera que se puedan delegar o transferir responsabilidades a las autoridades locales por lo que se refiere a sectores que en la actualidad estén centralizados (por ejemplo, la pesca).*
- *Aclarar las funciones que tienen los mecanismos de control y regulación de los usos del suelo y de las actividades asociadas y los sistemas de planificación y de registro en relación con la gestión integrada de las zonas costeras.*

- ✓ En España las referencias específicas sobre estrategias de GIZC<sup>10</sup> son tres: la de nuestro propio Estado<sup>11</sup>, y las de las CCAA de Valencia y Cataluña. La primera constituye la respuesta a la Recomendación del Parlamento Europeo. Su elaboración, a pesar de haber contado con un plazo de varios años, se ha caracterizado por la urgencia (se realizó en los meses precedentes a la finalización de la fecha fijada para su remisión a Bruselas), por la carencia de liderazgo institucional, por la ausencia de debate social y de participación de las CCAA, por la falta de integración con el resto de los instrumentos estratégicos del propio y de otros ministerios, etc. Lo anterior, que atañe a los aspectos formales y de procedimiento, se combina con un contenido pobre y escasamente innovador; que refleja poco más que las iniciativas ya existentes e impulsadas por el nuevo Gobierno. Como aspecto positivo destaca el hecho de reiterar ideas ya esbozadas hace tiempo pero que siguen siendo cruciales en la GIZC: creación de órganos de participación social (Consejo Nacional), de instrumentos para el seguimiento (Observatorio), etc.
  
- ✓ Sobre la Valenciana es preciso resaltar que no se trata de una estrategia propiamente dicha sino de un documento previo que debería haber servido para un hipotético debate social e institucional. Lo que sucede es que después de haber publicado este documento no se siguió avanzando en el diseño de la estrategia propiamente dicha. Y lo más importante: siendo un documento que surge de la crisis derivada del modelo urbanístico y territorial, todavía no se han fijado metas generales vinculadas al origen del problema. De todas formas el hecho de reconocer que en la GIZC deben estar implicadas, al menos, las políticas públicas de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente, Turismo, etc. constituye, en sí mismo, un importante avance.
  
- ✓ Sobre la estrategia catalana, vinculada a un proyecto Interreg IIIb, hay que resaltar algunos aspectos positivos como los relacionados con las propuestas respecto a la base legislativa, la información, la participación, los recursos, etc. De todas formas hubiera sido aconsejable profundizar en otros aspectos cruciales de la GIZC: los vinculados con la propia organización y estructura

---

<sup>10</sup> Además de estos documentos existen otros que no son estrategias de GIZC en sentido estricto pero que son de inestimable ayuda por estar ligados a la OT: Plan de Ordenación del Litoral de Asturias, Plan de Ordenación del Litoral de Cantabria, Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

<sup>11</sup> Otra estrategia nacional que no es específicamente costera pero que interesa por su contenido es *La estrategia española de desarrollo sostenible*. En el bloque sobre la instrumentación de la estrategia se plantea la acción clave “Gestión de los Recursos Naturales. Conservación de la Biodiversidad”. En dicha acción aparece la línea de actuación “Gestión integrada de zonas costeras”, con las siguientes medidas:

- ✓ Promover la ordenación del desarrollo urbanístico de las regiones costeras en colaboración con las administraciones locales y regionales.
- ✓ Elaborar un atlas ecocartográfico del litoral.
- ✓ Elaborar un inventario de ocupaciones irregulares del DPMT.
- ✓ Impulsar un inventario de las zonas costeras que permita desarrollar la estrategia nacional sobre gestión integrada de zonas costeras.

En la línea de actuación “Aplicación de objetivos de sostenibilidad a todas las políticas” aparece la siguiente medida relativa al ámbito litoral:

- ✓ Fomentar políticas incentivadoras de un uso adecuado del litoral español.

interna de las instituciones, con las políticas públicas de la Generalitat, con el perfil curricular de los administradores, con los instrumentos específicos, etc. En cualquier caso destacan más los aspectos innovadores y positivos que los de signo contrario.

### 2.2.3. Contexto general de la gestión de Zonas Costeras en la AGE

Los artículos 148 y 149 de la Constitución española de 1978 constituyen la principal referencia para el reparto de competencias entre las tres escalas básicas de la Administración Pública. La trascendencia de la zona costera también la recoge nuestra Constitución cuando reconoce, en el artículo 132.2, como bienes de dominio público estatal *los que determine la ley y, en todo caso, la zona marítimo-terrestre, las playas, el mar territorial y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental.*

**Cuadro 2.3. Principales competencias de la Administración General del Estado en las Zonas Costeras**

<b>Recurso o actividad regulada</b>	<b>Objeto</b>
Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT)	Delimitación, protección, uso público, utilización del DPMT. Servidumbre de tránsito y accesos al mar
Recursos pesqueros marítimos	Regulación de la pesca marítima, programación de la investigación pesquera y oceanográfica del Estado
Actividades marítimas y portuarias, Dominio Público Portuario Estatal (DPPE)	Administración y gestión de los puertos del Estado y de la Marina Mercante
Dominio Público Hidráulico (DPH)	Regulación del uso del agua y del DPH: aguas continentales (superficiales y subterráneas), cauces, riberas y márgenes de corrientes naturales, lechos de lagos, lagunas y embalses
Espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestre	Regulación básica para el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, preservación de la biodiversidad, uso ordenado de los recursos, preservación de la singularidad, variedad y belleza de los ecosistemas naturales y del paisaje
Usos del suelo, planeamiento urbanístico	Regulación básica del planeamiento urbanístico, régimen urbanístico del suelo, ejecución de las urbanizaciones, fomento e intervención del ejercicio de las facultades dominicales relativas al uso del suelo y edificación

La AGE tiene una serie de importantes competencias en el espacio litoral (Cuadro 2.3.). Recordemos algunas de las de mayor trascendencia para la gestión del espacio y los recursos: determinación y tutela del DPMT y del dominio hidráulico, obras de ingeniería costera y dragados, puertos comerciales, defensa nacional, control y seguridad en las aguas marinas, pesca marítima en el Mar Territorial, etc. En general, puede decirse que el Estado es responsable, en muchos ámbitos de la Administración Pública, de aprobar la legislación básica; mientras las Comunidades Autónomas son las encargadas de su desarrollo y, por tanto, de su concreción y adaptación a las peculiaridades de cada región.

Podrían mencionarse algunos aspectos de interés acerca de las competencias del Estado. Las responsabilidades mencionadas justifican dicho interés para las Zonas

Costeras. A pesar de ello, nuestro análisis debe estar orientado y centrado, de forma principal aunque no exclusiva, en la Administración más estrechamente vinculada a la gestión del espacio y los recursos costeros. Por esa razón se describen las competencias de la Dirección General de Costas adscrita al (Cuadro 2.4.). Especialmente necesaria para la GIZC en Andalucía nos parece la última función descrita.

**Cuadro 2.4. Funciones de interés para la GIZC de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente**

- La determinación del DPMT mediante el procedimiento de deslinde, así como la adopción de las medidas necesarias para asegurar su integridad y adecuada conservación.
- La gestión integrada, en el ámbito de lo establecido en las directivas europeas y en la normativa española, y tutela del DPMT, así como su policía y la de las servidumbres legales de su competencia.
- La redacción, realización, supervisión y control de estudios, proyectos y obras de defensa, protección y conservación de los elementos que integran el DPMT y, en particular, los de adecuación sostenible de las playas, sistemas dunares y humedales litorales.
- La concertación y coordinación con comunidades autónomas, entidades locales u organismos públicos o privados de las actuaciones o proyectos que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad de la costa.

Fuente: R.D. 1477/2004

Por lo que se refiere a las instituciones públicas responsables de la gestión de las Zonas Costeras y sus recursos, también estas son muy numerosas. El cuadro 2.5. recoge algunos organismos de cierta importancia por su capacidad de intervención e inversión y la Figura 1 el organigrama del Ministerio de Medio Ambiente a partir de 2004.

El nuevo ejecutivo mantiene diferentes órganos colegiados de gran interés para la GIZC: Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, Consejo Nacional del Agua, Consejo de la Red de Parques Nacionales, Consejo Asesor de Medio Ambiente, Consejo Nacional del Clima, etc. Sin embargo, y a diferencia de otros países europeos, no ha creado todavía un órgano colegiado específico para el asesoramiento de la gestión costera.



Como administración específica se ha mencionado la Dirección General de Costas (DGC) que tiene, recordemos, la tutela del DPMT a su cargo. Dicha gestión es llevada a cabo entre los servicios centrales (DGC) y los servicios periféricos, denominados Demarcaciones de Costas (DC).

Como administración específica se ha mencionado la Dirección General de Costas (DGC)<sup>12</sup> que tiene, recordemos, la tutela del DPMT a su cargo. Dicha gestión es llevada a cabo entre los servicios centrales (DGC) y los servicios periféricos, denominados Demarcaciones de Costas (DC). Estos últimos son, en realidad, unidades administrativas regionales que cubren, junto a los Servicios Provinciales de Costas (SPC), todo el litoral español: Demarcación de Costas de Cataluña, de Valencia, de Baleares, de Murcia, de Galicia, de Asturias, de Cantabria, del País Vasco, de Las Palmas de Gran Canaria, de Santa Cruz de Tenerife, de Andalucía Atlántico y de Andalucía Mediterráneo.

Cada Demarcación tiene asignado un tramo de la costa española que, en ocasiones, dispone de Servicios Provinciales. El litoral andaluz, por ejemplo, le es encomendado a dos Demarcaciones de Costas: Andalucía Atlántico (con sede en Cádiz) y Andalucía Mediterráneo (con sede en Málaga). Los Servicios Provinciales de Costas de Huelva y Sevilla, por un lado, y los de Almería y Granada, por otro, cumplen en realidad casi las mismas funciones que las Demarcaciones.

**Cuadro 2.5. Administración y gestión de las Zonas Costeras en la AGE**

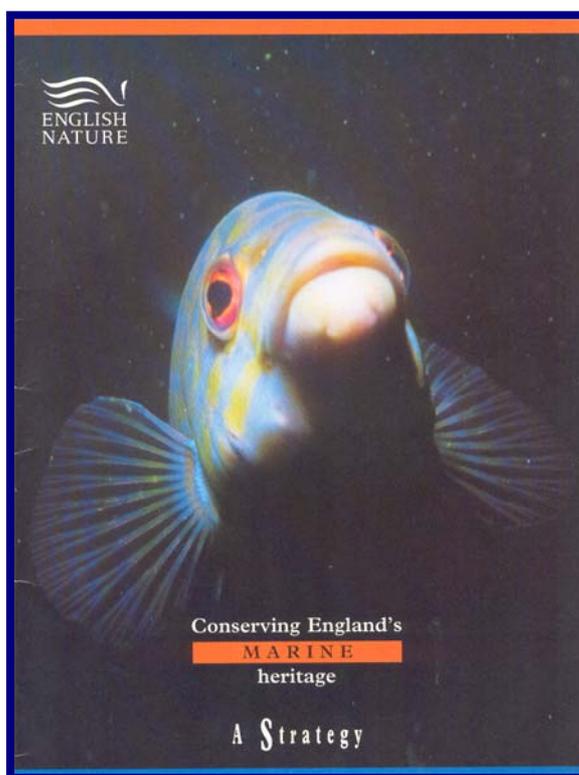
<b>Recurso o actividad regulada</b>	<b>Entidades de administración y gestión</b>	<b>Órganos colegiados y unipersonales para la toma de decisiones y asesoramiento</b>
Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT)	Entidad Central - Dirección General de Costas (MIMAM)	Órgano Central - Director General de Costas
	Entidad periférica - Demarcaciones de Costas	Órgano periférico - Jefe de la Demarcación de Costas
Recursos pesqueros marítimos	Entidad Central - Secretaría General de Pesca Marítima	Órgano Central - Consejo Nacional Pesquero - Comité Consultivo del Sector Pesquero
Actividades e instalaciones marítimas y portuarias del Estado, Dominio Público Portuario Estatal (DPPE)	Entidad central - Ente Público Puertos del Estado (EPPE), Ministerio de Fomento - Sociedad de Salvamento Seguridad Marítima (SSSM), Ministerio de Fomento	Órgano Central - Presidente y Consejo Rector (EPPE) - Presidente y Consejo de Administración (SSSM)
	Entidad periférica - Autoridades Portuarias (AP)  -Capitanías Marítimas (CM),	Órgano periférico - Presidentes y Consejos de Administración (AP) - Consejos de Navegación y Puerto (asesora AP y CM) - Directores Técnicos (AP) - Capitanes Marítimos (CM)
Dominio Público Hidráulico (DPH)	Entidad Central -Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas, (MIMAM)	Órgano Central - Director General de Obras Hidráulicas - Presidente del CNA (MIMAM) - Consejo (asesor) Nacional del Agua, (CNA)
	Entidad Periférica -Confederaciones Hidrográficas (CH)	Órgano Periférico (CH) Presidente, Junta de Gobierno, Asamblea de Usuarios, Juntas de Explotación, Comisión de Desembalse, Junta de Obras, Consejo del Agua
Espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestre	Entidad Central -Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente	Órgano Central - Director General - Consejo Asesor de la Red de Parques Nacionales -Consejo Asesor de Medio Ambiente - Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza

<sup>12</sup> Previamente este organismo sólo tenía categoría de Subdirección General asumiendo también las funciones de Señalización Marítima. Durante muchos años ha estado dentro del esquema organizativo portuario.

La de Costas es una de las pocas administraciones que no cuenta con órgano colegiado alguno, ni en el centro ni en la periferia, que facilite la cooperación institucional y asegure la participación pública. Es decir, en el órgano unipersonal, Director General, Jefe de la Demarcación o Jefe del Servicio Provincial, radica la potestad de tomar de decisiones.

El modelo organizativo es sencillo: un órgano central (DGC), con sede en la capital del Estado, suele tomar las decisiones de mayor trascendencia, siendo asesorado para los casos particulares, por la Administración periférica (DC). Esta última, normalmente con escasos medios y reducido personal, es la que lleva a cabo las funciones o servicios que le son propios en el tramo costero que tiene asignado.

Por otro lado, el ente público Puertos del Estado y las 27 Autoridades Portuarias también constituyen, junto a la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, y las correspondientes Capitanías Marítimas (Ministerio de Fomento), importantes referencias para la gestión costera. Los órganos colegiados periféricos más importantes son los Consejos de Administración de las Autoridades Portuarias, que gozan de cierta autonomía, y los Consejos de Navegación.



Conviene insistir en un hecho de cierta trascendencia: mientras las actividades portuarias, la navegación, los recursos hídricos, los pesqueros o los ENP, por ejemplo, cuentan con modernos y democráticos sistemas de gestión (usualmente en forma de Consejos), sea en la escala nacional o en la periférica, la Administración de Costas carece de cualquier órgano colegiado asesor o foro de debate. En consecuencia, es bastante probable que la Administración española que gestiona el DPMT, sea una de las pocas que todavía no ha adaptado sus estructuras de organización administrativa a las necesidades de una sociedad democrática que reclama más cercanía a los problemas ciudadanos, más transparencia en la gestión y mayor participación en el proceso de toma de decisiones.

La de Costas es una de las pocas administraciones que no cuenta con órgano colegiado alguno, ni en el centro ni en la periferia, que facilite la cooperación institucional y asegure la participación pública.

Es bastante probable que la Administración española que gestiona el DPMT, sea una de las pocas que todavía no ha adaptado sus estructuras de organización administrativa a las necesidades de una sociedad democrática.

En la actualidad, la Administraci3n General del Estado no posee instrumentos espec3ficos de car3cter estrat3gico para la planificaci3n y gesti3n de las Zonas Costeras. El Plan Nacional de Costas se aprueba de forma discontinua, y aunque ahora no hay ninguno en vigor el nuevo Gobierno socialista puso en marcha, en 2004, la redacci3n del “Plan Director para la gesti3n sostenible de la costa”.

Sin embargo, otros instrumentos o planes estrat3gicos est3n vigentes o lo estar3n pronto: Plan Nacional de Salvamento Mar3timo y Lucha contra la Contaminaci3n, Plan de Pesca, etc. Tambi3n afectan, directa o indirectamente, al litoral y sus recursos los citados a continuaci3n, en especial los dos 3ltimos: Estrategia Espa3ola de Desarrollo Sostenible, Plan Estrat3gico Espa3ol para la Conservaci3n y Uso Racional de los Humedales, Estrategia Forestal Nacional y Plan Forestal Espa3ol, Plan Estrat3gico de Puertos del Estado, Estrategia Espa3ola para la Conservaci3n y Uso Sostenible de la Diversidad Biol3gica, Estrategias de Conservaci3n de Especies Amenazadas, Estrategias y Planes Programa de Acci3n Nacional contra la Desertificaci3n, Plan de Actuaciones prioritarias en materia de Restauraci3n Hidrol3gica Forestal, Plan Estrat3gico de Infraestructuras de Transporte (PEIT), etc.

En los puertos tambi3n han aparecido instrumentos de gesti3n novedosos: Pol3tica Ambiental Portuaria, Sistemas de Gesti3n Medioambiental Portuaria, Foro Ambiental Portuario, Planes Ambientales Portuarios e Indicadores de Sostenibilidad del tipo “huella ecol3gica portuaria”, etc.

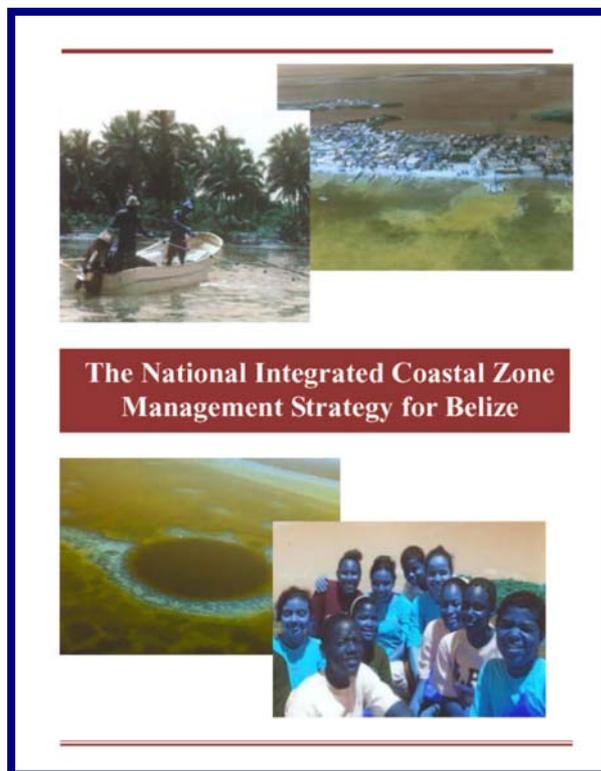
El cambio gubernamental de 2004 en Espa3a permite vislumbrar mejoras en la pol3tica costera de la AGE. Por un lado, la reorganizaci3n institucional del MIMAM, creando la Secretar3a General para el Territorio y la Biodiversidad, facilita la transversalidad en la coordinaci3n de las principales 3reas tem3ticas (agua, costas, espacios forestales y 3reas protegidas).

Otra novedad digna de menci3n es que, a las funciones tradicionales de la DGC en relaci3n a la defensa, protecci3n y conservaci3n de las playas, verdadero protagonista en la historia de esta instituci3n junto a los paseos mar3timos, se a3aden, de forma expl3cita, otras unidades ambientales: *sistemas dunares y humedades litorales* (art. 7 del Real Decreto 1477/2004, por el que se desarrolla la estructura org3nica b3sica del MIMAM). Creemos que la interpretaci3n de la gesti3n del medio ambiente natural avanza un poco m3s frente a la concepci3n de obra p3blica tur3stica en 3mbitos urbanos.

En el mismo art3culo, apartado e) del decreto mencionado, se se3ala una funci3n importante para la DGC *la concertaci3n y coordinaci3n con CCAA, entidades locales u organismos p3blicos o privados de las actuaciones o proyectos que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad de la costa*. Dicha funci3n no es novedosa (est3 intercalada de forma muy vaga en el apartado e) del art3culo 4 del Real Decreto 1415/2000), pero nunca se ha resaltado tanto como tarea espec3fica de un organismo esencialmente t3cnico como la DGC. Tampoco la terminolog3a utilizada en un medio oficial tiene precedentes ni el compromiso expl3cito con las pol3ticas europeas: *La gesti3n integrada, en el 3mbito de lo establecido en las directivas europeas y en la normativa espa3ola...*

Una funci3n importante para la DGC la concertaci3n y coordinaci3n con CCAA, entidades locales u organismos p3blicos o privados de las actuaciones o proyectos que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad de la costa.

Pero el documento más significativo, sobre la nueva política de costas para España, es el que se titula *Síntesis de la política de costas del Ministerio de Medio Ambiente* (DGC, 2004)<sup>13</sup>. Sólo el hecho de que exista un documento de esta naturaleza, independientemente de que se esté, o no, de acuerdo con su contenido, merece realce. Al menos se conocen, desde el principio de la legislatura, las líneas maestras de la política costera del Estado.



El “Plan Director para la gestión sostenible de la costa” constituirá la base sobre la que se realizará la programación anual de las actuaciones, y en torno al mismo se estructurarán también los documentos previstos por las directivas de la UE para la gestión integral de la costa.

El anuncio político de un “Plan Director para la gestión sostenible de la costa” es novedoso. Solo cabe esperar que el término “gestión” no se tome como sinónimo de “Obras”. El documento político referido instala a este instrumento bajo la admonición *de la gestión integral de la costa*. Desde un punto de vista operativo *su elaboración se realizará con la colaboración y participación activa de las CCAA, entidades locales y ciudadanía en general*. El dilatado período de ejecución previsto hace previsible que al final de la legislatura actual el Plan no se haya finalizado en todas las CCAA españolas<sup>14</sup>. Por otro, Recordemos una vez más que, durante la primera legislatura del partido conservador, hubo la misma intención y se fracasó (salvo en Canarias, , 1998). En la segunda legislatura del partido conservador, ya con

<sup>13</sup> En julio de 2005 el analizó, en el marco de una Conferencia Sectorial, las actuaciones de la nueva política de costas. A continuación se reproducen los enunciados del documento de trabajo: promoción de la gestión integrada y sostenible del litoral; puesta en marcha de la elaboración de un plan director para la sostenibilidad de la costa; aceleración del plan de deslindes de la costa española; inversiones para la sostenibilidad de la costa; conservación y recuperación de la biodiversidad marina; integración, colaboración y soporte a la actuación urbanística litoral integrada; protección del dominio público marítimo terrestre y de su biodiversidad mediante la adquisición de suelo; programa de mantenimiento y conservación de la costa; estrategia de colaboración con las comunidades autónomas en puertos deportivos; control de la gestión del dominio público marítimo-terrestre.

<sup>14</sup> El Pliego de bases para la contratación de la asistencia técnica (marzo de 2005) aborda, en una primera etapa, solo las provincias del arco mediterráneo, los dos archipiélagos y Huelva. Es bastante probable que los procesos administrativos para la adjudicación de los trabajos así como la ejecución y aprobación de los resultados se extiendan hasta 2007.

mayoría absoluta en el Parlamento, se abandonó literalmente esta política de acercamiento y consenso con las CCAA. El Plan Director *constituirá la base sobre la que se realizará la programación anual de las actuaciones, y en torno al mismo se estructurarán también los documentos previstos por las directivas de la UE para la gestión integral de la costa.*

La nueva política de costas propuesta busca con ahínco la integración entre las políticas sectoriales y territoriales. Para dicho fin plantea un programa de inversiones. En dicho programa, el apartado de “control de la regresión de la costa”, tradicionalmente entendido como de “regeneración de playas”, dirige su enunciado, por un lado, a la optimización en la gestión de los áridos y, por otro, a las cautelas propias de un cambio en el tradicional sistema del mantenimiento de playas

Interesantes resultan los capítulos dedicados a “las actuaciones relacionadas con la protección y recuperación de sistemas litorales” y el que se refiere a “dotaciones para el acceso y uso público de la costa”. El primero porque consigue ocupar un lugar propio dentro de la política inversora, lo cual constituye un avance. El segundo porque aporta criterios claros para la construcción de paseos marítimos, donde prima la cofinanciación.

Por último, “los instrumentos de ordenación territorial y urbanística” son interpretados como una de las pocas posibilidades que existen para intervenir, sobre el principal vector de degradación de nuestro litoral. Lo que sucede es que las competencias en esa materia no pertenecen a la AGE. Por dicha razón, la estrategia de concertación y cooperación señalada no solo es la más adecuada sino la única posible en realidad.

Actuando en consecuencia, la DGC ha dado instrucciones a sus órganos periféricos, para que propicien acuerdos con los ayuntamientos que se sumen a esta iniciativa. Así, los entes locales, a través de su planeamiento urbanístico, facilitarán el desalojo de instalaciones o construcciones en el DPMT o en zonas de servidumbre, es decir “fuera de ordenación”. A cambio, la DGC, “mediante las inversiones de su programa de actuaciones, se muestra dispuesta a abordar la mejora y transformación del borde marítimo del municipio...”

A partir de este momento es probable que se desarrollen procesos de negociación entre los representantes de la DGC y de los municipios. La fórmula elegida parece adecuada para nuestro contexto institucional (es idéntica a la utilizada en algunos programas de gestión costera de países anglosajones a la hora de negociar entre el gobierno federal y el estatal).

Por último la DGC ha propuesto a todas las Comunidades Autónomas litorales (2005) un modelo de Convenio marco que establece las bases de colaboración para la gestión integrada de la costa. También plantea la creación de las Comisiones Mixtas Bilaterales, en las que se prevé contar con la participación activa de las Administraciones Locales y de los agentes sociales implicados, en función de la problemática a tratar en cada caso.

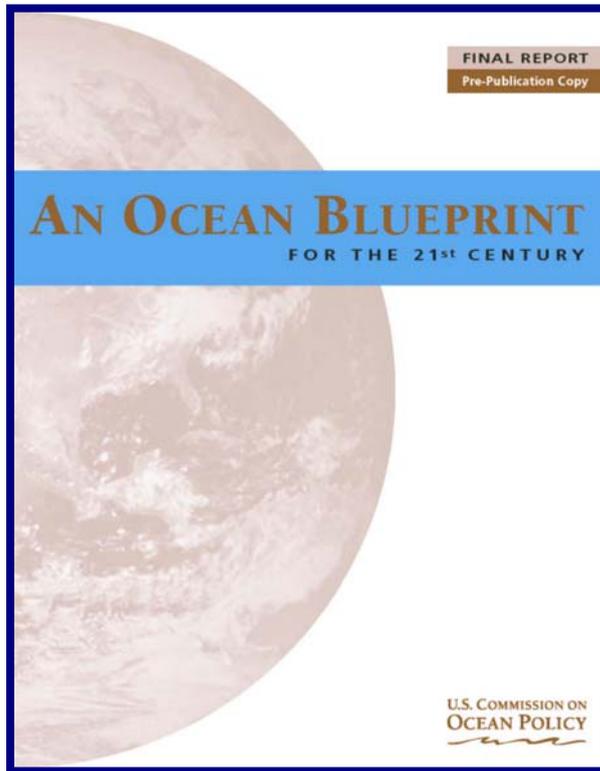
En cada provincia la coordinación entre administraciones se llevará a efecto mediante Comisiones Técnicas, que se constituyen a modo de órganos consultivos y

La DGC ha propuesto a todas las Comunidades Autónomas litorales (2005) un modelo de Convenio marco que establece las bases de colaboración para la gestión integrada de la costa. También plantea la creación de las Comisiones Mixtas Bilaterales.

En cada provincia la coordinación entre administraciones se llevará a efecto mediante Comisiones Técnicas, que se constituyen a modo de órganos consultivos y foros de trabajo.

foros de trabajo. Su función esencial será el análisis técnico y jurídico de todas las acciones previstas en la costa, ya se trate de obras, deslindes, concesiones, autorizaciones u otro tipo de actuaciones, así como la propuesta de alternativas y soluciones suficientemente consensuadas con las Administraciones competentes, y con la Comisión Mixta cuando la naturaleza del asunto lo requiera.

Las propuestas descritas en estos dos últimos párrafos tienen un enorme significado estratégico. Además, para Andalucía son relevantes para un avance real de nuestro modelo de gestión de Zonas Costeras.



### 2.3. Esquema de trabajo propuesto

Una vez expuestos los cimientos teóricos, los diferentes contextos, así como algunos antecedentes de interés, procede desarrollar el esquema de los “Criterios técnicos para la EA-GIZC”. De nuevo insistimos en un hecho que no debe dar lugar a duda alguna: el presente trabajo aspira a facilitar el proceso estratégico, no a convertirse en la propia estrategia. La diferencia entre un documento, aunque sea de buena factura, y una estrategia con posibilidades de implantarse de forma exitosa puede radicar en alguno, o en los tres, atributos deseados para la EA-GIZC: corporativo, cooperativo y participativo. En otras palabras: se trata de que las mismas instituciones y la sociedad decidan, libremente, asumir un nuevo modelo de gestión del litoral y sus recursos. Y para ello resulta imprescindible método, información, orientaciones, etc.

Con la intención de allanar el camino de la EA-GIZC, a través por consiguiente debate institucional y participación social se propone el siguiente esquema para el Documento denominado “Criterios técnicos para la EA-GIZC”:

Los “Criterios técnicos para la EA-GIZC” aspiran a facilitar el proceso estratégico, no a convertirse en la propia estrategia. Se trata de que las mismas instituciones y la sociedad decidan, libremente, asumir un nuevo modelo de gestión del litoral y sus recursos.

Figura 2.1. Atributos de la EA-GIZC

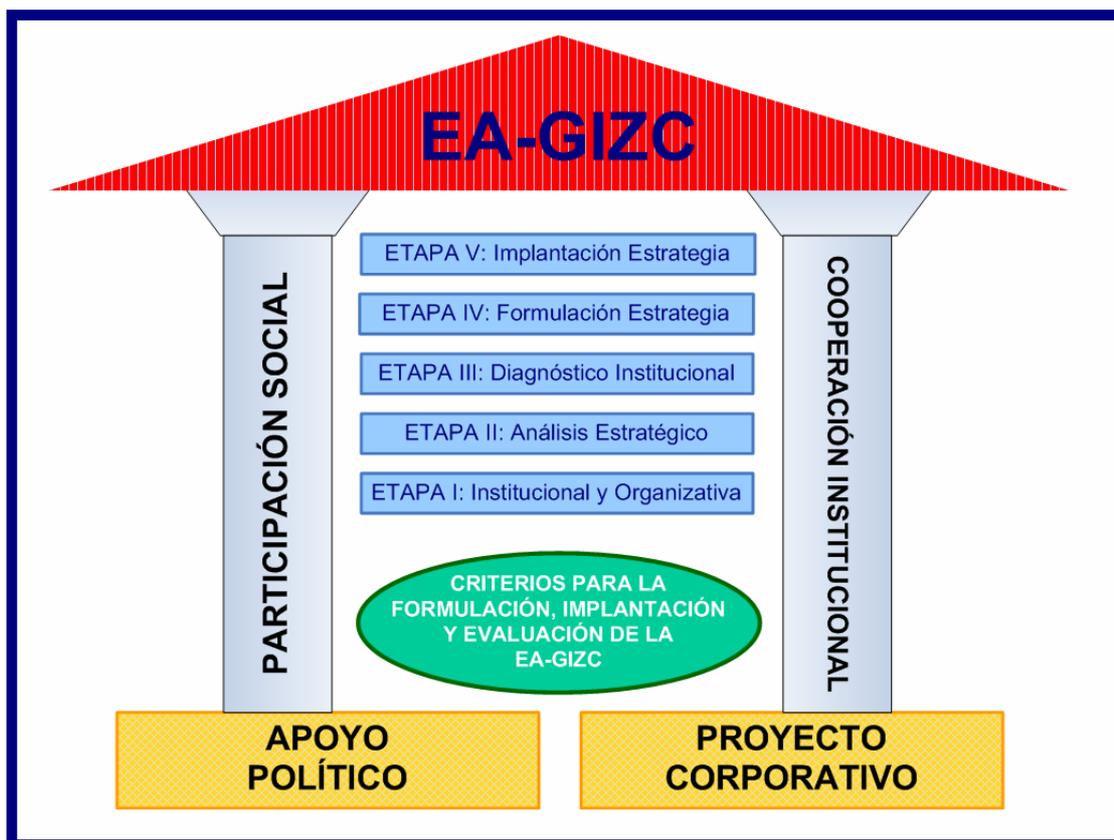


Figura 2.2. Procedimiento para la EA-GIZC

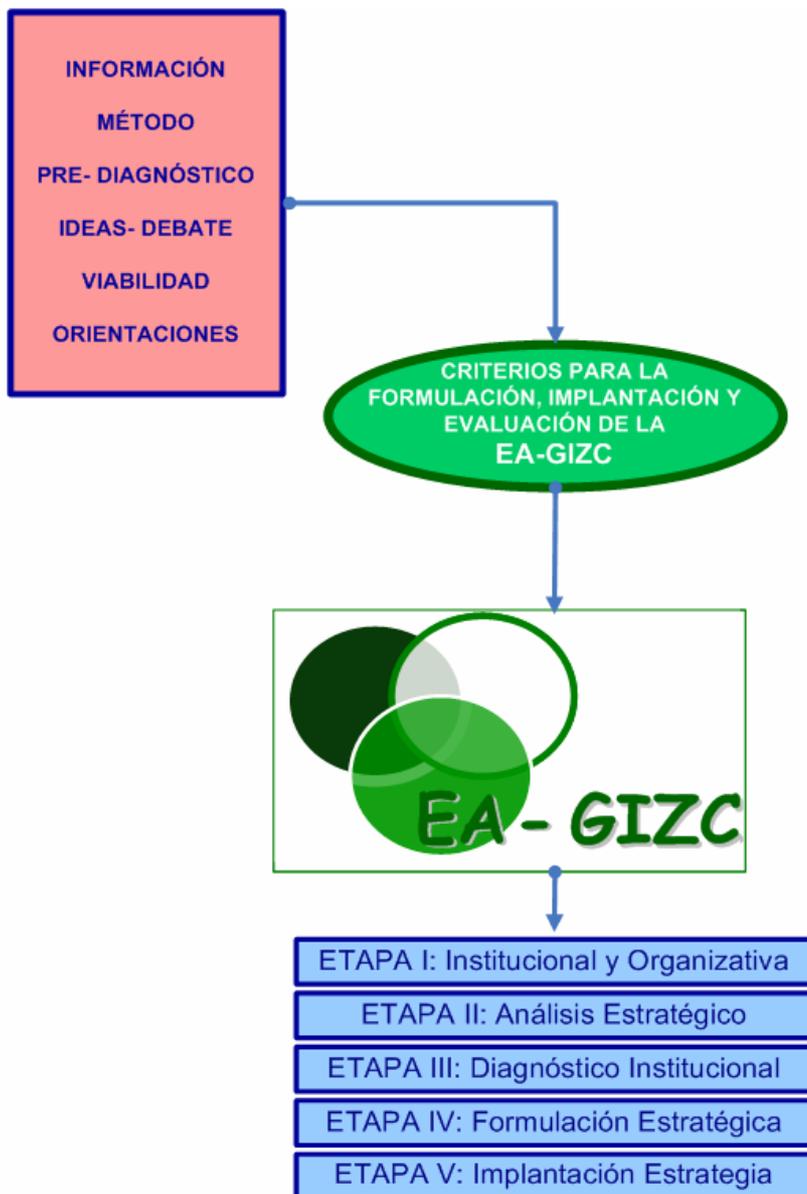


Figura 2.3. Niveles de coordinación

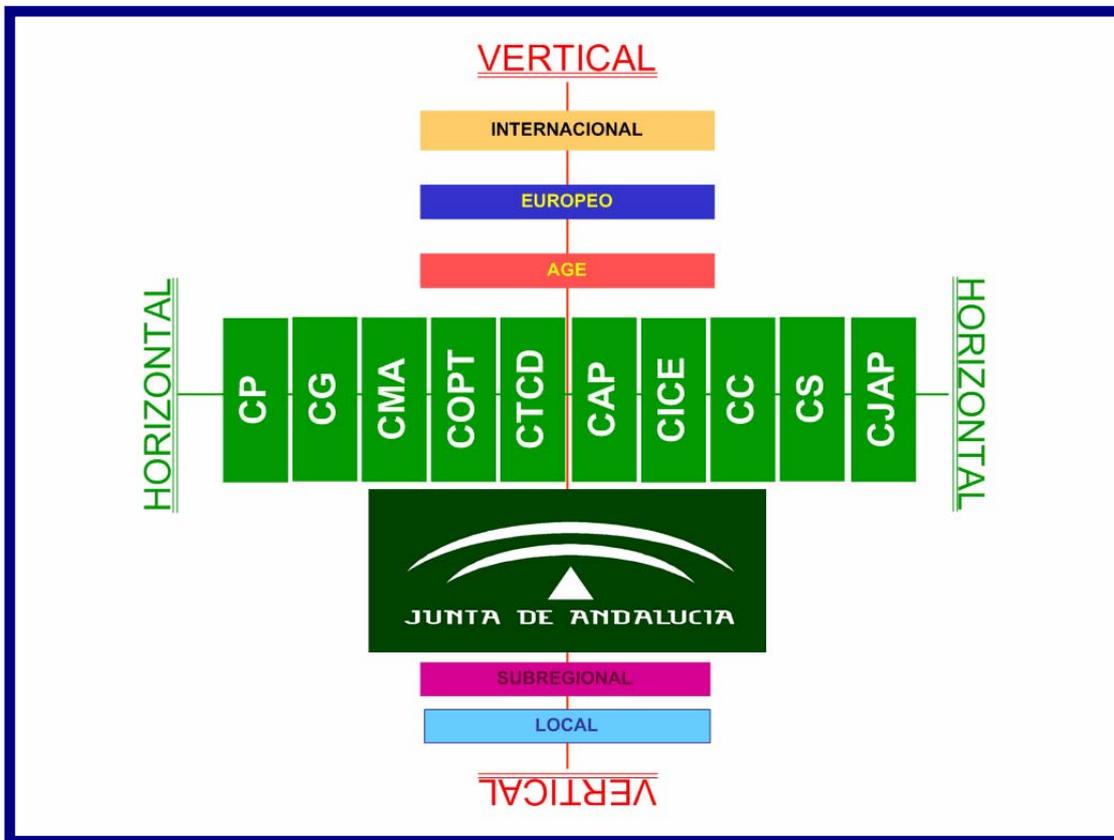


Figura 2.4. Gobernanza del Litoral

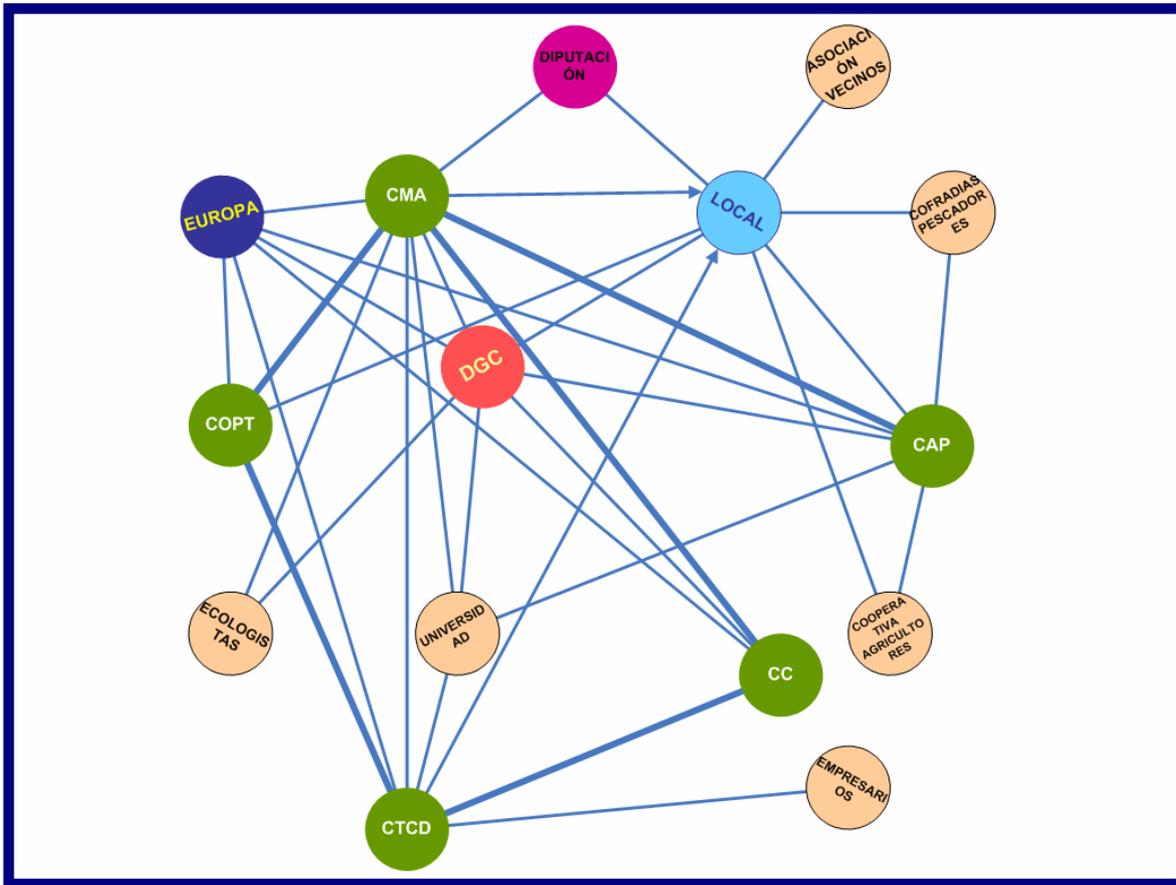


Figura 2.5. Instrumentos Estratégicos de la Junta de Andalucía



### Esquema de trabajo propuesto

<b>1. Partiendo de una base común</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Para entendernos: un léxico común y conceptos aceptados</li> <li>1.2. Gestión integrada de Zonas Costeras: Antecedentes de una disciplina novedosa</li> <li>1.3. Aspectos conceptuales y metodológicos de interés para la EA-GIZC</li> <li>1.4. Objeto y objetivo; Manifestaciones y razones</li> <li>1.5. Necesidad, beneficios y urgencia de una gestión integrada</li> <li>1.6. Acerca de una estrategia de GIZC para Andalucía que asuma el ámbito costero-marino.</li> </ul>
<b>2. Esquema de trabajo que tiene en cuenta los contextos</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Contexto andaluz <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Contexto institucional: legitimidad, responsabilidad y nueva política pública</li> <li>2.1.2. Contexto ambiental: apunte histórico</li> <li>2.1.3. Contexto social y económico que no justifica cualquier opción de desarrollo</li> </ul> </li> <li>2.2. Contexto externo <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. La GIZC en la agenda institucional europea</li> <li>2.2.2. Experiencia internacional y propia sobre estrategias para la GIZC</li> <li>2.2.3. Contexto general de la gestión de Zonas Costeras en la AGE</li> </ul> </li> <li>2.3. Esquema de trabajo propuesto</li> </ul>
<b>3. Perspectiva multidimensional del litoral de Andalucía: La visión del “objeto”</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Ámbito geográfico de la GIZC: Propuesta para la Estrategia Andaluza</li> <li>3.2. Otras dimensiones de las Zonas Costeras para su gobernanza <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Recursos y procesos naturales en el litoral andaluz</li> <li>3.2.2. Con respecto a usos (social) y actividades económicas</li> </ul> </li> <li>3.3. “traducción” transversal de los problemas. Importancia del litoral <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Traducción socio- ambiental del litoral andaluz</li> <li>3.3.2. Traducción socio- económica del litoral andaluz</li> </ul> </li> <li>3.4. Escenarios tendenciales</li> </ul>

**4. Perspectiva institucional del litoral de Andaluc3a: La visi3n del “objetivo”**

- 4.1. Construyendo un atlas para la gesti3n
- 4.2. Mapas para una estrategia: elementos innovadores para el an3lisis y diagn3stico estrat3gico de la gesti3n del litoral
  - 4.2.1. GIZC y pol3ticas p3blicas de la Junta de Andaluc3a
  - 4.2.2. Normativa para la gesti3n del litoral y sus recursos: un mapa con las reglas del juego
  - 4.2.3. reparto de responsabilidades en la gesti3n del litoral de Andaluc3a: un mapa tem3tico
  - 4.2.4. Instituciones andaluzas para la gesti3n de las Zonas Costeras: un Mapa de referencias
  - 4.2.5. Instrumentos para la gesti3n del litoral de Andaluc3a: un mapa con hitos
  - 4.2.6. Aspectos econ3micos de la gesti3n de las Zonas Costeras: un mapa energ3tico
  - 4.2.7. Formaci3n y capacitaci3n de los administradores: Mapas de geograf3a muy humana
  - 4.2.8. Informaci3n p3blica y conocimiento t3cnico- cient3fico: el mapa de las energ3as renovables
  - 4.2.9. Educaci3n y concienciaci3n para la conservaci3n del litoral andaluz: dibujando el mapa del futuro
  - 4.2.10. Participaci3n social y cooperaci3n institucional para la gesti3n del litoral en Andaluc3a: mapa de fuerzas aliadas
- 4.3 Razones subyacentes: DAFO para la gesti3n costera en Andaluc3a

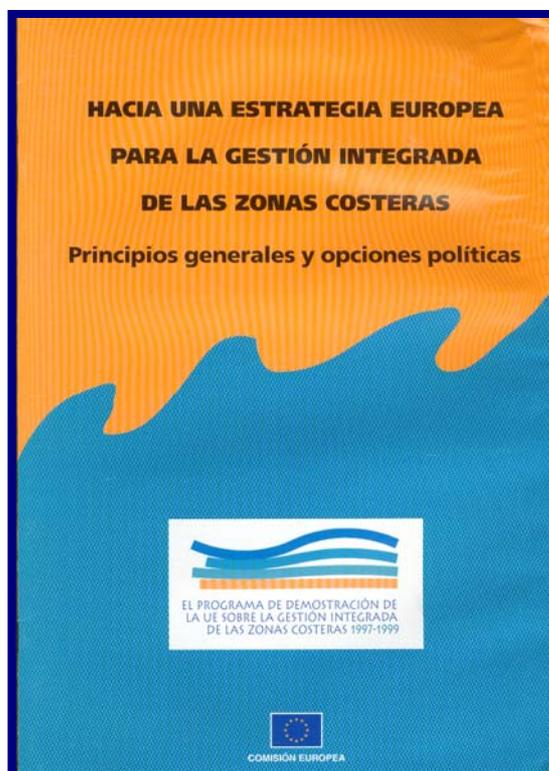
**5. Retos institucionales de la gesti3n p3blica: Planteamientos y respuestas estrat3gicas para la GIZC en Andaluc3a**

- Esfuerzos para la mejora de la gesti3n del litoral en Andaluc3a.
- Retos pendientes para la GIZC en Andaluc3a
- Pol3ticas e instituciones implicadas: Buscando sinergias.
- Principios orientadores y metas para una estrategia de GIZC.
- CAME para la GIZC en Andaluc3a
- Opciones estrat3gicas (de liderzazo, flexible y espectante)
- Objetivos estrat3gicos para la GIZC en Andaluc3a

**6. Establecimiento de metas estrat3gicas**

- Meta estrat3gica 1. Construir un s3lido sistema de alianzas para una nueva pol3tica
- Meta estrat3gica 2. Disponer de instrumentos apropiados para un modelo integrado de gesti3n costera
- Meta estrat3gica 3. Conseguir los recursos necesarios para implantar la EA-GIZC

<b>7. Meta estratégica 1. Construir un sólido sistema de alianzas para una nueva política pública</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular una política institucional para la GIZC</li> <li>Mejorar la coordinación y cooperación institucional</li> <li>Favorecer la participación pública</li> </ul>
<b>8. Meta estratégica 2. Disponer de instrumentos apropiados para un nuevo modelo de gestión</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar nuevas funciones y responsabilidades institucionales</li> <li>Modificar, adaptar o aprobar los instrumentos normativos necesarios</li> <li>Disponer de instrumentos estratégicos y operativos reglamentarios y voluntarios</li> <li>Crear instrumentos- implantación y seguimiento-estrategia.</li> </ul>
<b>9. Meta estratégica 3. Conseguir los recursos necesarios para una implantar la EA-GIZC</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseguir recursos económicos</li> <li>Asegurar la formación técnica adecuada</li> <li>Educar para la sostenibilidad</li> <li>Ofrecer información pública y disponer de conocimiento científico adecuado</li> </ul>
<b>10. Criterios para la formulación, implantación y evaluación de la EA-GIZC.</b>	



### 3. PERSPECTIVA MULTIDIMENSIONAL DEL LITORAL DE ANDALUCÍA: LA VISIÓN DEL “OBJETO”

#### 3.1. Ámbito geográfico de la GIZC: propuesta para la Estrategia Andaluza

Resulta imprescindible, sobre todo desde un punto de vista práctico, determinar los límites de cualquier iniciativa de GIZC. Además, para que el concepto de área litoral se interprete de forma integrada debe considerar los tres ámbitos geográficos posibles: terrestre, marino e intermareal. Algunos de los criterios que normalmente se utilizan para establecer la delimitación son:

- ✓ Geográficos: se proponen a partir de las características físicas y humanas del área litoral, de la escala de trabajo (ej. ecosistemas, infraestructuras, etc.).
- ✓ Operativos: son los vinculados a la oportunidad o a las causas que originan la actuación (ej. problemas), o los que facilitan la propia gestión (jurídicos, unidades políticas y administrativas), etc.
- ✓ Arbitrarios: son los que se establecen, de forma arbitraria, a partir de ciertas distancias de la PMVE o de la BMVE (ej. hasta una altitud determinada o hasta un nivel batimétrico concreto).

Estos tipos pueden ser utilizados también de forma combinada. Cada país o región establece sus propios límites operativos<sup>15</sup>. Algunos Planes, Programas o Leyes de gestión costera pueden ilustrar los comentarios anteriores. Noruega y el estado de California, por ejemplo, pueden situar el límite terrestre dependiendo de los problemas que afecten a la zona costera. En otras ocasiones los límites administrativos de los términos municipales constituyen la principal referencia, como en el II Programa de Gestión Costera brasileño iniciado en 1998.

En el lado marítimo la delimitación se puede vincular a las Aguas Interiores, al Mar Territorial, a la ZEE, a ciertas distancias también arbitrarias, o niveles batimétricos prefijados: 12 millas náuticas en Suecia, 3 millas náuticas en California, Irlanda y Queensland (Australia), etc. En cualquier caso, y prescindiendo de los límites del Plan o Programa, las competencias de las diferentes funciones a desempeñar siguen estando en manos de las Administraciones correspondientes. Su ámbito de actuación aparece definido en la estructura legal vigente. Véanse los ejemplos de Gubbay (1992: 3) para el Reino Unido, de Suárez de Vivero (1990 y 1992: 33, b) y Barragán (1997, a) para España, de la OCDE (1995: 33) para Nueva Zelanda, etc.

En consecuencia, una de las primeras reflexiones a las que estamos obligados afecta a los límites geográficos. Se trata de utilizar uno o varios criterios que estén relacionados con el objetivo planteado. En el caso que nos ocupa, la EA-GIZC pretende conservar los recursos naturales y culturales al tiempo que promover el desarrollo sostenible en tales áreas. Por tanto, cabe admitir criterios tan diversos y conocidos como los mencionados de naturaleza físico y natural. Pero al mismo tiempo es preciso reconocer la conveniencia de utilizar otros de carácter social, económico, jurídico, administrativo... Sobre todo estos últimos son los que

Para que el concepto de área litoral se interprete de forma integrada debe considerar los tres ámbitos geográficos posibles: terrestre, marino e intermareal.

<sup>15</sup> Véanse los trabajos de Sorensen *et al.* (1984) y Sorensen, McCreary y Brandani (1992).

proporcionan al gestor el marco y los instrumentos operativos que respaldan sus iniciativas.

En el medio marino cabe recordar que no existen referencias fronterizas tan evidentes y visibles como las que se utilizan en el terrestre. Por otra parte, la profundidad es para el medio marino su auténtica tercera dimensión; pero de mayor complejidad biológica por ser la hidrosfera salada un medio mucho más denso que la atmósfera. La batimetría, entonces, adquiere una considerable trascendencia. Argumentos no faltan para justificar tal afirmación. La producción biológica (condicionada por la penetración de la luz solar en la hidrosfera salada), la presencia de ciertos ecosistemas, las posibilidades de explotación rentable de algunos recursos, los límites administrativos impuestos para la utilización de técnicas extractivas<sup>16</sup>, los criterios para el reparto de la jurisdicción, etc. tienen en la profundidad del medio marino referencias obligadas<sup>17</sup>.

Por lo que respecta al ámbito terrestre del litoral las opciones son varias. Suelen utilizarse criterios muy diferentes: orográficos, climáticos, administrativos, métricos, o una combinación de los anteriores. Pero en bastantes ocasiones sucede que la gestión impone los criterios administrativos como los más útiles y prácticos.

No se conocen cálculos de la superficie del litoral andaluz desde un punto de vista estrictamente geográfico<sup>18</sup>. Los criterios utilizados en los documentos técnicos destinados a la planificación y gestión son de tipo administrativo. Las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía (CETU, 1990), por ejemplo, aplican los que ofrecen los municipios costeros en la parte terrestre, y los del Mar Territorial (12 millas náuticas), para el ámbito marino.

El resultado de utilizar estos mismos criterios administrativos también puede diferir según la Consejería a la que se acuda en busca de información. Para la de Obras Públicas y Transportes (CETU, 1990) hay 61 municipios costeros y 65 según la de Medio Ambiente (2001). El litoral terrestre administrativo andaluz supera los 8.000 Km<sup>2</sup>. Las dimensiones del ámbito marino de Andalucía también son importantes ya que las Aguas Interiores abarcan cerca de 2.200 Km<sup>2</sup>, el Mar Territorial 13.935 Km<sup>2</sup> y la Zona Económica Exclusiva 49.026 Km<sup>2</sup> (Suárez de Vivero, 1983). En Andalucía el litoral así interpretado supone, de forma aproximada, alrededor de una cuarta parte del territorio total regional.

Prescindiendo de los límites o medidas exactas que se hayan barajado en instrumentos de gestión anteriores, la EA-GIZC debe asumir unos criterios de delimitación. Se proponen algunos para su debate:

<sup>16</sup> La pesca e arrastre en el Mediterráneo se autoriza a partir de la isóbata de 50 metros.

<sup>17</sup> La Dirección General de Conservación de la Naturaleza (DGCN, 1999), por ejemplo, limita nuestra biodiversidad marina un poco más allá del final de la plataforma continental, en torno a la isóbata 240 metros.

<sup>18</sup> Resulta curioso que se disponga de diferentes dimensiones longitudinales de la costa andaluza: 812 Km. (López Pérez, 1987), 1.429 Km. (Dirección General de Costas, 1995), 1.101 Km. (Consejería de Medio Ambiente, 2004), etc. Imaginamos que la cifra más elevada se ha calculado a partir del deslinde del DPMT que se hace, como obliga el Reglamento de nuestra Ley 22/88 de Costas, a partir de planos topográficos de una escala no inferior a 1:1.000

En el medio terrestre e intermareal. Se recomienda que la unidad básica sea el término municipal (ya que este alcanza hasta la BMVE y, por tanto, las áreas intermareales). En caso de ser aceptado dicho criterio deberían incluirse aquellos municipios andaluces que posean alguno o varios, la totalidad o parte, de los atributos o características relacionadas a continuación.

- ✓ Desde el punto de vista físico y natural: hábitat críticos (ej. Estuarios), ecosistemas (ej. Marismas), procesos (ej. Inundaciones mareales) y recursos hidrológicos (ej. Acuíferos litorales, Lagunas costeras), geomorfológicos (ej. Campos dunares), biológicos (ej. Enebros), orográficos o paisajísticos (ej. Sierras litorales) propios de este tipo de ambientes.
- ✓ Desde el punto de vista social y económico: municipios que desarrollen actividades productivas propias del litoral andaluz (ej. Determinadas modalidades de agricultura intensiva), o que cuenten con estructuras de defensa costera (ej. Encauzamiento de tramos fluviales) o con un importante patrimonio cultural costero (baluartes, torres de almenara), o que pertenezcan a áreas funcionales definidas (ej. Áreas metropolitanas<sup>19</sup>, unidades subregionales de OT), o que sean de especial relevancia para las actividades de ocio, turismo o recreo.
- ✓ Desde el punto de vista jurídico y administrativo: pueden incorporarse todos aquellos municipios que cuenten con DPMT, ZSP, que la superficie de su término acoja parte de espacio natural protegido costero-marino (pertenzca a la RENPA o a la Red Natura 2000), que dispongan de Dominio Público Portuario, que tenga cualquiera de las áreas de servidumbre o protección existentes para el patrimonio cultural costero marino, para la Defensa Nacional<sup>20</sup>, etc.

En el medio marino. Los criterios más prácticos pueden ser los siguientes:

- ✓ Desde el punto de vista físico y natural: cuerpos de agua confinados y semiconfinados (bahías, ensenadas, desembocaduras), hábitat críticos (ej. Praderas de fanerógamas), o ambientes singulares (ej. Arrecifes, bajos, algares), corredores de paso de especies marinas, recursos biológicos y geológicos (ej. placeres de arena).
- ✓ Desde el punto de vista social y económico: corredores de tráfico marítimo, aguas portuarias, espacios de especial interés para la flota náutico deportiva y pesquera artesanal, etc.
- ✓ Desde el punto de vista jurídico y administrativo: Aguas interiores y Mar Territorial, fondos protegidos a través cualquier figura (reservas marinas, Red Natura 2000, ZEPIM).

<sup>19</sup> Incluso si el municipio en cuestión no está en el litoral. En este sentido existen casos, como el que ofrece el II Programa Nacional de Gestión Costera de Brasil, que ha visto la conveniencia de incluir estos municipios a la hora de enfrentarse a determinados problemas (depuración de aguas residuales en municipios no costeros, que forman parte de un área metropolitana, y son tributarios principales de un cuerpo cerrado o semicerrado de agua). Tal circunstancia no se previó en el I Programa.

<sup>20</sup> Perímetros de Seguridad Próximo y Lejano.

### 3.2. Otras dimensiones de las zonas costeras para su gobernanza

Además de la geográfica la EA-GIZC requiere considerar otras dimensiones del litoral. Por descontado que el subsistema físico y natural forma parte de esa especie de disección a la que hay que someter a las zonas costeras; sobre todo de cara al establecimiento de su propia estrategia de gestión. Pero también el subsistema social y económico adquiere enorme trascendencia. Entre otras razones porque este último mantiene una permanente dialéctica con el anterior. Constituyen un auténtico entramado de relaciones complejas, contrapuestas, en ocasiones, con el mantenimiento del primer subsistema al que se ha hecho referencia.

Pero existe otra razón importante. La propia dinámica social y económica ofrece la estela de los aspectos de interés para la EA-GIZC. Así se interpreta el protagonismo del turismo, la pesca, el patrimonio cultural o la construcción inmobiliaria, por mencionar solo algunos ejemplos. Al final se obtiene el rastro necesario para que, cuando se analice el subsistema de gestión institucional (en el capítulo siguiente), no haya vacíos de información significativos. Sólo así se podrá disponer del mejor diagnóstico estratégico posible.

En consecuencia, no debe resultar extraño que las dimensiones aceptadas para el litoral andaluz se organicen a partir de diferentes realidades que constantemente se entrecruzan, se interfieren, casi se mezclan: física-natural y social-económica. Por esa razón el esquema a desarrollar responde a una concepción multidimensional del litoral. Y es que este esquema facilita, de forma extrema, el abordaje de las estructuras institucionales que responden a un determinado modelo de gestión que es preciso mejorar.

#### 3.2.1. Recursos y procesos naturales en el litoral andaluz

##### Clima

La situación geográfica de Andalucía, al sur de la Península Ibérica, entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo y puente de los continentes europeo y africano, junto con el régimen térmico y pluviométrico que la caracteriza, permite englobar toda la región en el clima mediterráneo. A grandes rasgos, los principales elementos climáticos son el frente polar, responsable de las precipitaciones en invierno y en primavera, y el anticiclón de las Azores, el cual propicia una gran estabilidad atmosférica durante buena parte del año, sobre todo en verano. Se produce un patrón climático general de inviernos suaves y lluviosos y veranos cálidos y secos.

Las zonas costeras constituyen un tipo climático diferenciado en Andalucía subdividida a su vez en tres; clima mediterráneo oceánico de la costa atlántica, clima mediterráneo subtropical y clima mediterráneo subdesértico. Esta distinción climática se realiza principalmente en función de las temperaturas y precipitaciones que caracterizan cada uno de ellos.

El clima mediterráneo oceánico de la costa atlántica afecta a toda la vertiente atlántica del litoral andaluz. El rasgo más representativo es la influencia suavizadora del océano, que reduce la amplitud térmica anual. Esta influencia atempera los inviernos, con una temperatura media anual nunca inferior a 10º, y los veranos, que

registran temperaturas medias en torno a 25° y máximas excepcionales superiores a 40°. En cuanto a las precipitaciones, éstas no son demasiado abundantes, se sitúan entre los 500 y 600 mm anuales; y tanto la sequía estival como las lluvias invernales definen la estacionalidad pluviométrica. Este tipo climático destaca también por la elevada insolación existente, superior a 3000 horas de sol anuales en algunas zonas costeras.

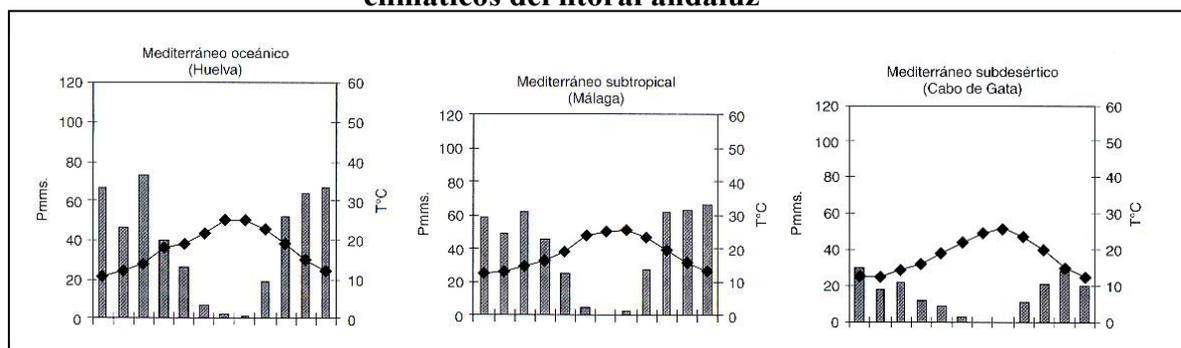


Vista panorámica del Paraje Natural Maro-Cerro Gordo (Fotografía: J. M. Barragán)

El clima mediterráneo subtropical caracteriza a la mayor parte de la costa mediterránea andaluza, diferenciándose por la gran suavidad térmica invernal que muestra. Este rasgo climático es debido a la influencia suavizadora del mar, la orientación sur de la costa y la situación de las cadenas Béticas, que protegen el litoral de la influencia terrestre. Las temperaturas medias mensuales en invierno oscilan entre 12° y 15°. El periodo estival se distingue por temperaturas no muy elevadas, con excepcionales episodios muy cálidos, en torno a 40°, a causa de los esporádicos vientos terrales. La pluviometría tiene una gran variabilidad espacial y en general se produce un gradiente descendente de oeste a este. Así las zonas más lluviosas se localizan en el estrecho de Gibraltar, siendo la costa almeriense la más seca y cálida.

El clima mediterráneo subdesértico afecta a toda la provincia de Almería donde predomina la escasez de precipitaciones y destaca como el área más seca de toda Europa. Se registran valores pluviométricos inferiores a 200 mm y tramos costeros como el Cabo de Gata donde estos valores no superan los 150 mm. Dicha escasez se produce en forma eventos de lluvias intensas y fenómenos de torrencialidad. La aridez descrita es remarcada por la elevada evapotranspiración resultante de las altas temperaturas y la elevada insolación.

**Figura 3.1. Curvas ombrotérmicas de estaciones representativas de los tipos climáticos del litoral andaluz**



Fuente: López Ontiveros, 2003.

El viento es otro elemento climático que caracteriza al litoral andaluz. Las costas, como frontera entre los dominios terrestre y marino, poseen unas características térmicas y barométricas muy particulares; que favorece un intenso gradiente barométrico y con ello la aparición de vientos de intensidad variable. Las zonas más ventiladas se localizan en el entorno del estrecho de Gibraltar como consecuencia del estrechamiento que canaliza el viento, a modo de efecto venturi, e intensifica su velocidad.

#### Geología y paisaje

La región litoral de Andalucía se sitúa en el contacto entre la placa africana y europea, marcada por los procesos tectónicos más destacados de la Península Ibérica. Esta actividad, todavía inconclusa, se distingue por los eventos sísmicos (maremotos) que acontecen con diferente frecuencia e intensidad, y fallas activas con sectores subsidentes o tendentes a la elevación, que condicionan a grandes rasgos su disposición actual.

La configuración del relieve en el sur de Andalucía se debe principalmente al sistema Bético. La singularidad orográfica apenas se reconoce en la fachada atlántica, la cual se desarrolla sobre las formaciones postorogénicas del relleno de la Depresión del Guadalquivir. En el entorno del Estrecho de Gibraltar comienza la elevación de la orografía propia de la cordillera Bética. En la fachada mediterránea se desarrollan plenamente los relieves montañosos béticos. Esta configuración continúa en la plataforma continental, que aparece extensa y tendida en el Golfo de Cádiz y estrecha y abrupta en el Mar de Alborán.

El litoral atlántico andaluz se asienta sobre un sustrato litológico formado fundamentalmente por materiales de relleno de la Depresión Bética. En el sector meridional de las costas de Cádiz se localizan materiales del subbético y de las unidades del Campo de Gibraltar (flyschs). A grandes rasgos, se aprecian tres tramos costeros diferenciados; costa Onubense, costa septentrional de Cádiz y costa meridional de Cádiz.

La costa onubense se desarrolla en el tramo final de la Depresión del Guadalquivir y en ella desembocan ríos medianos que la drenan y favorecen en parte su desmantelamiento, particularmente el Guadalquivir. La costa septentrional de Cádiz, entre el río Guadalquivir y Barbate, se desarrolla también sobre materiales

postorogénicos de la Depresi3n Bética, reduciéndose el sistema fluvial al río Guadalete. Abundan materiales detríticos, tanto pliocuaternarios marinos (calcoarenitas, calizas, “piedra ostionera”, etc.) como terrígenos (glacis y formaciones fluvicoluviales). Finalmente, la costa meridional de Cádiz, de Barbate a Gibraltar, se desarrolla sobre materiales del Complejo Campo de Gibraltar (calizas, areniscas, arcillas, etc.). En esta costa drenan algunos ríos de cierta relevancia (Barbate, Gudarranque, Palmones, etc.) junto con pequeños arroyos.

La diferenciación de la vertiente atlántica en tres tramos costeros se refleja en la conformación de la plataforma continental. Así, la mayor extensión de la misma, superior a los 30 km, se localiza en el tramo onubense y septentrional gaditano consecuencia de la naturaleza tendida de la Depresi3n Bética. Más al sur, el gradiente de profundidad aumenta rápidamente y la plataforma continental disminuye hacia el Estrecho.



Plataforma rocosa flysch en la costa de Algeciras  
(Fotografía: CMA, Junta de Andalucía)

El litoral mediterráneo andaluz se sitúa en el contexto geológico del Sistema Bético. Su relieve abrupto y elevado está formado por diferentes litologías (materiales metamórficos, volcánicos, calizas, peridotitas, etc.). La orografía elevada tan cercana a la línea de costa condiciona una red hidrográfica formada por cuencas de pequeña entidad, con importante desnivel altimétrico y gran pendiente. Estas características del relieve generan una elevada capacidad erosiva de los cauces fluviales y la aportación de considerables volúmenes de sedimentos al borde costero de forma irregular y esporádica, desarrollándose las ramblas litorales.

Además, dichos cauces fluviales aprovechan los pasillos y líneas de debilidad estructural formándose pequeñas depresiones donde se acumulan numerosos depósitos terrígenos y marinos neocuaternarios (Guadalhorce, Andarax, Almanzora), también presentes en el piedemonte litoral, como es el caso de la ensenada de Marbella.

Por otro lado, el actual carácter compresivo de la cordillera Bética ha reactivado un conjunto de fallas y lineamientos estructurales, definiendo a gran escala la

morfología de la costa, como el corredor de desgarré entre Alicante y Almería o la compartimentación en bloques del Campo de Dalías. Además, destaca el complejo volcánico del Cabo de Gata en el extremo oriental del litoral andaluz.

**Cuadro 3.1. Tipos de georecursos representados en Andalucía**

Georrecurso	Litoral	No litoral
Cavidades	6	66
Estratigráfica	14	116
Geoarqueológica	2	15
Geominera	7	51
Geomorfológica	60	206
Hidrogeológica	6	57
Mineralógica	6	25
Paleontológica	20	104
Petrológica	25	72
Sedimentológica	27	194
Tectónica	9	58
Total	182	964

(Referido a municipios litorales)

Fuente: Elaboración propia a partir de CMA, 2004.

Por su parte, la plataforma continental del litoral mediterráneo andaluz apenas supera los 10 km de amplitud, su pendiente es elevada y presenta algunos cañones submarinos muy próximos a la costa (Cañón de la Línea, Garrucha-Mojacar...).



Playa de los Muertos en el PN Cabo de Gata-Níjar (Fotografía: J. M. Barragán)

Los recursos geológicos presentes en el litoral andaluz son muy variados (Cuadro 3.1), localizándose 119 de los 588 catalogados en Andalucía. Predominan los recursos geomorfológicos agrupados en 6 grandes unidades litorales: complejos serranos, plataformas costeras elevadas, llanuras (litorales, aluviales y deltaicas), sistemas dunares, zonas húmedas (marismas, estuarios, complejos lagunares) y frentes costeros (acantilados, playas y costas bajas). Esta variedad y elevado número de recursos geomorfológicos refleja el gran dinamismo existente en nuestras costas y su diversidad paisajística. El paisaje, verdadera síntesis visual de todo lo que

Las características más destacables de estos paisajes litorales andaluces son la buena accesibilidad, la amplitud de sus frentes y la variabilidad de sus formas y escenarios paisajísticos.

conforma una realidad física, en el litoral andaluz es consecuencia tanto de los procesos naturales como de la acción del ser humano, albergando una serie de valores profundamente relacionados con ambos factores. Las características más destacables de estos paisajes litorales andaluces son la buena accesibilidad, la amplitud de sus frentes y la variabilidad de sus formas y escenarios paisajísticos.

## Hidrología

La particular configuración del relieve andaluz condiciona la red hidrográfica y la distribución territorial de las distintas unidades hidrológicas que la conforman (Mapa 3.1). Así, los relieves montañosos se ordenan en bandas paralelas de orientación suroeste a noreste, aumentan paulatinamente la altura hacia el este y definen seis unidades hidrográficas. Dos de ellas (Guadiana I y Segura) no tienen carácter costero y pertenecen mayoritariamente a cuencas hidrográficas. Las cuatro restantes (Guadalquivir, Guadalete-Barbate, Sur y Guadiana II) se reparten entre la vertiente atlántica y mediterránea. Este sistema hidrológico se caracteriza por la desigual distribución de las precipitaciones, que va desde los 2250 mm anuales en Grazalema a los 300 mm en el sudeste de Almería, máxima y mínima respectivamente de la España peninsular. Estos datos junto a otros que caracterizan el ciclo del agua muestran una marcada irregularidad natural del ciclo hidrológico andaluz y, una escasez del agua como recurso disponible para uso humano.

Existe una marcada irregularidad natural del ciclo hidrológico andaluz y, una escasez del agua como recurso disponible para uso humano.

**Mapa 3.1. Red hidrográfica de Andalucía**



Fuente: Consejería de medio ambiente, Junta de Andalucía

En la fachada atlántica andaluza hay tres unidades hidrográficas costeras; Guadiana II, Guadalquivir y Guadalete-Barbate. La unidad hidrográfica Guadiana II coincide en gran medida con la provincia de Huelva (67% de su superficie). Está situada al oeste de la Depresión del Guadalquivir y la forman por los ríos Tinto, Odiel, Piedras y el tramo final del Guadiana. Este sistema fluvial tiene un recurso disponible de 1293 hm<sup>3</sup>/año, caracterizado por su irregularidad. En la llanura costera dominan depósitos neógenos en los que se asientan las nuevas superficies regadas, que obtienen el agua de los acuíferos detríticos locales (unidades hidrogeológicas Ayamonte-Huelva y Almonte-Marismas).

**Cuadro 3.2. Unidades hidrográficas del litoral andaluz**

Plan hidrológico	Superficie (km <sup>2</sup> )	Precipitación media (mm/m <sup>2</sup> )	Volumen lluvia (hm <sup>3</sup> )	Recurso disponible (hm <sup>3</sup> /año)
Guadalquivir	51.183	596	30.505	6.450
Guadalete-Barbate	6.445	720	4.640	842
Sur de España	18.330	547	10.027	2.483
Guadiana II	6.871	700	4.810	1.293
Total	82.829	2.563	49.982	11.068

Fuente: López Martos, 2003.

En la Cuenca Hidrográfica del Sur el uso agrícola del agua alcanza la mayor rentabilidad de España, pero produce graves problemas de sobreexplotación que afectan a la cantidad y calidad de los recursos hídricos.

El sistema fluvial del río Guadalquivir se desarrolla sobre la depresión de mismo nombre. Su aportación fluvial anual en régimen natural, es decir antes de las fuerte intervenciones hidráulicas de las últimas décadas, oscila en torno a 6450 hm<sup>3</sup> y un caudal medio anual de alrededor de 220 m<sup>3</sup>/sg. Su régimen fluvial es de tipo subtropical con un prolongado estiaje estival, agudizado por las intervenciones humanas (regulación y desembalses para el riego). El acuífero costero Almonte-Marisma es el más destacado de esta cuenca. De tipo detrítico, es vital para el equilibrio hídrico de Doñana.

Los ríos Guadalete y Barbate drenan a la bahía de Cádiz y al estuario del Barbate. Las altas precipitaciones (1888 mm/año) en las sierras de su entorno (Grazalema, Lijar y Las Cumbres) dan lugar a importantes aportaciones (Guadalete 534 hm<sup>3</sup>/año y Barbate 308 hm<sup>3</sup>/año) y elevados caudales relativos (4,6 y 7,3 l/sg/km<sup>2</sup> respectivamente).



Estuario del río Guadalquivir (Fotografía: J. Calvo)

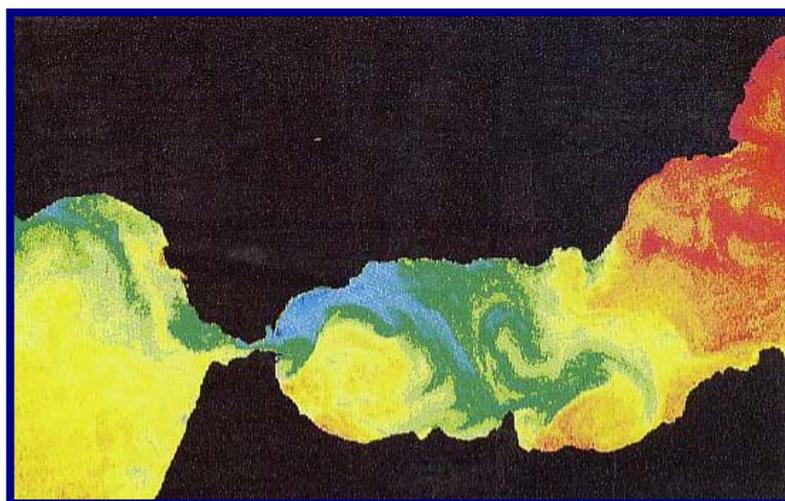
En la fachada mediterránea andaluza se desarrolla la Cuenca Hidrográfica del Sur a través de un conjunto de subcuencas independientes unas de otras. Algunas de las más importantes son Guadarranque y Guadiaro, en Cádiz, Guadalhorce y Vélez, en Málaga, Guadalfeo, en Granada y Adra, Andarax y Almanzora en Almería. Estos ríos se distribuyen a lo largo de una franja costera estrecha (300 km de longitud y 50 km de anchura) como consecuencia de un relieve montañoso muy próximo a costa, que generan caudales generalmente reducidos. Esta cuenca es de gran relevancia a

causa del gran dinamismo de la agricultura y turismo que soporta. Sobresale el sistema acuífero Dalías-Gádor, el cual riega 20000 ha de cultivos bajo plástico. En esta región costera el uso agrícola del agua alcanza la mayor rentabilidad de España, pero produce graves problemas de sobreexplotación que afectan a la cantidad y calidad de los recursos hídricos.

### Oceanografía

El encuentro del Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, en el Estrecho de Gibraltar, produce unas condiciones oceanográficas muy singulares que definen las aguas que bañan las costas andaluzas. La naturaleza costera de estas masas de agua da lugar a una marcada influencia terrestre, al recibir gran cantidad de aportes sedimentarios de las distintas cuencas hidrográficas atlántica y mediterránea, con abundancia de materia orgánica y nutrientes. En general, este medio está sujeto a numerosos agentes dinámicos (corrientes, oleaje, mareas, vientos, etc.), que participan de manera considerable en el modelado del borde costero. Además, las diversas características oceanográficas de las aguas costeras condicionan en gran medida la composición de su fauna y flora litoral.

### Mapa 3.2. Imagen de satélite con las temperaturas de las aguas superficiales



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 2004.

El Golfo de Cádiz posee una plataforma continental amplia, llana y tendida, que continúa los suaves relieves terrestres característicos de la vertiente. Sus aguas costeras muestran cierta estratificación, distinguiéndose dos masas de agua. En las aguas profundas, entre 100 y 1000 metros, se localiza el Agua Central del Atlántico Norte, que se caracteriza por su salinidad baja (36,2-35,8) y temperaturas en torno a 16 y 19°C. La capa más superficial está formada por la llamada Agua Superficial Atlántica, que posee salinidad moderada (36,2-36,4) y fuerte estacionalidad de la temperatura, superando los 22°C en verano. La combinación de nutrientes y luz de las aguas más próximas a costa y situadas sobre la plataforma continental, propician condiciones muy favorables para el desarrollo de vida.

El Golfo de Cádiz posee una plataforma continental amplia, llana y tendida, que continúa los suaves relieves terrestres característicos de la vertiente.

La dinámica litoral es muy compleja, en la cual interviene corrientes, mareas, oleaje y vientos. Sobre la plataforma continental circulan las aguas superficiales en sentido anticiclónico, recorren las costas hacia el este e, intervienen en la deriva litoral dando lugar a la formación de flechas litorales en Huelva. El oleaje aumenta este proceso,

como consecuencia de olas de gran magnitud resultado de grandes temporales del oeste generados mar adentro. Además, en periodos con vientos de Levante persistente se ocasiona una corriente temporalmente hacia el oeste, que generan grandes dunas de Bolonia y Valdevaqueros en Cádiz, al abrigo de los vientos de poniente. Por otro lado, las costas del golfo de Cádiz están sometidas a mareas semidiurnas, con una amplitud moderada (2,1 metros).



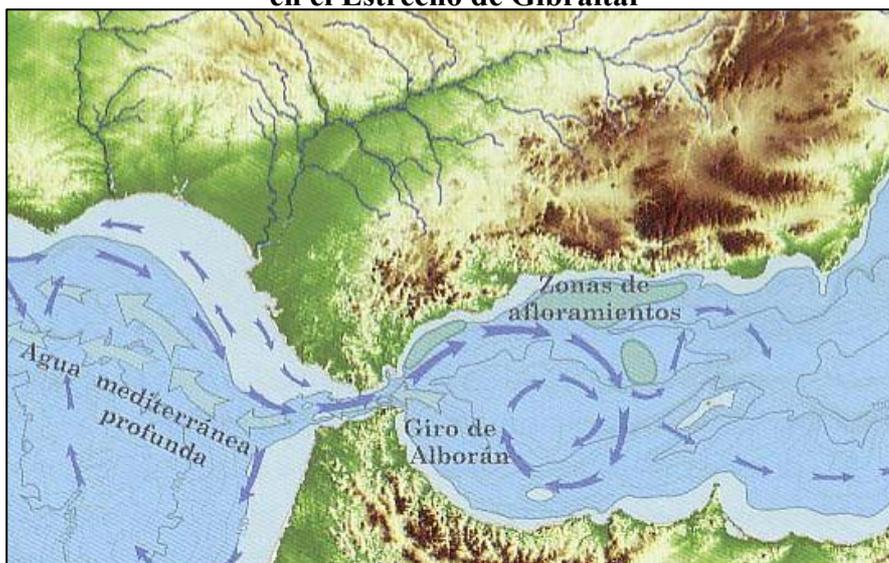
Imagen satélite del litoral mediterráneo

En el estrecho de Gibraltar se produce la entrada de aguas atlánticas, tanto Agua Central del Atlántico Norte (entre los 50 y 100m) como del Agua Superficial Atlántica (entre la superficie y 50m) mezcladas en la entrada del Estrecho. El agua mediterránea es más densa y salina (38,4) que la atlántica entrante y corre a un nivel más profundo sobre el fondo del estrecho y en el golfo de Cádiz entre los 300 y los 1.100 metros. Este intercambio de aguas atlánticas y mediterráneas se debe al déficit hídrico que caracteriza al Mar Mediterráneo, propio de las cuencas marinas de concentración, donde la fuerte evaporación produce una pérdida de agua que supera los bajos aportes de las lluvias y de los ríos. De esta manera, el volumen de agua saliente es algo menor (4%), lo que equilibra dicho déficit hídrico. Por otro lado, en el Estrecho se desarrollan corrientes localmente intensas como resultado de los factores dinámicos marinos mencionados y de la particular morfología costera del estrecho.

Las aguas costeras mediterráneas andaluzas también poseen unas características muy particulares. La estrecha plataforma continental, resultado de un relieve montañoso litoral que se hunde abruptamente en el mar dando lugar a unas aguas costeras de menor superficie en comparación con las atlánticas andaluzas. La entrada de aguas atlánticas en el Mediterráneo se produce mediante la formación de un importante giro anticiclónico en el Mar de Alborán. De ello resulta, en algunas partes del litoral malagueño, un afloramiento de aguas profundas, más frías y cargadas en nutrientes, condicionando la gran biomasa existente en sus aguas.

Las aguas costeras mediterráneas andaluzas también poseen unas características muy particulares. La estrecha plataforma continental, resultado de un relieve montañoso litoral que se hunde abruptamente en el mar dando lugar a unas aguas costeras de menor superficie en comparación con las atlánticas andaluzas.

**Mapa 3.3. Esquema de las corrientes dominantes en el Estrecho de Gibraltar**



Fuente: Luque y Templado, 2004.

La oceanografía del Mar de Alborán se distingue por una estratificación de las aguas marinas. En la superficie discurren las aguas atlánticas como ya se ha descrito anteriormente, a mayor profundidad circulan dos tipos de agua mediterráneas, una intermedia y otra profunda. El agua intermedia (38,7 de salinidad y 14°C temperatura, aproximadamente) se origina en el Mediterráneo oriental y fluye a una profundidad en torno a los 200 y 600 m en dirección al estrecho de Gibraltar. El agua mediterránea profunda (38,41 de salinidad y 12,5°C, aproximadamente) se sitúa a más de 600 m y proviene del mar Ligur y el golfo de León. Al llegar al estrecho de Gibraltar, estas dos masas de agua se mezclan y salen hacia el Océano Atlántico.

En cuanto a la dinámica litoral de esta vertiente, los vientos de Levante tienen un largo recorrido para generar el oleaje, respecto al provocado por los vientos de poniente de oleaje más corto. La deriva litoral predominante se dirige hacia el W, siendo la de sentido contrario de menor intensidad, además ambas se ocasionan principalmente por el viento. En cuanto a las mareas, existen todavía influencias atlánticas en la Bahía de Algeciras, donde la amplitud mareal apenas alcanza los ochenta centímetros y, se reduce progresivamente hacia el Este hasta hacerse prácticamente imperceptible.

#### Procesos naturales

Las costas andaluzas se distinguen por su gran dinamismo propio de un ecotono marítimo-terrestre, donde se desarrollan procesos naturales de gran complejidad y fragilidad. Su evolución depende de los numerosos factores físicos que definen sus unidades geomorfológicas (playas, dunas, marismas, acantilados...). Así, los agentes dinámicos marinos (oleaje, corrientes y mareas) modelan la costa con características geológicas singulares (estructura y litología), junto a otros como la climatología, vientos principalmente, y la hidrología (caudal, aporte de sedimentos...) de las vertientes atlántica y mediterránea. Además, destaca la amplitud del ámbito geográfico de influencia en relación al espacio costero, ya sea referido al medio

terrestre (cuencas hidrográficas) como al marino (océano Atlántico y mar Mediterráneo).



Flecha arenosa en Isla Canela, Huelva  
(Fotografía: Dirección General de Costas, MIMAM)

El litoral onubense es rectilíneo y regularizado por la acción de una deriva litoral de gran intensidad, generada por un oleaje procedente del suroeste, que transporta sedimentos desde la desembocadura del Guadiana a la del Guadalquivir. El Guadiana es la principal fuente de aportes sedimentarios de las playas de Huelva, junto con los materiales aportados por el principal tramo acantilado (Mazagón-Matalascañas).

La costa de Huelva se configura como una unidad fisiográfica donde predominan las unidades geomorfológicas arenosas. Así, aparecen formaciones islas-barrera evolucionadas desde el Guadiana al Tinto-Odiel, las cuales se encuentran actualmente colmatadas casi en su totalidad. Destaca en este tramo costero la flecha arenosa del Rompido, única por su longitud en todo el litoral andaluz (12 km), que protege las marismas mareales del río Piedras. Entre los estuarios de los ríos Tinto-Odiel y Guadalquivir se desarrolla un variado sistema de flechas y contraflechas litorales, aislando los tramos interiores de las incidencias del oleaje que favorecen el desarrollo de marismas mareales. Finalmente, en el ámbito de Doñana se conforma un espectacular sistema dunar generado por los vientos dominantes del suroeste.

El litoral de la provincia de Cádiz muestra una línea costera más irregular aunque los procesos de regularización siguen estando presentes. Su morfología costera es consecuencia de una compartimentación tectónica más acusada y una aportación menor de sedimentos arenosos, reducida al río Guadalete y a otros ríos de menor entidad. Las bahías de Cádiz y Algeciras son los elementos geográficos más significativos, con una compleja dinámica litoral donde se extienden marismas mareales. Se caracterizan por las flechas arenosas que cierran en diferente forma las desembocaduras de los ríos Guadalete, en la bahía de Cádiz, y Guadarranque-Palmones, en la bahía de Algeciras, produciendo un progresivo proceso de colmatación. El resto de la costa gaditana está expuesta al oleaje y la forman playas rectilíneas o ligeramente curvas limitadas entre tramos acantilados de rocas

resistentes. Destacan las grandes dunas rampantes producidas por los vientos de Levante (Bolonia, Bolonia y Valdevaqueros), los tómbolos de Trafalgar y Gibraltar, y las plataformas rocosas flyshoides en el entorno del Estrecho.



Acantilado de Barbate (Fotografía: M.L. Pérez)

El litoral mediterráneo andaluz se encuentra en un avanzado estado de regularización. Aquí los tramos acantilados son poco frecuentes a pesar de la proximidad de los relieves Béticos. En él, se desarrolla una estrecha planicie litoral sobre materiales fluviocoluviales (glacis, conos, deltas, etc.) que separa la actual línea costera del inicio de las sierras litorales. La principal fuente de sedimentos es de origen fluvial que se distribuyen por derivas litorales de dirección variable, en función de la orientación de la costa y el oleaje. Además, las unidades fisiográficas mediterráneas aparecen muy compartimentadas por los cabos y promontorios existentes. En general, presentan reducidas dimensiones y a diferencia del litoral atlántico, funcionan como unidades casi independientes en relación al tránsito sedimentario.

Las unidades geomorfológicas típicas son muy variadas y difieren de las existentes en el litoral atlántico. Así, la escasa influencia mareal y las características geológicas de esta vertiente propician el desarrollo de deltas, albuferas, playas-barras y otras formas costeras propias del mediterráneo. La morfología de las desembocaduras de los ríos cambian progresivamente hacia el Este, desde las formas estuarinas en el Guadalquivir, un pequeño delta en el Guadalhorce, hasta los típicos deltas triangulares a partir del río Vélez (Gudalfeo, Andarax, Albuñol, etc.). Entre ellos, se distingue el delta doble del río Adra cuya configuración se debe a una modificación antrópica de la desembocadura. Las albuferas presentes tienen un origen similar, un conjunto de formaciones litorales arenosas que aíslan una depresión interior (Gata y Adra). En otros casos como las presentes en el Campo de Dalías su génesis está vinculada a la acumulación de playas-barrera progredientes y flechas litorales.

Las formas erosivas (acantilados y plataformas rocosas) más relevantes del litoral mediterráneo andaluz se localizan en Maro, al este de Nerja, y en Cabo Gata-Níjar

sobre materiales volcánicos. Las dunas y arenales costeros son menos frecuentes y se restringen a las áreas más expuestas al viento, como es el caso de las dunas rampantes de la ensenada de Los Genoveses o los tramos costeros progradantes (Guadiaro, Marbella, Campo de Dalías, etc.).

### Biodiversidad

Las zonas costeras andaluzas sobresalen por su diversidad biológica, su complejidad ecológica y sus elevados valores de productividad. Su estratégica ubicación geográfica, entre el continente africano y euroasiático, y entre el Atlántico y el Mediterráneo propicia una riqueza de hábitats así como de especies animales y vegetales.



Coral naranja (*Astroides calycularis*) en los fondos marinos rocosos del PN del Estrecho  
(Fotografía: CMA, Junta de Andalucía)

En sus costas aparecen representados una elevada y variada tipología de hábitats (Cuadro 3.3), abarcando todos los ámbitos naturales de la Directiva Hábitats: hábitats costeros, dunas marítimas, hábitats de agua dulce, brezales y matorrales de zona templada, matorrales esclerófilos, formaciones herbosas naturales y seminaturales, turberas, hábitats rocosos y cuevas, y bosques. En particular, se debe resaltar que las aguas y fondos marinos de Andalucía poseen la mayor biodiversidad de los mares europeos. Aparecen especies de flora y fauna marina propias del Atlántico europeo, del mediterráneo y subtropicales, y junto a ellas otras especies endémicas del Estrecho de Gibraltar.

Las zonas costeras andaluzas sobresalen por su diversidad biológica, su complejidad ecológica y sus elevados valores de productividad. Su estratégica ubicación geográfica, entre el continente africano y euroasiático, y entre el Atlántico y el Mediterráneo propicia una riqueza de hábitats así como de especies animales y vegetales.

### Cuadro 3.3. Resumen de los tipos de hbitats de la Directiva 92/43/CEE representados en el litoral andaluz

<p><b>Hbitats costeros y vegetaciones halofiticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda</li> <li>- *Praderas de <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium oceanice</i>)</li> <li>- Estuarios</li> <li>- Llanos fangosos o arenosos que no estn cubiertos de agua cuando hay marea baja</li> <li>- *Lagunas costeras; Grandes calas y bahas poco profundas</li> <li>- Arrecifes</li> <li>- Vegetacin anual sobre desechos marinos acumulados</li> <li>- Acantilados con vegetacin de las costas mediterrneas con <i>Limonium spp.</i> endmicos</li> <li>- Vegetacin anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas</li> <li>- Pastizales de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimi</i>)</li> <li>- Pastizales salinos mediterrneos (<i>Juncetalia maritimi</i>)</li> <li>- Matorrales halofilos mediterrneos y termoatlnticos (<i>Sarcocornetea fruticosae</i>)</li> <li>- Matorrales halo-nitrfilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)</li> <li>- *Estepas salinas mediterrneas (<i>Limonietalia</i>)</li> <li>- *Vegetacin gipsicola ibrica (<i>Gypsophiletalia</i>)</li> </ul>
<p><b>Dunas maritimas y continentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunas mviles embrionarias</li> <li>- Dunas mviles de litoral con <i>Ammophila arenaria</i> (dunas blancas)</li> <li>- *Dunas costeras fijas con vegetacin herbcea (dunas grises)</li> <li>- *Dunas fijas descalcificadas atlnticas (<i>Calluno-Ulicetea</i>)</li> <li>- Depresiones intradunales hmedas</li> <li>- Dunas fijas de litoral del <i>Crucianellion maritimae</i></li> <li>- Dunas con csspedes del <i>Malcomietalia</i></li> <li>- Dunas con csspedes del <i>Brachypodietalia</i> y de plantas anuales</li> <li>- *Dunas litorales con <i>Juniperus spp.</i></li> <li>- Dunas con vegetacin esclerfila del <i>Cisto-Lavanduletalia</i></li> <li>- *Dunas con bosques <i>Pinea pinea</i> y/o <i>Pinus pinaster</i></li> </ul>
<p><b>Hbitats de agua dulce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguas oligotrficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)</li> <li>- Aguas oligomesotrficas calcreas con vegetacin bntica de <i>Chara spp.</i></li> <li>- Lagos eutrficos naturales con vegetacin <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></li> <li>- Lagos y estanques distrficos naturales</li> <li>- *Estanques temporales mediterrneos</li> <li>- Rios mediterrneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i></li> </ul>
<p><b>Brezales y matorrales de zona templada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *Brezales hmedos atlnticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i></li> <li>- Brezales secos europeos</li> <li>- Brezales oromediterrneos endmicos con aliaga</li> </ul>
<p><b>Matorrales esclerfilos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formaciones estables xerotermofilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.)</li> <li>- Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i></li> <li>- *Matorrales arborescentes de <i>Zyziphus</i></li> <li>- Matorrales termomediterrneos y pre-estpico</li> </ul>
<p><b>Formaciones herbosas naturales y seminaturales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prados calcareos carsticos o basofilos del <i>Alyssso-Sedion albi</i></li> <li>- Prados alpinos subalpinos calcareos</li> <li>- *Zonas subestpicas de gramneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i></li> <li>- Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i></li> <li>- Prados hmedos mediterrneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i></li> <li>- Megaforbios eutrofos hidrfilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino</li> </ul>
<p><b>Turberas altas, turberas bajas (fens y mires) y reas pantanosas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *Turberas calcareas del <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i></li> <li>- *Manantiales petrificantes con formacin de tuf (<i>Cratoneurion</i>)</li> </ul>
<p><b>Hbitats rocosos y cuevas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desprendimientos mediterrneos occidentales y termofilos</li> <li>- Pendientes rocosas calcicolas con vegetacin casmofitica</li> <li>- Pendientes rocosas siliceas con vegetacin casmofitica</li> <li>- Cuevas no explotadas por el turismo</li> <li>- Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas</li> </ul>
<p><b>Bosques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fresnedas termofilas de <i>Fraxinus angustifolia</i></li> <li>- Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus pyrenaica</i></li> <li>- Robledales ibricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i></li> <li>- Bosques de <i>Castanea sativa</i></li> <li>- Bosques galera de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i></li> <li>- Bosques galera de rios de caudal intermitente mediterrneos con <i>Rhododendron ponticum</i>, <i>Salix</i> y otras</li> <li>- Galerias y matorrales ribereos termomediterrneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)</li> <li>- Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i></li> <li>- Alcornocales de <i>Quercus suber</i> y Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i></li> <li>- Pinares mediterrneos de pinos mesogeanos endmicos</li> </ul>

\* Hbitats prioritarios; Fuente: Elaboracin propia a partir de la Directiva 92/43/CEE.

Flora: En relaci3n a las comunidades vegetales de los fondos marinos aparecen cuatro especies de faner3gamas marinas: *Zoostera marina*, *Zoostera noltii*, *Cymodocea nodosa* y *Posidonia oceanica*, desarroll3ndose en praderas sobre sustratos arenosos. Esta 3ltima es end3mica del Mediterr3neo y est3 considerada como h3bitat prioritario en la Directiva H3bitats. La *Zoostera marina* aparece en el Atl3ntico y tiene una distribuci3n muy localizada en el mar de Albor3n. Por su parte, la *Zoostera noltii* y la *Cymodocea nodosa* 3nicamente se encuentran en las aguas atl3nticas. Adem3s en el entorno de Tarifa y de la isla de Albor3n destaca el alga parda *Laminaria ochroleuca*, formando interesantes bosques sumergidos.

**Cuadro 3.4. N3mero de especies flora silvestre amenazada**

Categor3as de especies amenazadas	Litorales	Totales
Especies extintas	3	6
Especies en peligro de extinci3n	25	74
Especies vulnerables	41	101
Especies de inter3s especial	1	6
Total	70	187

Fuente: Elaboraci3n propia a partir de la Ley 8/2003 de flora y fauna silvestres de Andaluc3a.

La vegetaci3n terrestre forma parte de h3bitats naturales muy dispares, desde marismas a serran3as costeras, propiciando una elevada diversidad que se ve amenazada por numerosas presiones antr3picas presentes en el litoral andaluz. Se distinguen 70 especies amenazadas de flora silvestre litoral, casi el 40% del total (Cuadro 3.4) seg3n la *Ley 8/2003 de la flora y la fauna silvestres de Andaluc3a*, porcentaje destacado si consideramos que el litoral andaluz representa algo menos del 10% del territorio total de Andaluc3a. Entre ellas encontramos algunas herb3ceas en peligro de extinci3n, end3micas de nuestro litoral, como la *Diplotaxis siettiana* de la isla de Albor3n, el *Limonium malacitanum* de M3laga y Granada, la *Linaria tursica* de Huelva o el *Thymus albicans* de C3diz. En cuanto a las especies arbustivas y arb3reas m3s importantes sobresale el enebro mar3timo (*Juniperus oxicedrus subsp. Macrocarpa*) en la costa atl3ntica, el arto (*Maytenus senegalensis subsp. europea*) en la costa mediterr3nea y el Quejigo andaluz (*Quercus canariensis*) en las sierras litorales del Estrecho. Adem3s, aparece una comunidad vegetal amenazada de gran inter3s, asociada a los singulares ecosistemas de la sierra del Estrecho denominados "Canutos". Entre otras se incluyen el ojaranzo (*Rhododendron ponticum subsp. Baeticum*), el acebo (*Ilex aquifolium*) y el laurel (*Laurus nobilis*).

Fauna: Andaluc3a y su litoral son lugar de paso de numerosa y variada fauna en sus migraciones. Los h3bitats naturales de esta regi3n constituyen piezas clave del sistema migratorio de multitud de aves. Se reconocen numerosas especies sedentarias, estivales, invernantes o de paso en sus rutas migratorias, la conservaci3n de muchas de ellas se encuentra amenazada (Cuadro 3.5). Adem3s, en el Estrecho de Gibraltar se avistan multitud de mam3feros marinos en su migraci3n entre las aguas atl3nticas y mediterr3neas, igualmente amenazados.

En general, en las costas andaluzas se localizan la gran mayor3a de los grupos animales aunque existen diferencias entre las fachadas atl3ntica y mediterr3nea. Llama la atenci3n que la mayor3a de especies amenazadas catalogadas aparecen en el medio marino y litoral.

**Cuadro 3.5. Fauna silvestre amenazada del medio marino y litoral andaluz**

<b>Especies en peligro de extinci3n</b>	
<b>INVERTEBRADOS</b> <b>Artropodos</b> Langosta herreña ( <i>Panulirus echinatus</i> ) <b>No artropodos</b> <i>Patella candei candei</i> Lapa ferrugínea ( <i>Patella ferruginea</i> )	<b>VERTEBRADOS</b> <b>Peces</b> Fartet ( <i>Aphanius iberus</i> ) Salinete ( <i>Aphanius baeticus</i> ) Lamprea marina ( <i>Petromyzon marinus</i> ) <b>Reptiles</b> Tortuga Mora ( <i>Testudo graeca</i> ) <b>Aves</b> Pardela balear ( <i>Puffinus mauretanicus</i> ) Garcilla cangrejera ( <i>Ardeola ralloides</i> ) Cigüeña negra ( <i>Ciconia nigra</i> ) Cerceta pardilla ( <i>Marmaronetta angustirostris</i> ) Porr3n pardo ( <i>Aythya nyroca</i> ) Malvasia cabeciblanca ( <i>Oxyura leucocephala</i> ) Alimoche com3n ( <i>Neophron percnopterus</i> ) Águila imperial ibérica ( <i>Aquila adalberti</i> ) Torillo ( <i>Turnix sylvatica</i> ) Focha cornuda ( <i>Fulica cristata</i> ) Alcaud3n chico ( <i>Lanius minor</i> ) Avutarda com3n ( <i>Otis tarda</i> ) <b>Mamíferos</b> Lince ibérico ( <i>Lynx pardinus</i> ) Foca monje del mediterráneo ( <i>Monachus monachus</i> ) Ballena franca ( <i>Eubalaena glacialis</i> )
<b>Especies sensibles a la alteraci3n de sus hábitats</b>	
<b>INVERTEBRADOS</b> <b>No artr3podos</b> Estrella del capitán pequeña ( <i>Asterina pancerii</i> )	<b>VERTEBRADOS</b> <b>Mamíferos</b> Yubarta ( <i>Megaptera novaeanliae</i> )
<b>Especies vulnerables</b>	
<b>INVERTEBRADOS</b> <b>No artr3podos</b> Nacra ( <i>Pinna nobilis</i> ) <i>Charonia lampas lampas</i> <i>Dendropoma petraum</i> Coral naranja ( <i>Astroides calycularis</i> )	<b>VERTEBRADOS</b> <b>Aves</b> Paíño de Madeira ( <i>Oceanodroma castro</i> ) Pardela chica ( <i>Puffinus assimilis</i> ) Aguilucho cenizo ( <i>Circus pygargus</i> ) Águila perdicera ( <i>Hieraeetus fasciatus</i> ) <b>Mamíferos</b> Delfín mular ( <i>Tursiops truncatus</i> ) Rorcual com3n ( <i>Balaenoptera physalus</i> ) Rorcual azul ( <i>Balaenoptera musculus</i> ) Rorcual norteño ( <i>Balaenoptera borealis</i> ) Rorcual aliblanco ( <i>Balaenoptera acutorostrata</i> ) Cachalote ( <i>Physeter catodon</i> ) Delfín com3n ( <i>Delphinus delphis</i> ) Marsopa ( <i>Phocoena phocoena</i> )

Fuente: Elaboraci3n propia a partir Ley 8/2003.

### 3.2.2. Con respecto a usos (social) y actividades económicas

El litoral andaluz se caracteriza por soportar una dinámica socioeconómica muy específica. Esta especificidad responde fundamentalmente a la diversidad de usos y al intenso aprovechamiento que el ser humano ha dado a un espacio tan frágil y escaso como el descrito en apartados anteriores.

#### Urbanización y asentamientos humanos

El continuado proceso de ocupación humana del litoral andaluz ha llegado a reunir casi al 35% de su población en municipios costeros. Hay que tener en cuenta que estos municipios representan menos del 10% del territorio andaluz. A excepción de Granada, todas las provincias con ribera al mar, concentran en sus municipios litorales a más del 50% de sus habitantes, sobresaliendo el litoral malagueño que supera el 76% (Cuadro 3.6). La ubicación de las principales actividades en su entorno como el tráfico portuario, la industria, la tradicional actividad pesquera y la atracción turística son a la vez causa y consecuencia de tal concentración.

**Cuadro 3.6. Población litoral e interior de Andalucía (2005)<sup>21</sup>**

Provincia	Población total	Pob. municipios litorales	% sobre el total
Almería	612.315	428.563	69,99
Granada	860.898	105.140	12,21
Málaga	1.453.409	1.107.572	76,21
Cádiz	1.180.817	821.131	69,54
Huelva	483.792	279.734	57,82
Sevilla	1.813.908	-	-
Córdoba	784.376	-	-
Jaén	660.284	-	-
Total Andalucía	7.849.799	2.742.140	34,93

Fuente: Elaboración propia a partir de INE, 2006.

Los incrementos poblaciones absolutos (habitantes) indican la intensidad de este proceso durante los 4 últimos años. Los municipios costeros se han incrementado en más de 330.000 habitantes y suponen más del 74% de todos los incrementos poblacionales recogidos en Andalucía (Cuadro 3.7).

**Cuadro 3.7. Población litoral en Andalucía (2001-2005)**

Provincia	Población		% Incremento 2001-2005	Población municipios litorales		% Incremento pobl. litoral
	2001	2005		2001	2005	
Almería	533.168	612.315	14.84	316.649	428.563	35.34
Granada	812.637	860.898	5.94	94.187	105.140	11.63
Málaga	1.302.240	1.453.409	11.61	940.448	1.107.572	17.77
Cádiz	1.131.346	1.180.817	4.37	786.497	821.131	4.40
Huelva	461.730	483.792	4.78	273.083	279.734	2.43
Sevilla	1.747.441	1.813.908	3.80	-	-	-
Córdoba	769.625	784.376	1.92	-	-	-
Jaén	645.781	660.284	2.25	-	-	-
Total	7.403.968	7.849.799	6.02	2.410.864	2.742.140	13.74

Fuente: Elaboración propia a partir de INE, 2002 y 2006.

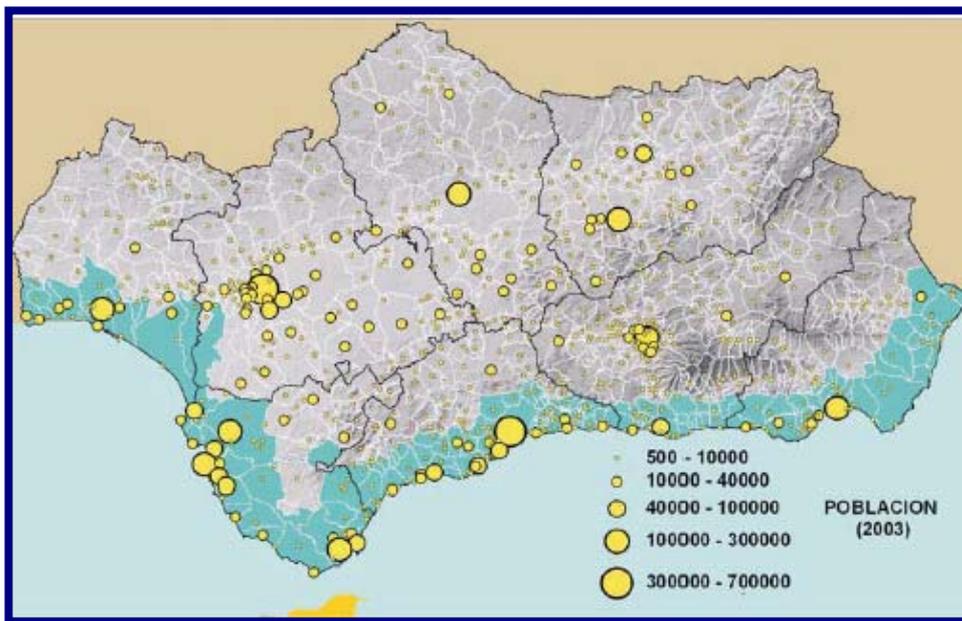
<sup>21</sup> Se contabilizan los 62 municipios litorales de Andalucía. En sentido estricto dichos porcentajes se incrementarían de manera considerable si se incluyeran los municipios sevillanos bañados por el río Guadalquivir con influencia mareal.

En cuanto a su distribución espacial los incrementos poblacionales se concentran en áreas turísticas clásicas (Costas del Sol), espacios turísticos emergentes (costa noroeste gaditana y Campo de Gibraltar) y áreas donde se combinan un alto crecimiento turístico y ámbitos vinculados a la agricultura intensiva (Campo de Dalías o costa occidental onubense) (Mapa 3.4).

El proceso de concentración de la población andaluza en su franja costera ha ido acompañada de una intensificación de los usos urbanos, cuyo rasgo característico ha sido el continuo proceso urbanizador. Si bien la intensidad constructiva no es exclusiva de la franja litoral, encuentra en este ámbito uno de sus espacios paradigmáticos.

El proceso de concentración de la población andaluza en su franja costera ha ido acompañada de una intensificación de los usos urbanos, cuyo rasgo característico ha sido el continuo proceso urbanizador.

**Mapa 3.4. Distribución de la población andaluza**



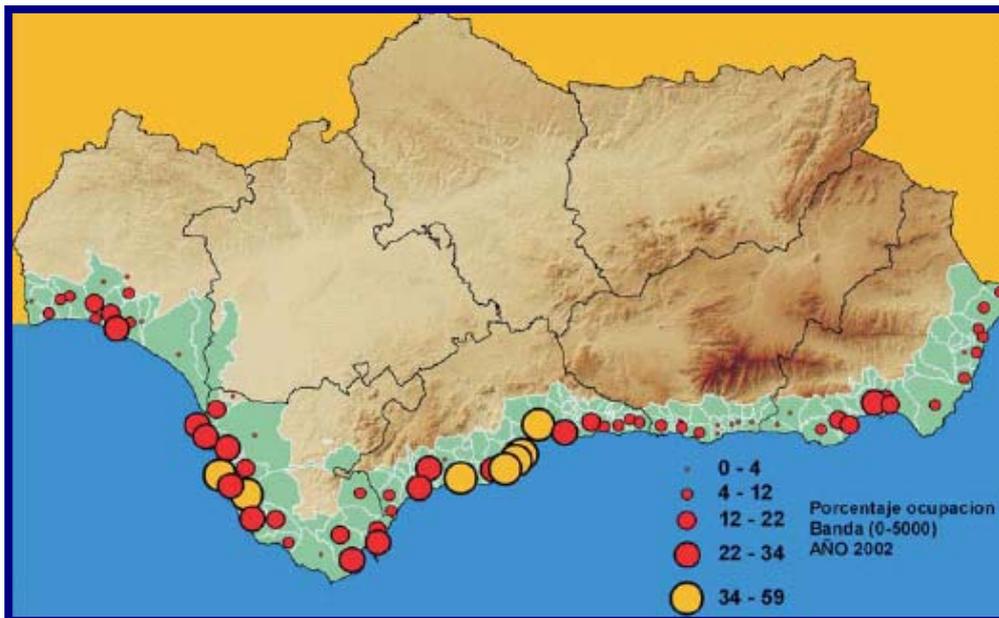
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2003.

Las zonas con mayor superficie urbanizada son la Costa del Sol y Campo de Gibraltar, la costa gaditana desde Trafalgar hasta Sanlúcar, la costa occidental almeriense y, puntualmente, la onubense. En algunas de estas zonas, en la franja de los 5000m, se alcanzan valores superiores al 50% de urbanización (Mapa 3.5)<sup>22</sup>.

En este sentido, el crecimiento del parque de viviendas en las áreas de litoral andaluz viene impulsado por el desarrollo de la actividad turística, siendo las viviendas de potencial uso turístico las que dinamizan su realidad inmobiliaria.

<sup>22</sup> En la banda costera más próxima a la costa (0-500) se observa que estas tendencias se intensifican, revelando porcentajes de ocupación mucho más elevados con parecidos patrones de distribución espacial. En este caso muchos municipios de la costa occidental malagueña llegan a alcanzar valores entorno al 70-80%, a la vez que se incorporan las costas orientales de Málaga y Almería y el sector más occidental de Granada.

**Mapa 3.5. Indicador municipal de superficie urbanizada en la banda 0-5000 m**



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2005.

#### Infraestructuras, instalaciones y equipamientos

La extensa dimensión marítima de Andalucía es uno de los aspectos territoriales que más ha incidido en la organización de los flujos e infraestructuras de transporte. El papel del área del Estrecho de Gibraltar como uno de los principales enclaves del tráfico marítimo mundial, la función principal de los *puertos* para las relaciones exteriores de la región y su estrecha relación con la estructura urbana y económica de las ciudades explican el sistema portuario andaluz (Cuadro 3.8).

Dicho sistema está formado en un primer nivel por los grandes puertos comerciales que desde el punto de vista administrativo se integran en la Red de Puertos de Interés General del Estado y se gestionan a través de las Autoridades Portuarias (AP). Estos puertos se han convertido en nodos principales de los sistemas intermodales de transporte. A la vez, y en torno a ellos, se conforman las principales áreas de concentración de industrias básicas e instalaciones para el aprovisionamiento y transformación energética. Se configuran, por tanto, como complejas infraestructuras que consumen gran cantidad de espacio, tanto terrestre como marítimo (Cuadro 3.9).

**Cuadro 3.8. Los Puertos de Andalucía**

Provincia	Puerto	Gestión	Función		
			Deportiva	Pesquera	Comercial
Almería (9)					
	Adra	EPPA	X	X	-
	Aguadulce	GI	X	-	-
	Almería	AP	X	X	X
	Almerimar	GI	X		
	Garrucha	EPPA	X	X	X
	Roquetas de Mar	EPPA	X	X	-
	San José	GI	X	-	-
	Villaricos	EPPA	X	X	
Carbonera	EPPA/AP	-	X	X	
Cádiz (18)	Algeciras	AP	X	X	X
	Barbate	EPPA	X	X	X
	Cádiz	AP	X	X	X
	Chipiona	EPPA	X	X	-
	Conil	EPPA	X	X	-
	El Puerto Santa María	AP	X	X	X
	Gallineras	EPPA	X	X	-
	Puerto América	EPPA	X	-	-
	Sotogrande	GI	X	-	-
	Puerto Sherry	AP	X	-	-
	Rota	EPPA	X	X	-
	Sancti Petri	EPPA	X	X	-
	Bonanza	EPPA	-	X	-
	La Atunara	EPPA	-	X	-
	Tarifa	AP	-	X	X
	La Línea	AP	-	-	X
	Puerto Real	AP	-	-	X
Base Naval	AP	M	M	M	
Huelva (9)	Ayamonte	EPPA	X	X	X
	El Rompido	EPPA	X	X	-
	Isla Canela	GI	X	-	-
	Isla Cristina	EPPA	X	X	X
	Mazagón	EPPA	X	-	-
	Punta Umbría	EPPA	X	X	-
	Sanlúcar de Gadiana	EPPA	X	-	-
	El Terrón	EPPA	-	X	-
Huelva	AP	-	X	X	
Málaga (12)	Benalmadena	GI	X	-	-
	Cabopino	GI	X	-	-
	Caleta de Vélez	EPPA	X	X	-
	Deportivo Marbella	GI	X	-	-
	El Candado	GI	X	-	-
	Estepona	EPPA	X	X	-
	Fuengirola	EPPA	X	X	-
	La Bajadilla	EPPA	X	-	-
	La Duquesa	GI	X	-	-
	Málaga	AP	X	X	X
	Puerto Banus	GI	X	-	-
Marbella	EPPA	-	X	-	
Sevilla (2)	Gelves	GI	X	-	-
	Sevilla	AP	X	-	X
Granada (2)	Motril	AP	X	X	X
	Punta de la Mona	GI	X	-	-

\* EPPA: Empresa Pública de Puertos de Andalucía, AP: Autoridad Portuaria, GI: Gestión Indirecta  
Fuente: Elaboración propia a partir de EPPA, 2006.

Un segundo nivel de instalaciones lo constituye el sistema portuario que gestiona directamente la Administracin Autnoma a travs de la Empresa Pblica de Puertos de Andaluca (EPPA). De este nivel existen 39 puertos, de los cuales 22 tienen actividad pesquera y acogen el 70% de la flota pesquera regional, mientras que 34 cuentan con instalaciones nautico-deportivas. Adems cuatro de ellos realizan funciones comerciales (Cuadro 3.8).

**Cuadro 3.9. Superficie maritima y terrestre de los Puertos de Interes General del Estado en Andaluca (Ha.)**

Puerto	Instalaciones	Superficie flotacin	Superficie terrestre	Total
Almera-Motril	Almera, Carboneras, Motril	4.160,30	74,34	4.234,64
Bahia Algeciras	Algeciras, La Lnea, Tarifa	4.895,96	354,91	5.250,87
Bahia de Cdiz	Cdiz, Puerto Real, El Pto. Santa Maria	28.322,64	329,84	28.652,48
Huelva	Huelva	4.071,00	90,12	4.161,12
Mlaga	Mlaga	7.095,87	69,22	7.165,09
Sevilla	Sevilla	4.456,60	480,29	4.936,89
<b>Total</b>		<b>53.002,37</b>	<b>1.398,72</b>	<b>54.401,09</b>

Fuente: Elaboracin propia a partir de Puertos del Estado, 2005.

Al igual que el resto de las infraestructuras ligadas al sector turstico los puertos deportivos son un fenmeno reciente. De hecho, a principios de los aos 60 este era un uso casi inexistente en nuestro litoral, los clubs nauticos estaban por regla general asociados a los puertos pesqueros y comerciales tradicionales. A partir de los aos 70 comenzaron a crearse estas nuevas instalaciones para practicar deportes nauticos, aisladas de los puertos comerciales tradicionales, y asociadas a intensas iniciativas inmobiliarias especulativas en el litoral. En efecto, la nica forma de rentabilizar la inversin efectuada en muchos de ellos ha sido mediante un desarrollo inmobiliario anejo o inducido dentro de los propios terrenos portuarios o gracias a la revalorizacin de los terrenos colindantes.



Puerto de Algeciras (Fotografia: Direccin General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

En un nivel diferente se sitúan las instalaciones portuarias de uso militar, cuya relevancia en Andalucía se deriva de su importancia geo-estratégica. Las instalaciones de mayor interés se encuentran en el litoral gaditano.

Con el fin de dirigir el flujo en alguna dirección determinada, reducir el oleaje o favorecer la decantación de arena, en el litoral andaluz aparecen otros elementos de ingeniería hidráulica de defensa costera, como *diques* y *espigones*, tanto emergidos como sumergidos. Por sus dimensiones y efectos destacan el dique de encauzamiento en la desembocadura del río Guadiana en Portugal y el de Juan Carlos I en Hueva.

El modelo energético que caracteriza a Andalucía ha convertido a varios enclaves portuarios de su litoral en puntos estratégicos para el *abastecimiento energético* peninsular tanto por vía marítima como por tubería submarina (gaseoducto Magreb-Europa entre Argelia y Cabo de Gata), y a través de la red de electricidad entre Marruecos y España. Igualmente, constituye un punto de enlace de rutas internacionales de telecomunicación por cable submarino.

La política hidráulica desarrollada en España se ha basado fundamentalmente en un incremento de los recursos hídricos disponibles, habiéndose ceñido casi exclusivamente en las últimas décadas a la construcción de grandes infraestructuras de regulación. Así, casi todos los ríos andaluces han sido regulados tanto en su cabecera como a lo largo de todo su curso. Son embalses destinados para regadío, producción hidroeléctrica y consumo humano (Cuadro 3.10). Dichos embalses tienen un efecto directo sobre el litoral, pues los principales aportes sedimentarios al sistema litoral son de origen fluvial.

**Cuadro 3.10. Embalses en Andalucía**

Cuenca	Nº de embalses	Capacidad (Hm <sup>3</sup> )
Guadalquivir	55	7.086,10
Atlántica	12	2.110,60
Mediterránea	11	1.041,00
Segura	2	16,00
Total	80	10.253,70

Fuente: Elaboración propia a partir de Agencia Andaluza del Agua y Confederaciones Hidrográficas del Guadalquivir y del Segura, 2006.

Además, debido al déficit hídrico estructural que a nivel global presenta el territorio andaluz y al ritmo y magnitud del aumento de las demandas derivadas de prácticas intensivas (turismo y agricultura), se han ido instalando en el litoral mediterráneo plantas de desalinización de aguas del mar y salobre. Funcionan actualmente instalaciones en Málaga y Almería, siendo esta última la provincia con mayor número tanto a nivel público como privado (Cuadro 3.11). El agua producida se destina principalmente al consumo humano y agrícola, constituyendo la de Carboneras la más grande de Europa, con capacidad para producir 120.000 m<sup>3</sup> al día de agua libre de sal.

**Cuadro 3.11. Desaladoras en Andalucía**

Desaladora	Capacidad (m <sup>3</sup> /día)
Almería	45.000
Cabo de Gata	1.000
Carboneras	120.000
Costa del Sol	40.000

Fuente: Benítez y Guerrero, 2004.

La creciente preocupación pública, tanto a escala nacional como comunitaria, en materia de tratamiento de aguas residuales en los últimos años ha ido en aumento. Es por ello que para disminuir los aportes de contaminación a las aguas se han ido construyendo estaciones depuradoras. En la actualidad, la depuración de aguas residuales en los municipios del litoral en Andalucía es atendida por 75 EDAR que tratan una carga equivalente a 3.820.059 habitantes (41,58% de la carga equivalente total andaluza) (Cuadro 3.12). No obstante aun existen municipios costeros que vierten sus aguas al mar sin ningún tipo de depuración. Es el caso de 4 municipios del litoral gaditano: Algeciras, Chipiona, Tarifa y Vejer<sup>23</sup>.

**Cuadro 3.12. Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (EDAR) en el litoral de Andalucía**

Provincia	Número EDAR	Carga equivalente	Estado EDAR	
			Terminada	En construcción
Almería	19	454.925	19	--
Cádiz	23	1.263.193	21	2
Granada	7	199.503	6	1
Huelva	10	452.565	10	--
Málaga	16	1.449.873	13	3
Total	75	3.820.059	69	6

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2005.

Al ser el litoral andaluz el espacio económico más dinámico y el mayor generador de movilidad, las infraestructuras viarias han tenido un gran desarrollo en este ámbito en los últimos años. Actualmente está casi completado el eje de gran capacidad (autopistas y autovías) que une el litoral. Sin embargo, aún persisten algunos déficits en algunas conexiones para las Zonas Costeras.

Respecto a las infraestructuras ferroviarias andaluzas, cabe decir que es en el litoral donde se presentan las mayores carencias. En este sentido no existe conexión a lo largo del litoral, presenta discontinuidad con el arco mediterráneo español y con el sur de Portugal, así como la inadecuada conexión del puerto de Algeciras.

#### Recursos ligados al medio marino

En Andalucía *la pesca* es la actividad dominante en relación con la explotación de los recursos vivos del mar y presenta unos caracteres muy diferentes tanto en lo que respecta a su estructura regional (Atlántico-Mediterránea) como a su dependencia de los caladeros. En 2005 amarraban en nuestros puertos 2.500 buques (el 54 % en Mediterráneo y el 42% en el Golfo de Cádiz), dando cabida a 9.839 tripulantes.

En Andalucía la pesca es la actividad dominante en relación con la explotación de los recursos vivos del mar.

<sup>23</sup> Según la Directiva Marco de Aguas (1991) desde el 1 de enero de 2001 los municipios con más de 15.000 habitantes tienen obligación legal de depurar sus aguas residuales. Desde el 1 de enero del 2006 los municipios con más de 1.500 habitantes.

En las provincias de Cádiz y Huelva además de flotas de carácter artesanal y litoral convive una importante flota industrial, predominado en Cádiz el régimen tradicional de propiedad familiar, mientras que en Huelva la presencia de sociedades mercantiles es más importante. Las áreas de pesca incluyen desde los caladeros cercanos para la flota artesanal y litoral (caladero nacional, aguas portuguesas y marroquíes) hasta las pesquerías de onda larga en Mozambique. La flota industrial es igualmente una flota altamente especializada que le permite un elevado rendimiento en las capturas, marisco sobre todo, consecuencia de su alto valor comercial. Entre los productos desembarcados destacan la pescada, la gamba, la sardina y el boquerón.

**Cuadro 3.13. Evolución de la producción de pesca fresca en Andalucía, en Tm (1985-2005)**

Año	Peces	Moluscos	Crustáceos
1985	118.011,03	13.319,37	12.483,26
1990	87.207,03	9.388,18	4.809,57
1995	80.072,77	13.815,45	4.077,96
2000	55.803,20	14.098,01	5.210,05
2005	55.114,82	12.666,43	1.753,29

Fuente: Elaboración propias a partir de la Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, 2006.

Por su parte, en la región mediterránea se aprecia desde la década de los noventa una disminución en el número de embarcaciones, pero en cambio se experimenta un fuerte incremento en tonelaje y potencia. Predomina la pequeña empresa de carácter familiar y la flota es fundamentalmente artesanal y litoral con un radio de acción más reducido que la suratlántica, siendo los caladeros más frecuentados los del mar de Alborán, Marruecos y Golfo de León. En cuanto a productos desembarcados sobresalen la caballa, la sama, la quisquilla y el carabinero.



Despesque en piscifactoría tradicional, Puerto Real (Fotografía: F. Bravo)

La prolongada presi3n sobre los caladeros y la pr3ctica de modalidades y artes inadecuadas, unidas a los efectos negativos de la contaminaci3n urbana e industrial de determinados tramos de la costa dan lugar a una disminuci3n constante de estos recursos (Cuadros 3.13 y 3.14).

**Cuadro 3.14. Evoluci3n de la producci3n pesquera en Andaluc3a (1985-2004) (Tm)**

A3o	Pesca fresca subastada	Pesca congelada	Almadrabas	Acuicultura marina	Total
1.985	143.813,66	39.363,83	2.689,20	698,02	186.564,70
1.990	101.404,78	41.716,47	3.523,66	768,60	147.413,51
1.995	97.966,19	17.302,29	958,70	2.000,60	118.227,78
2.000	75.111,25	7.982,49	1.411,66	5.332,90	89.838,30
2.004	63.971,24	6.181,42	792,07	7.415,54	78.360,27

Fuente: Elaboraci3n propia a partir de la Consejer3a de Agricultura y Pesca, Junta de Andaluc3a, 2005.

En cuanto a la *actividad acu3cola* Andaluc3a produce especies de alto valor comercial en r3gimen de acuicultura intensiva o extensiva. Desde los a3os 80, las explotaciones acu3colas y la producci3n no han dejado de crecer utilizando los espacios intermareales de la fachada atl3ntica (Bah3a de C3diz, marismas de Isla Cristina y Ayamonte, etc.) y las explotaciones en mar abierto.

Se observa un comportamiento diferenciado seg3n se trate de instalaciones sobre tierra firme (generalmente en zonas intermareales) o en mar abierto. Las primeras se asocian fundamentalmente a la fachada atl3ntica, debido a su condici3n de costa mesomareal, con importantes superficies de marismas mareales y/o antiguas salinas que se han transformado en explotaciones acu3colas (marismas del Guadiana /Carreras, del Piedras, Bah3a de C3diz, Barbate...). Por el contrario, las instalaciones en mar abierto se ubican preferentemente en la fachada mediterr3nea de nuestra Comunidad.

Son las provincias de C3diz, Huelva y Sevilla las que concentran la mayor3a de la superficie de las instalaciones en tierra. Por su parte las instalaciones en mar abierto tienen una distribuci3n espacial y provincial m3s homog3nea sobresaliendo M3laga con el mayor n3mero de explotaciones y extensi3n, seguida de Almer3a y C3diz (Cuadro 3.15).

**Cuadro 3.15. Instalaciones autorizadas para acuicultura marina en Andaluc3a (2004)**

Provincia	Instalaciones terrestres		Instalaciones marinas	
	N3	Superficie (Ha)	N3	Superficie (Ha)
Sevilla	1	3.295,15	---	---
M3laga	---	---	8	161,10
Huelva	22	574,83	2	67,58
Granada	2	1,24	1	17,31
C3diz	105	4.158,60	4	108,24
Almer3a	2	0,57	5	110,08
Total	132	8.030,41	20	464,36

Fuente: Consejer3a de Agricultura y Pesca, 2004.

La prolongada presi3n sobre los caladeros y la pr3ctica de modalidades y artes inadecuadas, unidas a los efectos negativos de la contaminaci3n urbana e industrial de determinados tramos de la costa dan lugar a una disminuci3n constante de estos recursos.

## Agricultura litoral

La costa es el espacio de la nueva agricultura andaluza que, en algunos casos, constituye una realidad reciente y, en otros, es continuidad de los tradicionales regadíos en las desembocaduras de los ríos. Las constantes que definen este ámbito desde el punto de vista agrícola son: regadío, intensiva, comercial, muy productiva e incremento extraordinario del número de las explotaciones (Naranjo, 2003: 532). Dentro de la heterogeneidad característica de esta actividad se pueden distinguir dos ámbitos:

La costa es el espacio de la nueva agricultura andaluza que, en algunos casos, constituye una realidad reciente y, en otros, es continuidad de los tradicionales regadíos en las desembocaduras de los ríos.

**Cuadro 3.16. Superficie cultivada bajo plástico en Huelva (2005)**

Cultivo	Superficie
Fresa	6.692
Frambuesa	810
Arándanos	208
Moras	23
Total	7.733

Fuente: Elaboración propia a partir de la Consejería de Agricultura y Pesca, 2006.

- En la franja litoral occidental sobresale la provincia de Huelva que presenta predominio de agricultura al aire libre. El cultivo de la fresa, cuya superficie ronda las 7.000 ha, es el más dinámico y alcanza unos rendimientos superiores a 45.000 kg/ha (Cuadro 3.16). El sector de los cítricos también ha vivido un ascenso importante, y se ha convertido en el otro gran exponente del dinamismo y del potencial de la agricultura onubense. Según datos de la Consejería (2004), la superficie de naranjos ha pasado en los últimos 20 años de menos de 4.000 a cerca de 10.000 ha. Por su parte, en el litoral de Cádiz, salvo en Chipiona que se especializa en la flor cortada (Cuadro 3.17), la agricultura empieza a perder importancia, en tanto que en Málaga el turismo ha ido limitando los aprovechamientos agrarios al sector más oriental.

**Cuadro 3.17. Superficie de flor cortada en Andalucía**

Municipio	Superficie (Ha)
Chipiona	423
Sanlúcar de Barrameda	196
Resto de Cádiz	111
Sevilla	178
Resto de Andalucía	240
Total Andalucía	1.148

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, 2002.

- En la franja litoral oriental (Granada y Almería) la agricultura se encuentra conectada a los mercados europeos, con productos sin competencia por su precio y carácter temprano o extratemprano. Su rentabilidad permite resistir a la competencia del turismo por el espacio. Es el ámbito de la horticultura, destacando la producción de tomate, pimiento, melón, judía verde, calabacín y pepinos. Destacan las llanuras deltaicas de la costa alpujarreña granadina (desde Calahonda hasta Adra) y sobre todo el litoral almeriense (Bajo Almanzora, Campo de Níjar, Bajo Andarax y Campo de Dalías-Adra) cuyo cultivo forzado bajo plástico ha experimentado un crecimiento espectacular tanto en superficie como en participación en la producción agrícola (Cuadro 3.18). Su expansión ha obligado a ascender hasta más de 300 m. por las

laderas de la Sierra de Contraviesa. La superficie cultivada bajo invernadero en Almería se ha estabilizado en torno a las 30.000 hectáreas.

**Cuadro 3.18. Producción y rendimiento de las principales hortalizas almerienses en invernadero**

	Producción (Tn)				Superficie (Ha)				Rendimiento (Tn/Ha)			
	2000	2001	2002*	2003**	2000	2001	2002*	2003**	2000	2001	2002	2003
Tomate	681.291	752.400	767.069	nd	8.075	8.200	8.200	Nd	84	92	94	nd
Pimiento	477.232	510.000	510.000	nd	8.522	8.500	8.500	Nd	56	60	60	nd
Pepino	272.232	312.000	214.500	262.200	3.636	3.900	3.300	3.800	75	80	65	69
Calabacín	203.724	183.960	226.128	226.128	3.368	4.038	4.038	4.038	56	46	56	56
Berenjena	66.900	62.280	62.280	70.200	1.115	1.038	1.038	1.170	60	60	60	60
Judía	78.993	71.325	71.325	64.970	5.080	4.500	4.500	4.100	1616	16	16	16
Total	1.853.305	1.780.848	1.851.965	1.873.233	30.066	30.176	29.576	29.808	--	--	--	--

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía (Avances de superficies y producciones de diciembre 2002 y febrero 2003). \* provisional; \*\* estimación; nd= no disponible.

Entre 1980 y 2000 la superficie de regadío en Andalucía aumentó un 50%, especialmente en el poniente almeriense y el litoral onubense. En estas zonas el consumo de agua supera ampliamente la media andaluza (214,37 litros/habitante /día). Así, las localidades almerienses de El Ejido y Roquetas de Mar consumen por persona y día 350 y 392,8 litros de agua respectivamente; el Campo de Gibraltar 343,3 litros; la Costa de Huelva 395,6 litros; la Costa del Sol Occidental 405 litros. Las prácticas agrarias, basadas en la agricultura intensiva, y la actividad turística justifican estas cantidades.

En el litoral andaluz todavía pervive una agricultura tradicional de secano. Si bien es una actividad poco rentable desde el punto de vista económico, su valor reside en el papel que juega desde la perspectiva territorial y paisajística, pues mantiene amplios espacios sin urbanizar abiertos al mar.



Paisaje agrícola tradicional en la comarca de la Janda Litoral, Cádiz (Fotografía: J. Luque)

En el litoral andaluz todavía pervive una agricultura tradicional de secano con un marcado predominio de la gran explotación. Este tipo de agricultura se da en la mayor parte de la costa gaditana y occidental de Málaga. Si bien es una actividad poco rentable desde el punto de vista económico, su valor reside en el papel que juega desde la perspectiva territorial y paisajística, pues mantiene amplios espacios sin urbanizar abiertos al mar.

## Industria costera

Desde un punto de vista territorial la industria en Andalucía se encuentra bastante concentrada en su litoral. Destacan las bahías de Cádiz y Algeciras y el entorno de Huelva. Las economías de urbanización y aglomeración, las ventajas asociadas a la existencia de un puerto o la cercanía de importantes nodos de transporte, junto a la política de localización industrial de los años sesenta, son factores que explican este modelo de distribución espacial.

En la Bahía de Algeciras y el entorno de Huelva capital predomina la industria química de base, ligadas a las refinerías de petróleo y muy capitalizada, representa en torno al 20% de la potencia instalada y del consumo eléctrico de Andalucía. En la bahía de Algeciras se localizan empresas dedicadas a la fabricación de pasta de papel, a la producción de acero y a la petroquímica. Por su parte en Huelva y su entorno la mayoría de las empresas se dedican a la fabricación de una mayor variedad de productos químicos. El sector que agrupa las coquerías, el refino de petróleo y las químicas en Andalucía representó en 2002 el 15,2% del valor de la producción total de España.



Molinos eólicos en los cerros del Estrecho, Algeciras (Fotografía: A. Cruz)

En la Bahía de Cádiz se localiza aproximadamente un 15% de la industria andaluza, estando tradicionalmente especializada en la construcción naval y con gran peso de la empresa pública. En la actualidad, el entramado industrial se ha diversificado (aeronáutica, dragados, agroalimentaria, auxiliares del automóvil, etc.).

Por otra parte, gracias a la gran extensión de la costa andaluza, así como sus amplias zonas de montaña, permiten encontrar áreas con unas características climatológicas adecuadas para el aprovechamiento energético del viento. Es por ello que en determinadas zonas del litoral se concentre gran número de instalaciones eólicas. Gran parte de estas plantas energéticas se localizan en el litoral gaditano (Cuadro 3.19), concretamente en el en el término municipal de Tarifa existen 27 parques. Esta potencia representa en la actualidad un bajo porcentaje del total nacional, sobre todo

si se tiene en cuenta que Andalucía fue la región española pionera en esta tecnología energética. Las causas de este menor nivel de instalación de parques eólicos en Andalucía podrían resumirse en la insuficiencia de las redes eléctricas y centros de transformación actuales, diseñados para la distribución a zonas rurales, para la evacuación de potencia en las comarcas de mayor recurso y la cautela en la concesión de autorizaciones administrativas a los promotores de parques eólicos, ante los conflictos que surgen con otros intereses, tales como la conservación del medio.

**Cuadro 3.19. Parques eólicos terrestres en Andalucía (2004)**

Provincia	Nº	Potencia (KW)
Málaga	3	82.660
Huelva	1	14.450
Granada	8	280.830
Cádiz	39	328.257
Almería	3	62.040
Jaén	1	15.180
Córdoba	1	4.748
Total	56	788.165

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro de Productores de Energía Eólica, 2004.

También, debido a la baja profundidad de su plataforma costera, Andalucía cuenta con una de las pocas zonas propicias en España para el desarrollo de los *parques eólicos off shore*. En el litoral gaditano son varios los proyectos que se han presentado para la instalación de este tipo de infraestructuras (Cuadro 3.20). No obstante, por diversas razones (rechazo de ciertos sectores sociales y económicos, tecnología insuficiente para evacuar la energía generada por los parques...) su futuro en nuestra comunidad aun se presenta incierto.

Debido a la baja profundidad de su plataforma costera, Andalucía cuenta con una de las pocas zonas propicias en España para el desarrollo de los parques eólicos off shore.

**Cuadro 3.20. Proyectos presentados para la instalación de Parques Eólicos Marinos en el litoral gaditano**

Fecha	Situación	Empresa	Características		Extensión total (Km <sup>2</sup> )	Inversión (mill.€)
			Nº aerog.	MW		
2000	Frente Cabo Trafalgar	Fronterwind	100	200-250	50	364
2000	Frente Cabo Trafalgar	EHN	90	200	50	300
2003	Frente Cabo Trafalgar	Capital Energy, S.A.	25	--	17	50
2004	Frente Cabo Trafalgar	Capital Energy, S.A.	123	246	30	267
2004	Frente Cabo Trafalgar	NEK Eólica, S.L.U.	50-100	250	50	363
2005	Frente a Chipiona	Enel Unión Fenosa	30	82,50	21	131
2005	Frente a Chiclana	Capital Energy, S.A.	39	140	21	175

Fuente: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente, 2006.

### Navegación y transporte marítimo

Por las aguas adyacentes al litoral andaluz discurre gran parte del tráfico con origen o destino en puertos mediterráneos y la conexión Canal de Suez – Estrecho de Gibraltar. Este es uno de los flujos de transporte más importante del globo, que en el Estrecho queda estrangulado en un paso con anchura de 7.4 millas. Por él pasa el 10% del tráfico marítimo internacional. El número de petroleros que transitan por él se cifran en unos 5000 año, entre 10 y 15 diarios. El aumento de la navegación con transporte de mercancías peligrosas y especialmente el transporte de petróleo y sustancias químicas generan, también, un factor de riesgo de contaminación marina

que proviene de los accidentes, pero también de las descargas de los barcos en alta mar (aguas de lastre y limpieza, especialmente).

**Cuadro 3.21. Tráfico de buques en los puertos andaluces (2004)**

Puerto	Nacionales		Extrajeros		Total	
	Número	TG	Número	TG	Número	TG
Bahía de Algeciras	9.390	64.150.646	11.863	142.993.427	21.253	207.144.073
Bahía de Cádiz	389	5.752.450	1.309	15.972.960	1.698	21.725.410
Huelva	273	2.700.996	1.425	16.061.489	1.698	18.762.485
Málaga	778	5.463.940	761	15.721.742	1.539	21.185.682
Sevilla	260	1.765.131	1.052	3.111.520	1.312	4.876.651
Total Andalucía	11.090	79.833.163	16.410	193.861.138	27.500	263.694.301

Fuente: Elaboración propia a partir de Puertos del Estado, 2005.

En el flujo de transporte del sistema de puertos comerciales destaca el de la Bahía de Algeciras que con más de 21.000 buques que atracan en él, se convierte en centro neurálgico del transporte (Cuadro 3.21). Respecto al tráfico de mercancías, supone más del 60% del conjunto andaluz y el 15,4% del nacional. Otros puertos de importancia son los de Almería, Motril y Málaga en la costa mediterránea y los de Huelva y Cádiz en la costa atlántica. Además, Andalucía cuenta con el único puerto fluvial de España, el de Sevilla (Cuadro 3.22).

**Cuadro 3.22. Tráfico portuario total en los Puertos de Interés General de Andalucía (Tn) (2004)**

Puerto	Graneles líquidos		Graneles sólidos	Mercancía general	Total
	Petróleos	Otros			
Almería-Motril	1.124.361	239.692	6.818.594	733.542	8.916.189
Bahía de Algeciras	20.273.052	1.666.366	2.780.515	36.584.302	61.304.235
Bahía de Cádiz	---	69.773	2.222.922	2.888.490	5.181.185
Huelva	7.081.115	4.214.026	6.340.952	437.274	18.073.367
Málaga	---	107.485	1.784.047	848.008	2.739.540
Sevilla	92.970	295.622	2.452.005	1.663.376	4.503.973
Total	28.571.498	6.592.964	22.399.035	43.154.992	100.718.489

Fuente: Elaboración propia a partir de Puertos del Estado, 2005.

El transporte de pasajeros se centra también en el puerto de la Bahía de Algeciras, que mueve anualmente más de 4.6 millones de pasajeros, representando el 88% del tráfico en los puertos andaluces y más del 20% del conjunto del territorio español (Cuadro 3.23).

**Cuadro 3.23. Tráfico de Pasajeros en los Puertos de Interés General de Andalucía (2004)**

Puerto	Línea regular						De crucero			Total
	Cabotaje (C)		Exterior (E)		C+E		Embar.	Desem.	Transito	
	Embar.	Desem.	Embar.	Desem.	Embar.	Desem.				
B.A.	1.044.055	1.098.763	1.304.383	1.177.028	2.348.438	2.275.791	--	--	112	4.624.341
B.C.	12.904	12.911	--	--	12.904	12.911	680	930	162.598	164.208
Huelva	--	--	--	--	--	--	--	--	49	49
Málaga	118.196	137.674	--	--	118.196	137.674	7.931	5.730	195.488	465.019
Sevilla	--	--	--	--	--	--	281	165	2.270	2.716
Total	1.175.155	1.249.348	1.304.383	1.177.028	2.479.538	2.426.376	8.892	6.825	360.517	5.256.333

Fuente: Elaboración propia a partir de Puertos del Estado, 2005.

## Turismo

El turismo es un sector estratégico para Andalucía por su capacidad para generar riqueza y empleo. Representa en torno al 14% del PIB regional y concentra 210.000 empleos directos (Consejería de Turismo, 2005). Su evolución en los últimos años ha permitido consolidar a la comunidad como referente en el ámbito nacional, con una cifra de turistas que supera los 23 millones.

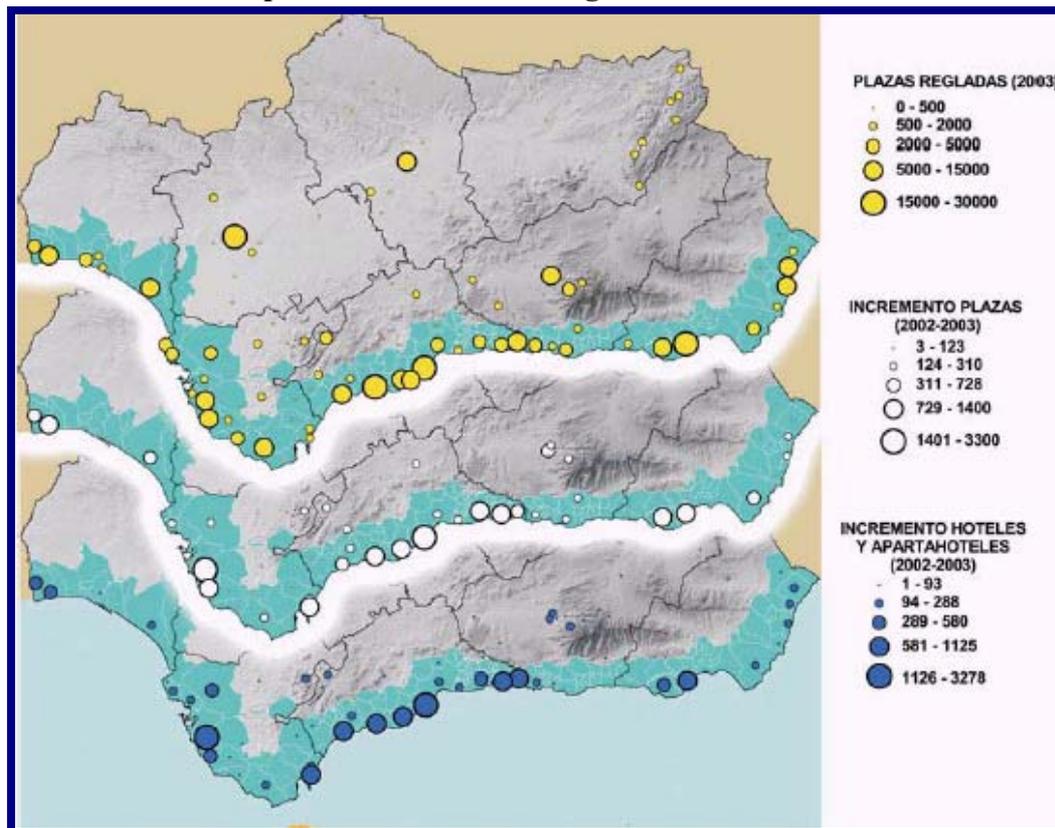
Es en el litoral donde mayor presencia tiene esta actividad en la Comunidad Autónoma, acogiendo en sus ochocientos kilómetros de costa el 85% de los destinos y casi tres cuartas partes de la oferta hotelera regional (Mapa 3.6). La característica territorial de este modelo viene definida por el consumo intensivo de suelo derivado del predominio de los crecimientos urbanísticos espontáneos y carentes de la adecuada planificación previa, el protagonismo de la iniciativa privada y la incapacidad de la administración para encauzar los procesos (Fernández, 2003).



Campo de Golf en la costa de Marbella  
(Fotografía: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

Descendiendo al análisis por zonas, la conurbación de la Costa del Sol Occidental concentra la mitad de la oferta andaluza; Siendo el máximo exponente del modelo turístico andaluz. En este tramo algunos municipios tienen más del 60% de su primer kilómetro litoral urbanizado: Torremolinos (73,8%), Fuengirola (73,4%), Málaga (72,3%), Benalmádena (69,3%), Mijas (61,7%). Situación similar a ésta pero con una menor dimensión y siendo un fenómeno más reciente, es la que presenta la costa del Poniente Almeriense. Esta zona manifiesta un importante problema: la fuerte intervención antrópica en el paisaje de su entorno por la proliferación de explotaciones de agricultura intensiva bajo plástico. Como espacios litorales de desarrollo turístico tardío aparecen el Levante Almeriense y las costas de Cádiz y Huelva que experimentan un fuerte crecimiento en los últimos años al ocupar espacios vírgenes que aun existen.

Mapa 5. Plaza turística reglada en Andalucía



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía, 2004.

Para completar la oferta turística andaluza en las últimas décadas los campos de golf se han visto muy potenciados, localizados en su mayoría en la franja litoral y asociados a destinos turísticos consolidados o a nuevas promociones inmobiliario-turísticas (Cuadro 3.24).

**Cuadro 3.24. Campos de golf en Andalucía (2005)**

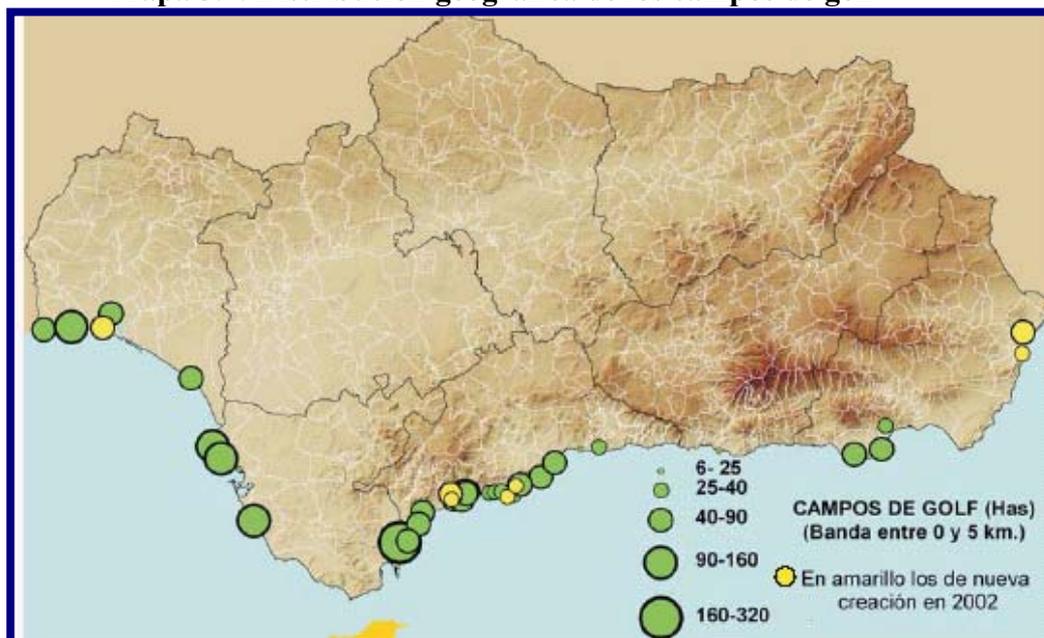
Provincia	Nº de campos	Litorales	No litorales
Almería	8	6	2
Huelva	7	5	2
Cádiz	19	16	3
Málaga	43	36	7
Granada	2	1	1
Sevilla	4	--	4
Córdoba	2	--	2
Jaén	1	--	1
Total	86	64	22

Fuente: Elaboración propia a partir de Consejería de Turismo, Junta de Andalucía, 2006.

En las últimas décadas los campos de golf se han visto muy potenciados, localizados en su mayoría en la franja litoral y asociados a destinos turísticos consolidados o a nuevas promociones inmobiliario-turísticas.

La superficie ocupada por estas instalaciones es bastante elevada para el total de la costa, sobresaliendo la costa malagueña, tanto en número de instalaciones como en superficie ocupada. Le siguen la costa de Cádiz y Huelva con un número menor de instalaciones, pero con una superficie por instalación considerablemente mayor. La superficie creada en estos tres últimos años (1998-2002) supone un incremento superficial de más del 20%. En este sentido, sobresale de nuevo la provincia de Málaga, aunque es seguida muy de cerca por Cádiz y Almería (Mapa 3.7).

Mapa 3.7. Distribución geográfica de los campos de golf



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2004.

Otra oferta de gran interés por el tipo de demanda que atrae es la relacionada con las actividades náutico-deportivas. A finales de los ochenta y principios de los noventa creció de forma considerable el número de puertos deportivos en el litoral andaluz. Pueden contabilizarse más de 42 instalaciones deportivas y de recreo, localizándose gran parte de ellos en áreas turísticas consolidadas

#### Recursos culturales

En el litoral andaluz existe un valioso patrimonio cultural: restos arqueológicos (terrestres y subacuáticas), yacimientos paleontológicos, construcciones tradicionales como los molinos de marea (Molina Font, 2001 y 2004; Rubio y Serveto, 2004) o las casas salineras (Suárez Japón, 1989 y 2004), construcciones militares como fortificaciones, torres almenara o puentes (IAPH, 2002), construcciones vinculadas a la navegación como los careneros, faros (IAPH, 2005), etc. Dicho patrimonio surge, por un lado, a raíz de las actividades tradicionales desarrolladas en este ámbito, y por otro, se vincula a las necesidades militares que acompañaron durante siglos al comercio marítimo.

Cuadro 3.25. Situación de los molinos de marea en la Bahía de Cádiz

	Nº molinos	Desaparecidos	Mal estado	Buen estado
Cádiz	3	2	1	---
Chiclana	5	1	1	3
El P.S.M.	4	2	1	1
Puerto Real	2	1	1	---
San Fernando	5	2	2	1
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Molina Font, 2002.

Por eso, este patrimonio casi siempre aparece ligado a la histórica vocación marítima de Andalucía. En términos de un potencial aprovechamiento podría ser calificado como importante, variado y singular. Al mismo tiempo puede afirmarse que su

estado de conservaci3n no siempre es bueno ya que, en general, se encuentra muy deteriorado y no ha sido puesto en valor. Un ejemplo de lo anterior es lo que ocurre con las casas salineras y los molinos de marea en la Bahía de Cádiz (Cuadro 3. 25).

Dentro de esta misma red se debe incluir el desconocido, pero no por ello menos importante, patrimonio arqueol3gico subacuático. El flujo comercial monopolístico con América trajo consigo un intenso trasiego de naves que en algùn caso naufragaban en estas aguas quedando restos de esos naufragios en todo el litoral. A ello se puede ańadir los restos generados por las batallas navales y asedios que se dieron. En el litoral de Huelva y Cádiz se tiene constancia documental de más de 1200 naufragios de los siglos XVII, XVIII y XIX. Ya han sido protegidos 53 yacimientos subacuáticos en el litoral andaluz, quedando pendientes y en estudio otros 84.

Fortalezas, baterías, torres almenaras, careneros, naufragios, etc. forma un rico y variado patrimonio cultural que algunos autores han dado en llamar patrimonio marítimo



Arqueología Subacuática en la Bahía de Algeciras, Cádiz  
(Fotografía: Archivo gráfico del CAS-IAPH)

Todo ello (fortalezas, baterías, torres almenaras, careneros, naufragios, etc.) forma un rico y variado patrimonio cultural que algunos autores (Alonso *et al*, 2002) han dado en llamar patrimonio marítimo que tiene unas características singulares que lo diferencia del resto del patrimonio cultural que se registra sobre el territorio.

### 3.3. “Traducción” transversal de los problemas. Importancia del litoral

#### 3.3.1. Traducción socio-ambiental

##### Homogeneización del paisaje

El paisaje natural de las Zonas Costeras se crea por el contacto directo de tierra y mar, generando una variedad paisajística de gran valor. Este patrimonio paisajístico coincide con un intenso dinamismo del conjunto de usos y actividades económicas que allí convergen, sectores productivos como la agricultura o la industria, que junto a la fuerte urbanización residencial y turística de algunas regiones costeras han alterado y provocado nuevos paisajes litorales, fruto de los profundos cambios vinculados a este desarrollo humano.

En el litoral atlántico andaluz son numerosas las actuaciones sobre el territorio litoral que han reconfigurado su paisaje. Junto a la actividad salinera y acuícola se desarrollan otras como las desecaciones, los aterramientos, las cortas para la navegación y los drenajes para la explotación agrícola-ganadera y, localmente, para implantaciones industriales, infraestructuras portuarias y depósito de residuos (ría del Tinto).

En el bajo Guadalquivir el paisaje de marisma cultivada, resultado del proceso de colonización durante más de un siglo, genera diversos patrones paisajísticos diferenciados según la dedicación agrícola, el manejo de drenaje del río y sus caños, así como la organización de parcelario. Se distingue por un lado el paisaje de arrozales más extenso de la península ibérica que, junto a la colonización agrícola desarrollada en el margen derecho del río Guadalquivir y del Brazo del Este, se contraponen con un sistema de nuevos asentamientos de población y parcelarios campesinos.

En el litoral atlántico andaluz son numerosas las actuaciones sobre el territorio litoral que han reconfigurado su paisaje.



Cultivos bajo plástico en la costa de Adra, Almería  
(Fotografía: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

En cuanto a la urbanizaci3n, es destacable la destinada al desarrollo turístico que ha ocupado recientemente tramos importantes de cordones litorales entre Isla Cristina y Punta Umbría, en Mazag3n y Matalascañas, o al sur de Sancti Petri en el litoral gaditano. Adem3s, el paisaje original de caños y humedales costeros del Golfo de Cádiz ha sido alterado tambi3n por el intenso proceso de urbanizaci3n. Otro caso es la presi3n urbanística en los estuarios del oeste onubense donde los núcleos se emplazan en las proximidades de los esteros, como ocurre en Ayamonte o Huelva, intensificándose este impacto paisajístico por el complejo industrial desarrollado sobre el 3rea de la confluencia del Tinto y el Odiel.

En el caso del paisaje del borde costero de Bahía de Cádiz se configura un conurbano en el que se identifican muchos de los elementos típicos de la costa atlántica andaluza: marismas mayoritariamente ocupadas por la acuicultura; superficies cada vez m3s reducidas de marisma natural y viejas salinas, un tejido urbano e industrial que amenaza el conjunto de marismas y esteros. Toda la conglomeraci3n de asentamientos y actividades han transformado profundamente el paisaje natural original de la bahía.



Urbanizaci3n residencial en la playa de Matalascañas, Huelva  
(Fotografía: Direcci3n General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

El litoral mediterráneo andaluz se caracteriza por los intensos procesos de urbanizaci3n en muchos de sus tramos costeros, ligados fundamentalmente a la actividad turística y al desarrollo de la agricultura intensiva, los cuales son los procesos antr3picos principales que han provocado una degradaci3n ostensible del paisaje natural característico. En la costa almeriense, se observa una variaci3n de los asentamientos humanos de levante a poniente. Así, en el extremo oriental pese a contar con fuertes y muy recientes presiones de urbanizaci3n, existen amplias 3reas de montaña costera sin alterar. En cambio los llanos occidentales de Almería est3n sujetos a un intenso cambio paisajístico. Este proceso ha sido provocado sobre todo por el avance vertiginoso de nuevos regadíos hortícolas a cielo abierto, el m3s importante de Andalucía en el último decenio, y al cultivo bajo plásticos o de invernadero en el Campo de Dalías que, en apenas 40 años, han constituido un

paisaje artificial totalmente nuevo. También una densa ocupación turístico-residencial ha contribuido en dicha alteración paisajística.

El litoral granadino muestra una costa montañosa progresivamente urbanizada y ocupada también por el abancalamiento tradicional para la labor de secano, paulatinamente ocupado y transformado por invernaderos colgados sobre el mar como en las sierras del Calar, Contraviesa y Lújar.

El litoral malagueño ha sufrido una gran transformación fruto de una intensa urbanización producida tanto en las sierras como en las llanuras litorales. En la extensa llanura aluvial y deltaica del Guadalhorce, se desarrolla una elevada ocupación, tanto residencial como industrial y de grandes equipamientos, que ha sustituido el paisaje original de vega, muy escaso hoy día. Se ha generado un paisaje urbanizado, donde predomina la residencia unifamiliar, ocupando progresivamente las laderas de los montes.

La costa occidental malagueña soporta un denso tejido urbanístico turístico y residencial que se ha desarrollado sobre los piedemontes y vertientes medias de las sierras Blanca, Bermeja y de Mijas. De esta manera, se configura un continuo urbano edificado a lo largo de la autovía costera, destacando los numerosos campos de golf emplazados en el fondo de las vaguadas de las ramblas, rodeados de conjuntos de adosados y pequeños complejos hoteleros y de servicios.

Finalmente, en el Campo de Gibraltar predomina un paisaje urbano-industrial, formado por un conjunto de poblaciones medias y polos industriales, así como una actividad agrícola en el bajo aluvial del Guadarranque, del Palmones y del Guadacorte. Además se produce un creciente proceso de urbanización turístico residencial en el borde costero de La Línea y San Roque.

El litoral mediterráneo andaluz se caracteriza por los intensos procesos de urbanización en muchos de sus tramos costeros, ligados principalmente a la actividad turística y al desarrollo de la agricultura intensiva.

#### Alteración de los procesos naturales

Las principales causas de la alteración de los procesos naturales son el aumento de infraestructuras públicas (paseos marítimos, grandes diques, puertos, etc.), construcción de embalses y regulación de los cauces fluviales, extracción de áridos y otras actuaciones en el litoral como los dragados. Todo ello junto con la destrucción de las dunas y arenales litorales por la ocupación urbana del borde costero ha generado un déficit del aporte sedimentario en muchos tramos costeros y un aumento de la erosión costera.

En la costa atlántica, la dinámica litoral se caracteriza por una deriva predominante hacia levante y un aporte sedimentario principal del río Guadiana. Los principales impactos en el litoral onubense se deben a la retención de sedimentos por infraestructuras para la regulación de embalses, y por infraestructuras costeras (puertos, diques y espigones) que obstaculizan el tránsito sedimentario longitudinal. Un ejemplo son los diques de acceso al Guadiana y Tinto-Odiel los cuales han fragmentado la original unidad fisiográfica en tres tramos costeros y han provocado fuertes procesos erosivos a levante de las infraestructuras. Es el caso del espectacular dique Juan Carlos I que ha producido una erosión a lo largo de más de 25 Km por obstaculización de la deriva litoral.

En la costa gaditana, de nuevo la antropización del borde costero ha producido modificaciones en la dinámica litoral. En la Bahía de Cádiz, la artificialización de la desembocadura del Guadalete mediante dos diques o la modificación artificial de la desembocadura del río San Pedro (Astilleros), que han provocado problemas de erosión en las playas de Valdelagrana y Los Toruños. Además, la concentración urbanística en el borde costero, en especial la reciente presión que sufre la costa gaditana, ha ocasionado en numerosas ocasiones la ocupación de la duna costera e incluso la playa alta. Este impacto antrópico impide el aporte natural de estas reservas de arena, se produce una erosión de las playas adyacentes e incrementan el riesgo ante los temporales. Un ejemplo lo encontramos en las playas de Punta Candor (Rota), las cuales sufren un retroceso medio de 3 m/año (Benavente *et al.*, 2003).



Espigón en Punta Umbría, Huelva  
(Fotografía: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

En la costa mediterránea, la regulación de las cuencas por embalses, como sucede en los ríos Adra y Almazora, ocasiona una regresión de la mayoría de las playas mediterráneas y frentes de deltas. Otros impactos antrópicos que agudizan estos efectos son la ocupación de cauces y ramblas (campos de golf y urbanizaciones) y la extracción de áridos que provocan además de una erosión costera otros impactos perniciosos como la degradación de los hábitats litorales (Campo de Dalías, Marbella). Este agotamiento generalizado de los aportes sedimentarios se intensifica en algunos sectores costeros por el excesivo número de infraestructuras que, dispuestas en el borde costero de manera transversal, interceptan el tránsito sedimentario longitudinal y provocan un incremento de las tasas de erosión aguas abajo de la deriva y una acumulación artificial aguas arriba de la obra de defensa (puertos de Motril, Banús, Sotogrande...).

A todo ello se debe añadir la progresiva subida del nivel del mar, cuyo origen principal es el cambio climático causado por el efecto invernadero, y que agudizará los riesgos de erosión y la exposición de los temporales ya descritos.

## Contaminación de las aguas litorales

La elevada concentración de asentamientos humanos en nuestras costas junto al desarrollo de numerosas actividades económicas tales como la agricultura o la industria han contribuido con frecuencia al deterioro de la calidad de las aguas litorales andaluzas. Además, los ríos que desembocan en ellas han intensificado esta tendencia, desde hace décadas reciben los vertidos procedentes de las zonas industriales, agrícolas y núcleos de población situados en las orillas de sus cauces tierra adentro.

En el océano Atlántico, debido a su carácter abierto y a su gran extensión, se diluyen los efectos contaminantes de las actividades humanas en altamar. Sin embargo, a lo largo del litoral onubense y gaditano encontramos numerosos casos de contaminación en las aguas próximas a sus costas.



Polo industrial en la Bahía de Algeciras  
(Fotografía: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

En el litoral de Huelva se produce una carga contaminante en el canal del Padre Santo, en torno al cual se encuentra la ciudad de Huelva y se ubican tres polígonos industriales (Nuevo Puerto, Punta del Sebo y Tartessos) dedicados a la producción de ácido fosfórico y sulfúrico, fosfato, amoniaco, etc. Además en él desembocan los ríos Tinto y Odiel que atraviesan una zona con importante actividad minera. Todo ello ha provocado un elevado contenido metálico en sus aguas. De especial relevancia es la gran concentración de contaminantes existente en los sedimentos marinos. Posibles cambios en las condiciones del medio (dragados, cambios en el pH, etc.) conllevarían una liberación rápida a las aguas de estos contaminantes retenidos en los sedimentos, afectando a la vida acuática y, a través de la cadena alimentaria, a los seres humanos.

Por otro lado, en las desembocaduras de los ríos Guadiana y Guadalquivir y el Canal del Padre Santo existe una alta concentración de nitratos derivados de los fertilizantes empleados en la agricultura que llegan hasta ellos, generándose problemas de eutrofización.

La elevada concentración de asentamientos humanos en nuestras costas junto al desarrollo de numerosas actividades económicas tales como la agricultura o la industria han contribuido con frecuencia al deterioro de la calidad de las aguas litorales andaluzas.

En la costa atlántica de Cádiz aparecen vertidos de aguas residuales sin depurar de poblaciones costeras (Chipiona, Vejer, Barbate y Tarifa). Los aportes de los ríos Guadalquivir, Guadalete y Barbate provocan la eutrofización esporádica de sus estuarios como consecuencia de los fertilizantes vertidos por la agricultura existente en sus riberas. En la Bahía de Cádiz, el carácter confinado de sus aguas, junto con la concentración de importantes industrias en sus orillas (astilleros, alcoholeras, componentes para automóviles, etc.) genera casos de contaminación de metales. Además, se produce una contaminación adicional originada por el río Guadalete, que eventualmente sufre incontrolados de vertidos de las industrias bodegueras y azucares, y los ya mencionados efluentes procedentes de las actividades agrícolas.

En el litoral mediterráneo se repiten de nuevo los mismos casos de contaminación aunque con distinto grado. Por un lado los grandes núcleos urbanos (Málaga, Marbella, Fuengirola, Almería, etc.) vierten sus aguas residuales depuradas al mar, aunque en los meses estivales existen problemas de depuración dado el gran aumento de población turista. Esta situación se agrava en el litoral malagueño por los vertidos puntuales de aguas sin depurar procedentes de fosas sépticas de urbanizaciones residenciales costeras. Por otro lado, la importancia de la agricultura en las provincias de Málaga (vegas de Málaga y Vélez-Málaga), de Granada (Salobreña, Almuñecar, Motril, Castell de Ferro) y de Almería (Adra, Ejido, Roquetas de Mar y Níjar) provoca casos frecuentes de contaminación.

El foco de contaminación más grave de contaminación en las aguas de la bahía de Algeciras se debe al vertido de aguas residuales sin depurar de la localidad de Algeciras, la cual carece de EDAR. Además, se vierten contaminantes de algunas industrias y la derivada del tráfico marítimo existente en la zona (el puerto de Algeciras mueve el mayor número de toneladas de mercancías de Andalucía). Todos los impactos descritos son minimizados por las fuertes corrientes marinas existentes en la bahía, aunque en sus aguas se encuentra la mayor concentración media de aceites y grasas de todo el litoral andaluz.

Finalmente, se debe destacar el elevado tráfico de buques mercantes que atraviesan el Estrecho de Gibraltar, el 10% del tráfico marítimo internacional. El número de petroleros que transitan por el Estrecho se cifran en unos 5000 año, entre 10 y 15 diarios. Esta circunstancia hace que las costas andaluzas estén sujetas a una permanente amenaza por vertido accidental de contaminantes, ya sea debida a ruptura o choques de buques.

#### Pérdida de la calidad y la cantidad de los recursos hídricos

Andalucía presenta a nivel global un déficit hídrico estructural. Sus recursos hídricos disponibles se caracterizan por la presencia de las aguas subterráneas comparativamente superior a la media española, alcanzando un peso destacado (más del 50 % de los recursos) en la cuenca Sur. En el litoral, una demanda de los recursos hídricos más intensa, como consecuencia de la rentabilidad del riego y del desarrollo urbanístico y turístico ha provocado una pérdida de la calidad y la cantidad de los acuíferos costeros.

En este incremento de la demanda hídrica, un 23,4% desde 1986 hasta la actualidad, ha participado principalmente la demanda urbana. Ésta ha crecido en términos

relativos como consecuencia del aumento de la población, del consumo *per capita* y de las actividades turísticas, pero en términos absolutos ha sido la demanda agraria la que más ha crecido, de la que supone ya casi el 78%.

El caso del litoral malagueño es muy representativo y orientativo como ejemplo de posibles escenarios tendenciales de otras Zonas Costeras andaluzas. La excesiva ocupación humana que se ha producido desde hace décadas ha generado una sobreexplotación de los recursos naturales y actualmente la capacidad de mantenimiento de esta excesiva concentración de actividades económicas y población parece haber entrado en crisis.



El río Guadalquivir a su paso por Trebujena  
(Fotografía: Dirección General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente)

En la actualidad, 26 de las 43 unidades hidrogeológicas distribuidas a lo largo del litoral andaluz están afectadas de fenómenos de intrusión marina. Hasta 10 de esas unidades están declaradas sobreexplotadas. La coincidencia de tales unidades con la producción más intensiva, especialmente de los cultivos bajo plástico del litoral de Almería y Huelva, muestra la enorme presión sobre los recursos naturales de este modelo de agricultura y su fuerte dependencia del agua. Además, este fenómeno de explotación se extiende progresivamente a otros acuíferos costeros. El sistema acuífero de Campo de Dalías-Sierra de Gádor, además de tener una especial importancia económica, constituye un caso paradigmático de estos problemas de gestión.

Este desarrollo de cultivos forzados bajo plástico, cuadruplicado entre 1970 y 1998 en el litoral, se distingue por el importante uso de las aguas subterráneas para abastecer los riegos, más del 50%. La relevancia económica de este tipo de cultivo resulta decisiva en relación a los regadíos que usan mayoritariamente agua superficial. Así, los primeros superan en un 210 % la productividad a los segundos, y determina el actual auge de los cultivos bajo plástico, mucho más rentables. Además, el incremento constante que ha experimentado la producción hortofrutícola se ha hecho a costa de extraer más agua de la que se repone, causa por la que la mayor

parte de los acuíferos costeros est3n sobreexplotados y presentan fen3menos de intrusi3n marina.

La sobreexplotaci3n de los recursos hídricos en nuestras costas se agrava por la actividad turística. Su car3cter predominantemente estacional hace que en ocasiones se llegue a triplicar la poblaci3n censada y provoque problemas de abastecimiento (Cuadro 3.26). Adem3s, los equipamientos necesarios para su desarrollo (piscinas, jardines, campos de golf) generan tambi3n una importante presi3n sobre el recurso. Un ejemplo es el litoral de la provincia de C3diz, la reciente proliferaci3n de campos de golf como actividad de ocio asociada a este sector econ3mico est3 generando conflictos con otros usos humanos por el abastecimiento del agua. Resalta adem3s como únicamente el 25 % de campos de golf en funcionamiento poseen estaci3n de depuraci3n de aguas residuales propia.

La sobreexplotaci3n de los recursos hídricos en nuestras costas se agrava por la actividad turística. Su car3cter predominantemente estacional hace que en ocasiones se llegue a triplicar la poblaci3n censada y provoque problemas de abastecimiento.

**Cuadro 3.26. N3mero de turistas en provincias litorales**

Provincia	Poblaci3n municipios litorales	N3 de turistas en el tercer trimestre
Almería	428.563	1.253.805
Granada	105.140	827.340
M3laga	1.107.572	3.411.714
C3diz	821.131	1.390.273
Huelva	279.734	597.050
Total	2.742.140	7.480.182

Fuente: IEA, 2006.

En el Poniente Almeriense existen en la actualidad m3s de 1.200 perforaciones en sectores muy afectados por la salinizaci3n pero se desconoce el alcance real de la intrusi3n marina por la insuficiencia o ausencia de sondeos profundos y específicos. Existe una insuficiencia de gesti3n conjunta de recursos superficiales y subterráneos; la reutilizaci3n de aguas residuales apenas si supone el 2% de los recursos disponibles para el riego; las inversiones en tecnificaci3n de riegos y mejora de las redes de conducci3n no son las necesarias por la escasa prioridad de la gesti3n de este recurso.

#### Agotamiento de los recursos vivos marinos

El siglo XX ha visto como la modernizaci3n del sector pesquero ha provocado problemas de sobreexplotaci3n de los recursos vivos marinos en las aguas litorales andaluzas. La aplicaci3n de motores a las embarcaciones junto con las mejoras t3cnicas de los sistemas de congelaci3n y almacenamiento del producto, han conducido a un incremento del consumo de los productos pesqueros y aumentando ostensiblemente el volumen de las capturas.

El siglo XX ha visto como la modernizaci3n del sector pesquero ha provocado problemas de sobreexplotaci3n de los recursos vivos marinos en las aguas litorales andaluzas.

Otro de los factores determinantes en el aumento de la presi3n sobre los recursos pesqueros en Andalucía es la limitaci3n para la pesca fuera de los caladeros propios a causa de las regulaciones internacionales y acuerdos con otros países. Así, la actividad extractiva que se venía realizando en aguas extranjeras, en los países del Magreb fundamentalmente, se ha visto reducida progresivamente desde inicios de los ochenta. Esta tendencia ha culminado con la finalizaci3n del acuerdo pesquero UE-Marruecos en el ańo 1999. Dicha situaci3n ha provocado un gran impacto en el

sector andaluz, adquiriendo una especial gravedad en localidades como Barbate, donde el 90% de la pesca desembarcada procedía de Marruecos.

El estado de los caladeros propios atraviesa por todo ello un momento crítico. La presión de la flota sobre los mismos es cada vez mayor y se sigue desconociendo la capacidad de renovación de los bancos de pesca. Esta situación en combinación con factores medioambientales y el sobredimensionamiento de la flota respecto al esfuerzo pesquero que nuestros caladeros pueden soportar, han provocado una sobreexplotación que es preciso corregir para asegurar el futuro de una actividad tan importante como arraigada en nuestra Comunidad Autónoma.



Riacheros en la orilla del Guadalquivir (Foto: J. M. Barragán)

Algunos estudios recientes (Ocipesca, 2005) ponen de manifiesto que la mayor parte de las pesquerías del Golfo de Cádiz (Voraz, Chirla, de Cerco y de Arrastre) están sobreexplotadas. Otros estudios muestran el descenso general del número de embarcaciones de la pesquería de especies pelágicas costeras del Golfo de Cádiz, principalmente de la flota monovalente de gran tonelaje y la flota polivalente.

Otro caso significativo es la sobreexplotación del atún rojo, son varias las causas que provocan la disminución de sus poblaciones en la región suratlántica. Por un lado se observan oscilaciones coyunturales o variaciones cíclicas, a corto, medio o largo plazo, relacionadas con la combinación de factores ambientales. Por otro, se observa una disminución constante y absoluta del número de atunes por presión antrópica que contribuye notablemente la sobrepesca. Tal sobreexplotación es realizada por la suma de los diversos artes de pesca profesionales o deportivos, cercos, palangres, cebo vivo, curricán, etc., en la que hay que incluir también las almadrabas aunque en un porcentaje netamente inferior. Otros factores de origen antrópico relacionados son el aumento del tráfico marítimo, la contaminación acústica y la contaminación por vertidos de las aguas litorales.

El estado de los caladeros propios atraviesa por todo ello un momento crítico. La presión de la flota sobre los mismos es cada vez mayor y se sigue desconociendo la capacidad de renovación de los bancos de pesca.



Mariscador en las llanuras mareales de la Bahía de Cádiz  
(Fotografía: Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía)

Estos últimos impactos de origen antrópico son esenciales para explicar el menor rendimiento o la desaparición de los caladeros litorales. Éstos han sufrido los efectos de la contaminación por vertidos al mar de residuos urbanos, industriales (hidrocarburos, ácidos, metales pesados) o procedentes de barcos (mareas negras, limpieza de fondos). Dicha contaminación afecta directamente a los caladeros litorales y zonas costeras de reproducción o crecimiento de especies. Es el caso del langostino en la desembocadura del Guadalquivir.

#### Degradación de hábitats naturales y pérdida de la biodiversidad

Las serranías costeras sufren un proceso progresivo de urbanización, empujado por la saturación urbanística del borde costero. Un ejemplo muy representativo es la intensa urbanización del litoral malagueño la cual amenaza con extenderse a las laderas colindantes. El impacto antrópico sobre la cobertura vegetal de las sierras litorales es importante. Ésta se constituye como un elemento determinante en el paisaje y ejerce una importante labor al controlar la erosión, estabilizar las pendientes, condicionar favorablemente la calidad y cantidad de las aguas y, crear y mantener microclimas locales que suponen a la vez hábitats naturales para animales y plantas.

Las comunidades vegetales como los enebrales costeros y los artales se encuentran seriamente amenazados.

Las comunidades vegetales como los enebrales costeros y los artales se encuentran seriamente amenazados. Aunque las mayores poblaciones se encuentran en Espacios Naturales Protegidos, parte de sus efectivos se desarrollan en terrenos de titularidad privada, dificultando su conservación y gestión. Su distribución se restringe a la costa atlántica andaluza y sus principales amenazas son el desarrollo urbanístico costero, los incendios, la escasez de agentes de dispersión, el aislamiento genético, la introducción de flora exótica (*Carpobrotus edulis*) y en menor medida la predación y las plagas. El caso de los artales es similar, se distribuyen en el litoral mediterráneo andaluz donde los procesos de urbanización y desarrollo de invernaderos y cultivos bajo plástico son su principal amenaza.

Las dunas y arenales costeros han sufrido en las últimas décadas una creciente presión a causa de la intensa urbanización en muchas zonas costeras andaluzas. Sus principales funciones ambientales (defensa natural de las costas, regulación sedimentaria de las playas, interés paisajístico...) se han visto mermadas y además ha provocado la desaparición de las comunidades vegetales y animales de estos hábitats naturales.



Basuras y escombros en Adra, Almería  
(Fotografía: J. M. Barragán)

Además, en las dunas litorales existentes en la actualidad se da con frecuencia la degradación de su cobertura vegetal, por el uso público indiscriminado, la limpieza de playas y la introducción de especies exóticas (*Carpobrotus edulis*). Un ejemplo son las especies *Matthiola tricuspidata*, *Bromus macrantherus* o *Euphorbia peplis* propias de las dunas embrionarias y primarias que están desapareciendo.

El caso del camaleón (*Chamaleo chamaleo*) también es significativo. Es una especie amenazada debido a la progresiva desaparición de su hábitat. Su área de distribución a los pinares y retamales sobre dunas costeras y también en zonas de huertos del litoral andaluz. Los principales impactos son debidos a la creciente presión urbanística y a la agricultura intensiva de invernaderos. En Cádiz, coincide con importantes núcleos de población, urbanizaciones y terrenos agrícolas.

Las marismas y humedales costeros es otro ejemplo representativo de este proceso de degradación natural. Andalucía posee los humedales costeros de mayor superficie de la Península Ibérica, caso de las marismas del Guadalquivir (165.000 ha de superficie original), las marismas del Tinto y el Odiel y la Bahía de Cádiz. A pesar de ello, la superficie que ocupaban se ha visto drásticamente reducida. Las numerosas funciones ambientales de estos hábitats naturales (elevada producción primaria, nicho de numerosas especies animales, defensa de la erosión litoral...) han sido alteradas como consecuencia de los frecuentes impactos antrópicos.

La disminución de su superficie por relleno artificial (marismas mareales de la Bahía de Cádiz y marismas del Guadalquivir) ha provocado la desaparición de las

Las dunas y arenales costeros han sufrido en las últimas décadas una creciente presión a causa de la intensa urbanización en muchas zonas costeras andaluzas.

Las marismas y humedales costeros es otro ejemplo representativo de este proceso de degradación natural.

comunidades biológicas asociadas, en particular sobre las aves acuáticas sedentarias, estivales, invernantes o de paso en sus rutas migratorias de estos humedales litorales. También aparecen casos de alteración de la calidad del agua, derivada de la presencia de residuos líquidos (los vertidos por los grandes polos industriales de Huelva, son un ejemplo), o sólidos, como es el caso de los vertidos incontrolados en los esteros que deja el Guadiana en la zona próxima a la costa.

Otros problemas generados por las actividades humanas en las marismas son las construcciones industriales próximas a las marismas y fragmentación por infraestructuras viarias (Marismas del Tinto y el Odiel), acuicultura intensiva (Bahía de Cádiz) o introducción de especies exóticas. Un ejemplo de esto último es lo que ha sucedido con el cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) en las marismas dulces del Guadalquivir que se ha extendido por muchos humedales dulces andaluces o el cangrejo chino (*Eriocheir sinensis*) en las marismas mareales del Guadalquivir.

Entre los principales impactos que sufren las praderas de fanerógamas se debe mencionar la eutrofización que genera una escasa renovación de las aguas, las obras costeras o la pesca de arrastre que producen la destrucción del sustrato.



Deterioro del borde costero en Chipiona (Fotografía: M. L. Pérez Cayeiro)

En los fondos marinos destacan las praderas de fanerógamas marinas por su valor natural. Su importancia estriba en el mantenimiento de importantes comunidades biológicas. Además contribuyen al abrigo natural de las playas y la autodepuración del sistema costero. Las áreas cubiertas por estas densas formaciones de plantas, constituyen además un enclave privilegiado para la alimentación, refugio y reproducción de numerosas especies animales.

Entre los principales impactos se debe mencionar la eutrofización que genera una escasa renovación de las aguas, las obras costeras o la pesca de arrastre que producen la destrucción del sustrato. Además, en la costa mediterránea, las plantas desaladoras vierten al mar las salmueras resultantes de esta actividad, aumentan la salinidad del medio marino costero y provocan efectos negativos en las praderas de *Posidonia oceánica*, muy sensibles a los cambios de salinidad.

En relación a la fauna de los fondos marinos, presentan un gran número de especies amenazadas, principalmente invertebrados marinos, como son la *Patella ferruginea*,

El transporte marítimo y la contaminación asociada, así como la pesca con artes poco selectivas han reducido las comunidades animales marinas (mamíferos, reptiles y peces) de las aguas marinas y costeras. A todo lo anterior se debe añadir el gran desconocimiento existente de este ámbito, que dificulta una adecuada gestión del medio marino.

*Asterina pancerii*, *Pinna nobilis*, etc. Además, en los sustratos arenosos y rocosos intermareales se produce en numerosas ocasiones un excesivo marisqueo que esquilman las poblaciones de estos hábitats.



Camaleón (*Chamaleo chamaleo*) (Fotografía: J. Luque)

Finalmente, El transporte marítimo y la contaminación asociada, así como la pesca con artes poco selectivas han reducido las comunidades animales marinas (mamíferos, reptiles y peces) de las aguas marinas y costeras. A todo lo anterior se debe añadir el gran desconocimiento existente de este ámbito, que dificulta una adecuada gestión del medio marino.

### 3.3.2. Traducción socio-económica

#### Pérdida de posibilidad futura de desarrollo económico

Los problemas anteriormente reseñados (ambientales, biológicos y ecológicos) han dado lugar, o agravado, otros problemas de carácter social y económico. Es un hecho claramente constatado que el actual crecimiento humano de las Zonas Costeras, ha provocado una grave pérdida en la calidad y cantidad de recursos naturales que lo sustentan. Tanto las actividades económicas como los asentamientos humanos allí presentes requieren recursos básicos como agua, energía, espacio físico, así como recursos vivos marinos y terrestres. Los ritmos de consumo que las caracterizan ponen en entredicho el futuro de estas actividades y la calidad de vida de la población.

Son numerosos los ejemplos que avalan la pérdida de competencia de las actividades económicas características del litoral, aunque quizás el más paradigmático sea el caso del sector turístico, de gran importancia económica en este ámbito geográfico. Así, en el litoral andaluz se produce una especialización productiva fuertemente terciarizada y sesgada hacia el sector turístico (representa en torno al 15% del PIB regional y ocupa a un porcentaje superior al 11% de la población en 2001).

Los problemas anteriormente reseñados (ambientales, biológicos y ecológicos) han dado lugar, o agravado, otros problemas de carácter social y económico. Es un hecho claramente constatado que el actual crecimiento humano de las Zonas Costeras, ha provocado una grave pérdida en la calidad y cantidad de recursos naturales que lo sustentan.

Todo parece indicar que el coste de no incorporar criterios de calidad es superior al derivado de la implantación de un sistema de gestión adecuado, pues a medio y largo plazo constituye una inversión rentable. Los empresarios turísticos comienzan a mostrar su alarma por el descenso continuado de los ingresos. El nivel de ocupación de referencia ya no es del 90%, como hasta hace tres años, sino del 70%. Desciende la ocupación, y descende la venta de segundas residencias, lo que antes se vendía en 3-4 meses, ahora tarda entre 24 y 29 (datos de la consultora inmobiliaria Aguirre Newman).



Cultivos bajo plástico y núcleo residencial en Motril, Granada  
(Fotografía: Dirección General de Costas, MIMAM)

Uno de los casos más preocupantes está en la Costa del Sol, donde el sector turístico augura una caída próxima a los 30 puntos en el nivel de ocupación debido al exceso de oferta hotelera. Los hoteles se ponen en venta debido a su baja rentabilidad. Pero resulta paradójico que exista una avalancha de proyectos de construcción de nuevos establecimientos. La explicación para este fenómeno hay que buscarla en los planes de viabilidad que acompañan a estos proyectos, basados en índices de ocupación del periodo 1998-2002.

Este proceso de urbanización, como fin en sí mismo, reproducido en otras áreas del litoral andaluz con características menos agresivas, ha dado lugar a importantes déficits de equipamientos públicos, afectando negativamente a la calidad de vida de estas zonas y contribuyendo a la pérdida de imagen ambiental del producto turístico andaluz.

Las conclusiones de Exceltur (2005) corroboran que de continuar una estrategia de crecimiento turístico, basada en los mismos ritmos de construcción residencial de la última década, se puede llegar a transformar buena parte de los destinos turísticos andaluces, cada día más urbanos, sin que se pueda garantizar su misma generación de renta y empleo a largo plazo, por la más que presumible caída del atractivo y tirón económico de las actividades turísticas tradicionales. Lo anterior lleva implícito unos insostenibles desajustes entre los niveles de oferta y demanda, y sus inherentes cargas ambientales.

Este proceso de urbanización, como fin en sí mismo, reproducido en otras áreas del litoral andaluz con características menos agresivas, ha dado lugar a importantes déficits de equipamientos públicos, afectando negativamente a la calidad de vida de estas zonas y contribuyendo a la pérdida de imagen ambiental del producto turístico andaluz.

La amenaza de desempleo que afecta a este sector productivo se repite en otros como la actividad pesquera.

Del mismo modo, la amenaza de desempleo que afecta a este sector productivo se repite en otros como la actividad pesquera. Así, la sobreexplotación de los caladeros de pesca andaluces ha provocado una pérdida económica para las comunidades costeras que dependen de esos recursos. En este sentido, la propuesta de reforma de la Política Pesquera Común (PPC) de la Comisión Europea, supondría la pérdida de casi 30.000 puestos de trabajo (7.000 cada año entre 2003 y 2006) y el desguace de unos 8.600 barcos en toda la Unión Europea.



Descarte de inmaduros en el Golfo de Cádiz  
(Fotografía: J. M. Barragán)

Las consecuencias socioeconómicas derivadas del agotamiento de los recursos pesqueros en Andalucía son muy relevantes. Así, un análisis inicial muestra una escasa importancia económica de la actividad pesquera comparada con otras actividades. En 2001 aportó el 0,2% del valor añadido bruto andaluz o tan sólo el 3,6% del valor añadido bruto (VAB) generado por el sector primario regional. Sin embargo, lejos de tratarse de un actividad marginal se comporta como una actividad estratégica, al ser para diversas localidades costeras el elemento fundamental de su tejido socioeconómico y presentar una situación de fuerte dependencia hacia dicha actividad y con sectores económicos muy vinculados a las labores extractivas.

Destacan municipios como Punta Umbría o Isla Cristina en la provincia de Huelva, o Barbate en la gaditana con economías dependientes de la pesca en un grado muy superior al 20%. El impacto que puede tener el retroceso del sector puede ser dramático para algunas de estas localidades como Punta Umbría (Huelva) donde cerca el 70% de la población está vinculada de manera directa o indirecta con la pesca. Se ha demostrado la correspondencia entre el descenso generalizado de capturas con la destrucción de empleo, estimado en más de cuatro mil puestos de trabajo. Además, esta situación conlleva otras pérdidas sociales y culturales como la derivada del arte de pesca tradicional de la almadraba, el cual es una muestra de cultura material milenaria de gran valor.

De especial mención, también, son los problemas económicos derivados de la pérdida de calidad y cantidad de los recursos hídricos. En el litoral las actividades

De especial mención, también, son los problemas económicos derivados de la pérdida de calidad y cantidad de los recursos hídricos.

humanas con mayor dependencia de este recurso son la agricultura y el turismo. Éstas, junto a las demandas urbanas de las poblaciones costeras generan en numerosas ocasiones conflictos por el consumo del agua. La agricultura litoral se caracteriza por su rentabilidad y gran crecimiento en las últimas décadas; una limitación en el abastecimiento de agua amenaza frenar la expansión de este sector productivo.

En el caso de la actividad turística su limitación y calidad es un importante factor de competitividad, ya que es percibido por el turista como un elemento de calidad del destino. Esta tendencia se repite en el caso de los recursos energéticos. Una excesiva ocupación humana del borde costero, acompañada de una red eléctrica insuficiente puede ocasionar dificultades en el suministro de energía.

#### Pérdida de patrimonio público: natural y cultural

Una sociedad desarrollada debe contribuir a la conservación de la naturaleza y del patrimonio histórico. Ambos son activos que contribuyen de manera esencial a su grado de bienestar. En cambio, el actual ritmo de crecimiento económico de las Zonas Costeras se ha producido en muchos casos sin considerar los perjuicios que ocasiona a los ecosistemas, a las comunidades biológicas, así como a los bienes arquitectónicos y culturales allí presentes, en su mayoría no reproducibles a voluntad humana. Su destrucción o profunda modificación ha provocado una pérdida de un capital común único.

En este sentido, una de las causas más importantes ha sido el gran desarrollo del negocio inmobiliario que se ha registrado en nuestro país, y que ha afectado al litoral andaluz de manera muy acusada. Así, la inseguridad de inversión en los mercados bursátiles de los últimos años, se ha traducido en un desmesurado auge de la construcción. Con ello se pretende satisfacer el insaciable apetito de la demanda de bienes inmobiliarios como inversión más segura; y esto ha sido válido tanto para el capital nacional como para el exterior. Ello se ha traducido en la depredación del territorio: se han perdido entornos naturales privilegiados que han sido transformados en áreas residenciales, en muchos casos secundarias y desocupadas.

Este inusitado incremento de la construcción ha cubierto sobradamente el déficit de viviendas con relación a la población pero no las necesidades de viviendas de ésta, hecho motivado por las desmesuradas subidas de precios del mercado inmobiliario. Esta situación ha provocado una pérdida de la calidad de vida de la población costera, al no garantizar al ciudadano una necesidad básica como es el acceso a la vivienda.

Dicha pérdida del patrimonio natural afecta en otros casos a la calidad de vida de las poblaciones litorales.

Dicha pérdida del patrimonio natural afecta en otros casos a la calidad de vida de las poblaciones litorales. Así, los desequilibrios territoriales descritos generan deficiencias en el abastecimiento para el consumo doméstico de dos recursos básicos como el agua y la energía. Además, este perjuicio al ciudadano o al turista se acentúa en cuanto que el litoral cumple funciones sociales de gran importancia como áreas de recreo y descanso, las cuales son muy demandadas por los andaluces en relación a su propio ocio o tiempo vacacional.



Torre de Castilnovo, Conil de la Frontera  
(Fotografía: F. Bueno)

El rico patrimonio histórico cultural también ha sido afectado por el excesivo desarrollo costero. Los problemas a los que se enfrenta están relacionados con la ausencia de mantenimiento o con la urbanización muy poco respetuosa de su entorno. Molinos de marea, torres de almenara o casas salineras, son ejemplos del valioso legado histórico y cultural que posee el litoral andaluz. En algunos casos este bien arquitectónico se encuentra fuera de contexto (torres vigía rodeadas de un caserío desordenado con cables eléctricos aéreos, por ejemplo), en un estado ruinoso o simplemente amenazadas por la vorágine constructora.

Por otro lado, la gran concentración turística que acoge las costas andaluzas está conduciendo a una pérdida del acervo cultural característico de estas áreas. En este sentido, el conjunto de costumbres y tradiciones se disipa como consecuencia de la dilución de la población local en una población turística muy superior en los meses estivales. Este problema condiciona la propia actividad turística, la cual demanda con más frecuencia, además de entornos naturales singulares, destinos con una oferta cultural propia.

Otra tendencia que determina el adecuado uso del patrimonio público natural es la privatización, tanto “de derecho” como “de hecho”, de numerosos tramos del litoral. A causa de ello, se dificulta el acceso público a espacios que constituyen un rico patrimonio (ríos, playas...). Sirvan como ejemplo las infraestructuras de transporte, las segundas residencias, etc. que, en la mayoría de los casos, se han construido en paralelo a la línea costera y muy próxima a ella. De esta manera se producen varios efectos negativos: barrera, pantalla, consumo extensivo de un bien muy escaso, etc.

Un ejemplo de pérdida de uso y disfrute de un bien público sucede en las vías pecuarias que recorren las Zonas Costeras andaluzas. La red de cañadas, cordeles y veredas, destinada originalmente a un uso ganadero, constituye hoy día un legado patrimonial e histórico de indudable valor, con funciones de corredor ecológico o itinerarios de uso público. Dada la gran presión urbanística que sufren las costas

El rico patrimonio histórico cultural también ha sido afectado por el excesivo desarrollo costero.

andaluzas se produce, con frecuencia, la invasión total o parcial de esta red, dificultando su adecuado aprovechamiento.



Ocupación del DPMT en Adra, Almería  
(Fotografía: J.M. Barragán)

#### Transferencia de costes entre actividades y usuarios

El actual proceso de desarrollo de las Zonas Costeras andaluzas ocasiona una carga económica a las arcas públicas. Ello se relaciona con la subsanación de las numerosas disfunciones ambientales, sociales y económicas que surgen. Esta tendencia se agrava cuando se produce una privatización de los beneficios generados. Es decir, el deterioro ambiental o el déficit de infraestructuras y equipamientos existente se asumen como externalidades de los sectores productivos privados; y es la administración pública la que debe asumir su reposición.

El desarrollo turístico de los años setenta y ochenta del siglo pasado en Andalucía se dejó sentir sobre buena parte del territorio, pero muy particularmente sobre sus Zonas Costeras. Estas fueron ocupadas de forma intensiva en muchos casos. Una de las tipologías de mayor incidencia, por lo evidente de sus perjuicios respecto al contexto territorial, fue el urbanístico residencial. El desarrollo turístico del litoral originó una fuerte expansión de la construcción, impulsada por la propia actividad turística, que se vio acompañada en no pocas ocasiones por actuaciones especulativas.

Gracias a que los aspectos ambientales fueron considerados como una externalidad por parte de la demanda de aquellos momentos, y a la ausencia de conciencia ambiental por parte de la administración urbanística, se configuraron áreas urbanas caracterizadas por su elevada densidad y edificación en altura. Ello provocó el deterioro de la estructura urbana de los núcleos tradicionales y de los ecosistemas preexistentes; se ocuparon dunas, acantilados, masas forestales y zonas húmedas, sin más resistencia que la poca que podía ofrecer el propio medio natural.

Esta degradación ambiental ha requerido planes y programas de restauración y recuperación de los ecosistemas litorales, liderados y financiados por los distintos

organismos públicos competentes. Un ejemplo es la progresiva artificialización que se ha producido en el borde costero con obras de ingeniería (puertos comerciales, pesqueros y deportivos, espigones o diques para la contención de arenas). Estas infraestructuras, unidas a la progresiva regulación de las cuencas hidrográficas, han influido de manera definitiva en la aparición de problemas de erosión en las costas, al reducirse el aporte de arenas a las playas. Otro caso que puede citarse es la pérdida de buena parte del cordón dunar.



Puerto deportivo de Mazagón  
(Foto: Dirección General de Costas, MIMAM)

Otro activo fundamental para la estructura productiva de Andalucía es el recurso “playa”. Los problemas asociados al mantenimiento de sus niveles de arena constituyen un rubro importante para el gasto público. Además, esta cuestión exige atención constante. Lo contrario supondría una pérdida de competitividad del sector en nuestras costas, donde el producto turístico “sol y playa” predomina. Por otra parte, la necesidad de regeneración de playas para tratar de solucionar este problema, supone una carga económica para la administración pública, por el momento para la AGE. Pero cada vez es más discutida por sus impactos negativos sobre los hábitats de los fondos marinos.

Por otro lado, la presión demográfica sobre el litoral, agravada por el turismo, ha provocado una insuficiencia de infraestructuras y equipamientos básicos para los asentamientos humanos litorales, que deben solventar las propias administraciones públicas. De esta manera, infraestructuras de transporte, redes de saneamiento o estaciones depuradoras de aguas residuales son construidas para dar respuesta a las necesidades de una elevada población costera, en muchos casos estacional. Además, se suman prestaciones de servicios básicos como la recogida de residuos o las relativas a la seguridad pública cuya financiación termina por suponer una carga difícil de soportar por las administraciones públicas.

La degradación ambiental de las costas trae consigo también innumerables riesgos para la salud. Sirva como ejemplo la contaminación marina provocada por la industria, que ha causado perjuicios en la salud pública. Igualmente el afloramiento

de algas tóxicas ha producido daños; esta situación se agrava por frecuentes deficiencias del saneamiento de las aguas residuales. Todo ello requiere la puesta en marcha de planes control de calidad de las aguas litorales y de las aguas de baño por parte de los organismos públicos.

En otras ocasiones esta transferencia de costes se produce entre las propias actividades económicas. Así, la ocupación física del suelo implica conflictos entre usos y actividades (agricultura *versus* turismo, o industria *versus* turismo, expansión urbana *versus* agricultura o espacio natural por ejemplo) en una franja litoral urbanizada en exceso y con una presencia humana muy acusada.

Otro ejemplo de transferencias de costes del sector privado al público se refiere al mantenimiento de la seguridad de las instalaciones. El caso de la rotura de la balsa de decantación de la mina de Aznalcollar, en 1998, empleada para los residuos de piritas de esta explotación es muy significativo. El vertido altamente contaminante afectó una elevada superficie, en torno a 4.634 ha, y alcanzó los límites del Parque Nacional de Doñana. Se vieron afectadas 3.000 ha de tierras agrícolas, se paralizó la actividad minera y se prohibieron los aprovechamientos pesqueros continentales y litorales, ganaderos y cinegéticos en el área afectada. Además, este desastre ambiental supuso a la Junta de Andalucía una inversión de 165 millones de euros en estudios, limpieza y restauración del Corredor Verde.

También determinados modelos de agricultura intensiva pueden provocar una pérdida económica en el sector pesquero o marisquero de nuestros estuarios. Y es que, en épocas no tan remotas, han sido frecuentes los episodios de contaminación de las aguas generados a partir de la incorrecta utilización de pesticidas o fertilizantes. Hechos comprobados como el uso de ciertos productos en el cultivo de arroz, por ejemplo, implicaba un considerable impacto ecológico río abajo. Dicho impacto se manifestaba en la prohibición de pesca y marisqueo cuando no en una elevada mortandad de peces. Este es un caso evidente de transferencia de costes del sector privado, entre una actividad económica y otra.

También determinados modelos de agricultura intensiva pueden provocar una pérdida económica en el sector pesquero o marisquero de nuestros estuarios. Y es que, en épocas no tan remotas, han sido frecuentes los episodios de contaminación de las aguas generados a partir de la incorrecta utilización de pesticidas o fertilizantes.

### 3.4. Escenarios tendenciales

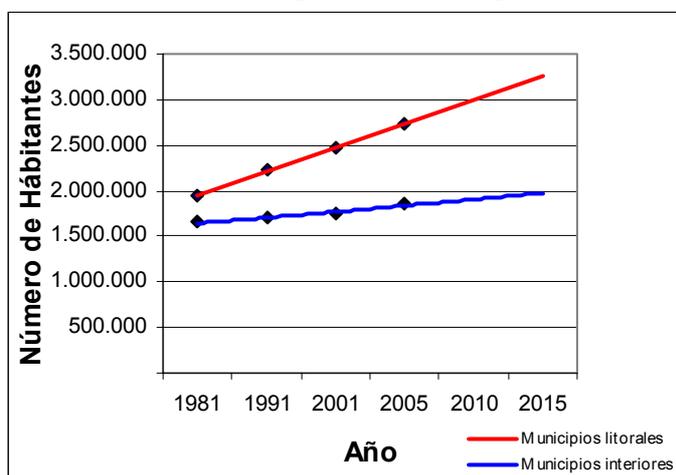
Una vez descritos los subsistemas físico-natural y socio-económico, así como los problemas socio-ambientales y socio-económicos derivados del modelo disfuncional actual de desarrollo, se puede plantear un horizonte futuro. Este se propone a partir de la evolución de algunas de las principales variables del desarrollo humano. Entre las seleccionadas, y solo a modo de ejemplos ilustrativos, están las más importantes por su contribución a perfilar un modelo dinámico y prospectivo de nuestras Zonas Costeras<sup>1</sup>.

En el ámbito terrestre se puede llevar a cabo una aproximación a partir de las tendencias de la población, la actividad turística y la agricultura litoral. Además, estas tres variables condicionan la evolución de otras dos, la urbanización y los recursos hídricos, de gran interés por su naturaleza limitada, en el primer caso, y su lenta tasa de renovación, en el segundo caso. En el ámbito marino es interesante considerar la tendencia futura de la actividad pesquera y el transporte marítimo, dadas sus repercusiones ambientales, sociales y económicas.

En relación a la **población**, al inicio de los años 80 la diferencia entre el número de habitantes en los municipios litorales y los municipios interiores era relativamente pequeña, en torno a 300.000 a favor de los primeros. Esta diferencia se ha incrementado a lo largo del último cuarto de siglo hasta triplicarse en 2005 (Figura 3.2). De continuar la actual tendencia, se estima que en el año 2015, más del 60% de la población andaluza residirá en municipios litorales. Este aumento será más acusado en provincias como Cádiz y Málaga, con un porcentaje del 70% y 75% respectivamente (Figura 3.2).

En el ámbito terrestre se puede llevar a cabo una aproximación a partir de las tendencias de la población, la actividad turística y la agricultura litoral. Además, estas tres variables condicionan la evolución de otras dos, la urbanización y los recursos hídricos. En el ámbito marino es interesante considerar la tendencia futura de la actividad pesquera y el transporte marítimo,

**Figura 3.2. Evolución comparativa de la población andaluza**



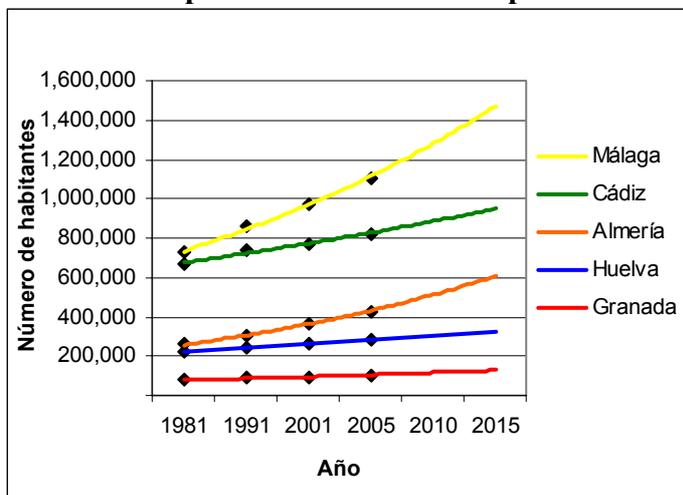
Fuente: Elaboración propia a partir de IEA, 2006.

En un análisis por provincias litorales (Figura 3.3) se observa que Málaga posee mayor población y un ritmo de crecimiento más elevado. De esta manera, en el 2015 su tamaño se habrá incrementado más de una tercera parte de la actual. En cuanto al

<sup>1</sup> Estas tendencias se han estimado con la herramienta estadística excel, mediante la cual se han calculado las líneas de tendencia de las distintas variables consideradas.

resto de provincias litorales sus crecimientos son más pausados y, en general, se aprecia que existe una relación directa entre el volumen poblacional de sus municipios litorales y el ritmo de crecimiento. Por ello, con la excepción de Almería, las más pobladas crecen a una velocidad más elevada.

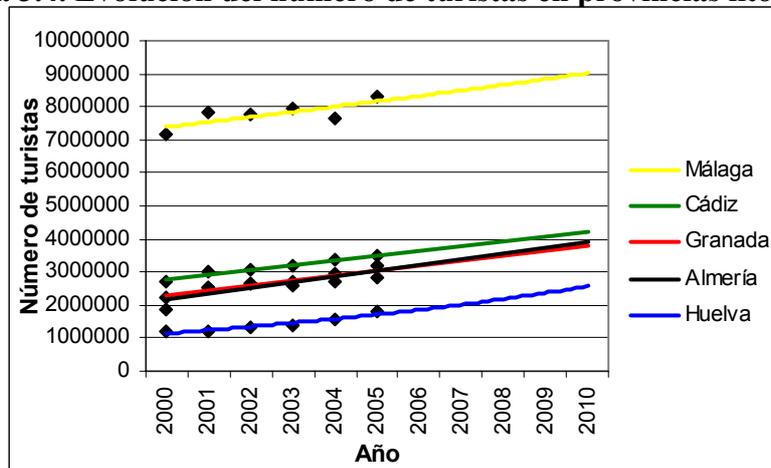
**Figura 3.3. Evolución de la población de los municipios litorales por provincias**



Fuente: Elaboración propia a partir de IAE, 2006.

La **actividad turística** es muy relevante para caracterizar el horizonte a medio plazo de la economía del litoral andaluz. Además de su participación en el PIB regional o en el empleo de mano de obra, la importancia de este sector productivo se manifiesta en el número de turistas que visitan anualmente nuestras provincias litorales. Este dato es muy relevante dado que la mayor parte se dirige hacia destinos turísticos situados en la costa. La tendencia de esta variable es creciente y con similar aumento anual para la mayor parte de las provincias. Destaca la de Málaga, que duplica la media del resto de las provincias. Dicho crecimiento plantea ciertas paradojas y es seriamente cuestionado. Éste no se sostendrá indefinidamente dado que actualmente ejerce unas fuertes presiones sobre el territorio y los recursos que la soportan. Un ritmo de crecimiento como el presente es difícil de sostener pero, además, puede debilitar e incluso imposibilitar el mantenimiento a medio o largo plazo de esta actividad, vital para la economía andaluza.

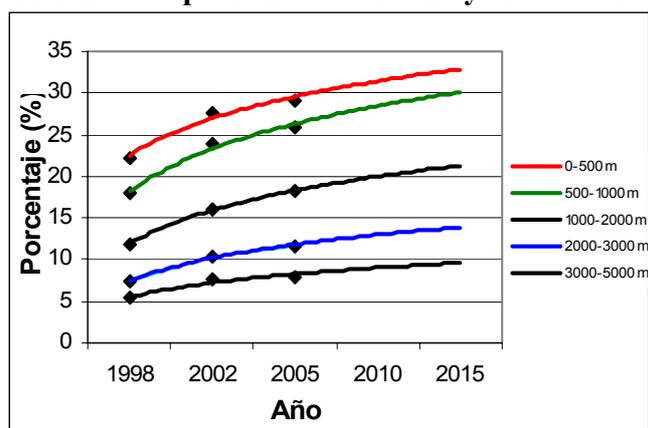
**Figura 3.4. Evolución del número de turistas en provincias litorales**



Fuente: Elaboración propia a partir de ECTA, IEA, 2006.

La elevada **urbanización** existente en muchas zonas del litoral andaluz representa el principal impacto del incremento de la población residente y estacional que alberga esta región. La progresiva concentración humana producida a lo largo de las últimas décadas, junto con al elevado y creciente número de turistas que estacionalmente residen en nuestras costas, ha producido una fuerte urbanización del borde costero. De esta manera, se aprecia una paulatina urbanización que ha afectado, como era de esperar, de forma especial a la banda más cercana a la línea de costa (0-500 m), aunque el resto de bandas costeras también sufren una creciente urbanización, disminuyendo hacia el interior (Figura 3.5). En general, se observa que todas ellas están siendo urbanizadas a una velocidad que no tiene precedentes históricos.

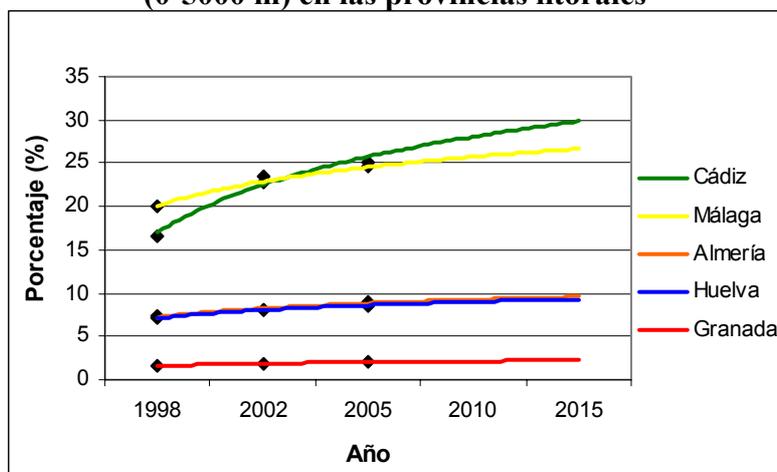
**Figura 3.5. Evolución del espacio litoral urbano y alterado litoral por bandas**



Fuente: Elaboración propia a partir de CMA, 2005.

En cuanto a la evolución de la superficie urbana de los primeros 5 km de franja litoral, se observa que las provincias de Cádiz y Málaga presentan los mayores porcentajes, superando Cádiz a Málaga a partir del 2002 y con un crecimiento más elevado. En cambio, Huelva y Almería tienen unos porcentajes de urbanización similares con un crecimiento más lento. Finalmente, Granada es la provincia litoral con una menor tasa de urbanización.

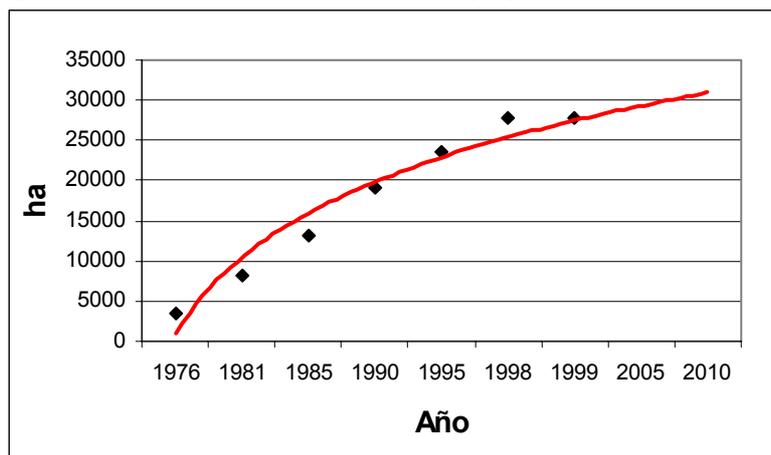
**Figura 3.6. Evolución de la superficie urbana y alterada en la franja litoral (0-5000 m) en las provincias litorales**



Fuente: Elaboración propia a partir de CMA, 2005.

Un acercamiento a la evolución de la **agricultura litoral** en Andalucía se puede realizar a partir del desarrollo de dos cultivos de gran dinamismo en las últimas décadas: el cultivo bajo plástico en Almería y el cultivo de la fresa en Huelva. En el primer caso se observa un rápido crecimiento desde 1976, cuando su superficie era muy reducida (3.440 ha), hasta 1999 (27.800 ha), es decir en 30 años la superficie de esta modalidad de cultivo se ha multiplicado por 8 (Figura 3.7). Esta progresión se ha estabilizado fundamentalmente debida a la limitación del espacio y de los recursos hídricos disponibles.

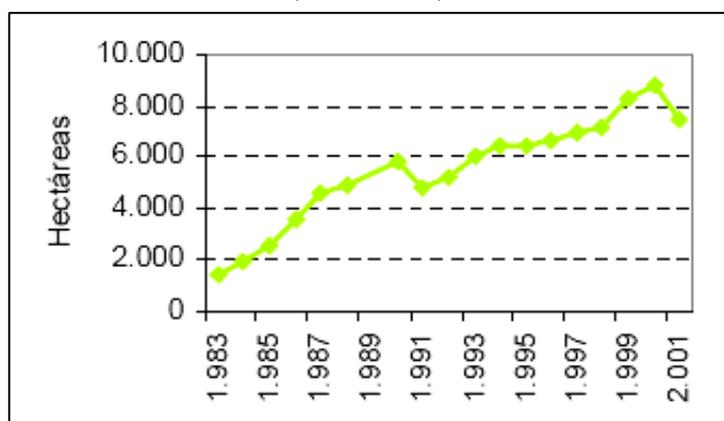
**Figura 3.7. Evolución del cultivo bajo plástico en Almería**



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, 2006.

El caso del cultivo de la fresa en Huelva es similar, su superficie se multiplicó por 6 en el periodo comprendido entre 1983 y 2000, pasando de ocupar 1.427 ha en el año 1983 a 8.750 ha en el año 2000. En general se ha producido una tendencia marcada de crecimiento (Figura 3.8) aunque en el año 2001 se produjo un pequeño descenso de la superficie cultivada pasando a ser de 7.500 ha. Es muy significativo que la producción de la fresa en Huelva se restringe a la franja litoral, concentrándose fundamentalmente en el litoral occidental de Huelva. Además, este incremento destaca a nivel mundial, ya que ha pasado de producir 6.500 toneladas por año, a mediados de los 60, a 281.000 toneladas en 2001, lo que supone haber multiplicado la producción por 43 en algo más de 30 años.

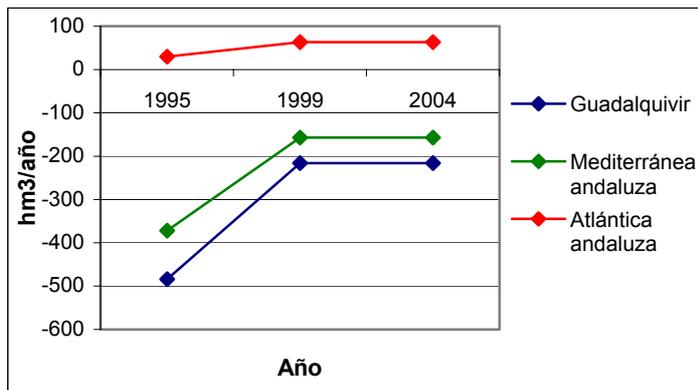
**Figura 3.8. Evolución histórica de la superficie del cultivo de la fresa en Huelva (1983-2001)**



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, 2006.

Los **recursos hídricos** en el litoral andaluz tienen y mantendrán, habida cuenta de nuestra estructura productiva, una importancia estratégica en los procesos de desarrollo regional. En primer lugar, porque suponen un factor limitante de los mismos. Pero, además, porque el desarrollo de las principales actividades productivas (industria, turismo y agricultura), y de los propios asentamientos humanos, en los que ha de garantizarse el abastecimiento para el consumo humano, lleva aparejado una demanda considerable que no cesa de crecer.

**Figura 3.9. Evolución de los balances hídricos en el litoral andaluz (1995-2004)**

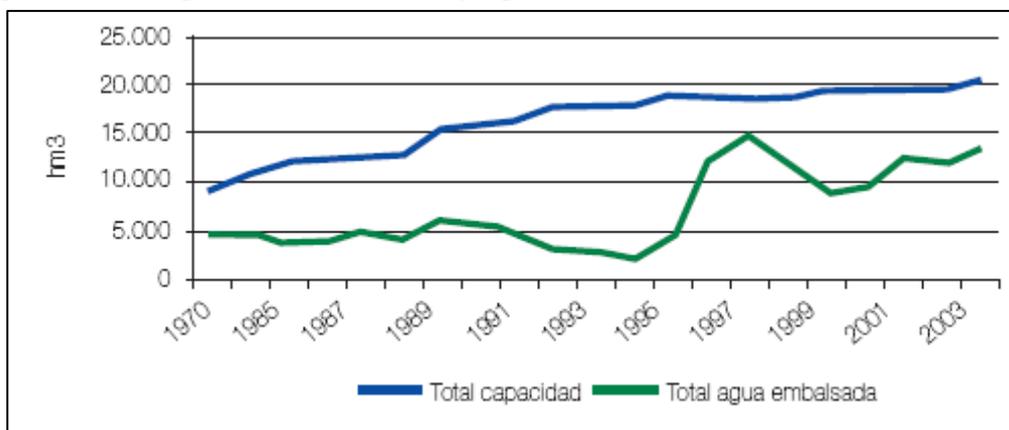


Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2005.

En este sentido, el déficit hídrico estructural es característico en Andalucía aunque se haya estabilizado en el último lustro (Figura 3.9). Éste ha provocado, por un lado, la sobreexplotación de los acuíferos costeros, como se describió en capítulos anteriores. Y por otro, el incremento del número de embalses en los ríos andaluces que desembocan en las aguas atlánticas y mediterráneas. La Figura 3.10 muestra el progresivo aumento de la capacidad de embalse de las cuencas de la región.

También es preciso recordar que los datos ofrecidos están referidos a la totalidad de la capacidad de los recursos embalsados de las Cuencas del Guadiana, Guadalquivir, Atlántica y Mediterránea. Esta información es muy significativa dado que va a afectar, de manera considerable, a los aportes sedimentarios de las playas andaluzas.

**Figura 3.10. Capacidad de embalse y agua embalsada en Andalucía (1970-2003)**

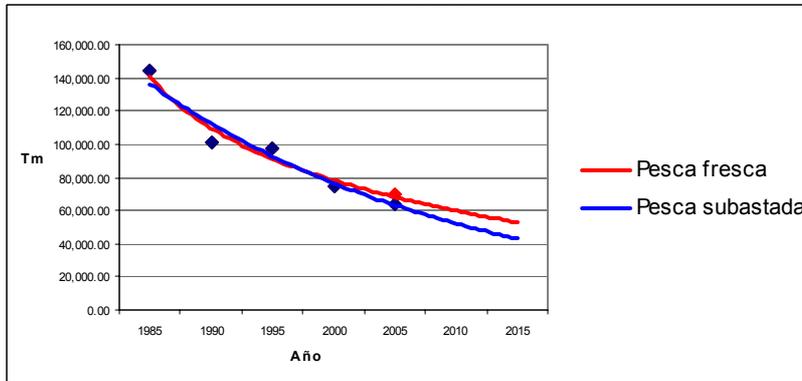


Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, 2004.

El **sector pesquero** presenta en la actualidad una situación de crisis en muchas de sus modalidades. Una progresiva modernización del sector, junto con la limitación

para la pesca en caladeros extranjeros, ha provocado una fuerte presión sobre los caladeros propios, generándose la sobreexplotación de numerosas especies comerciales. Esta tendencia se refleja en la evolución de la producción de pesca fresca y pesca fresca subastada de los últimos veinte años.

**Figura 3.11. Evolución de la producción de pesca fresca y subastada en Andalucía**

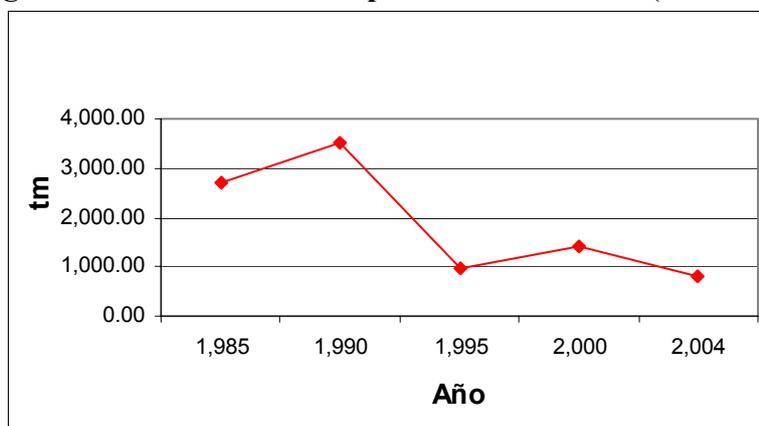


Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, 2006.

Se observa una dramática disminución de las capturas, tanto de la pesca fresca como de la pesca fresca subastada. En la actualidad no sería exagerado afirmar que la actividad se ha reducido a menos de la mitad de la producción de hace dos décadas (Figura 3.11). Dicho retroceso manifiesta una amenaza real de colapso de los recursos vivos marinos. Además, esta crisis afecta, directa e indirectamente, al tejido socio-económico de numerosas poblaciones costeras, con sectores económicos muy vinculados a labores extractivas.

La pesca de almadraba es un ejemplo particular de modalidad pesquera en claro descenso de producción. Y es que, además de las almadrabas, otras artes profesionales o deportivas como cercos, palangres, cebo vivo, etc. han diezmando los stocks de pesca de esta especie comercial. Incluso otros factores antrópicos, como el tráfico marítimo o la contaminación de las aguas litorales, han contribuido en este descenso. En las últimas dos décadas se ha producido un descenso general de las capturas de atún rojo mediante almadraba (Figura 3.12) y existe una amenaza real a corto plazo de agotamiento de este recurso vivo tan valioso.

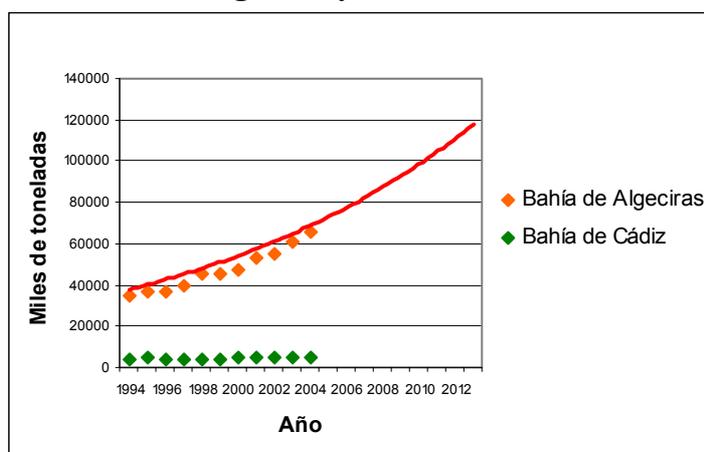
**Figura 3.12. Evolución de la pesca de almadraba (1985-2004)**



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, 2006.

En las costas andaluzas el **tráfico marítimo** y la actividad portuaria asociada poseen un peso considerable como sector productivo. Éstas se concentran en la región del Estrecho de Gibraltar y en los puertos Bahía de Algeciras y Bahía de Cádiz, aunque la primera tiene una actividad muy superior. En general, se reconoce un tráfico portuario total en claro aumento. En el caso del puerto Bahía de Algeciras existe un fuerte crecimiento y en los últimos diez años prácticamente se ha duplicado su tráfico portuario (Figura 3.13). De esta manera, la tendencia esperada es de aumento y un ritmo de crecimiento que multiplique en los próximos diez años la actividad actual. La tendencia está determinada para el sumatorio del tráfico de ambos puertos, aunque en la gráfica se puede observar que el mayor tráfico lo soporta el puerto Bahía de Algeciras.

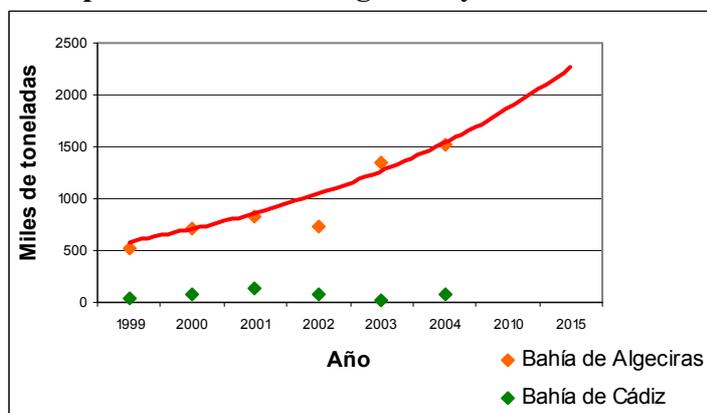
**Figura 3.13. Evolución del tráfico portuario total de los puertos Bahía de Algeciras y Bahía de Cádiz**



Fuente: Ministerio de Fomento, 2006.

En cuanto al desembarque de productos petrolíferos refinados en los puertos Bahía de Algeciras y Bahía de Cádiz también aparece un fuerte incremento y, de nuevo, es debido fundamentalmente al puerto Bahía de Algeciras (Figura 3.14). Esta variable es muy orientativa para valorar los riesgos y las amenazas futuras de hipotéticos vertidos accidentales al mar. Su tendencia muestra que en el futuro este peligro se incrementará y aumentarán las probabilidades de este tipo de accidentes.

**Figura 3.14. Evolución del desembarque de productos petrolíferos refinados en los puertos Bahía de Algeciras y Bahía de Cádiz**



Fuente: Ministerio de Fomento, 2006.

Como conclusión principal puede afirmarse que el actual modelo de desarrollo humano en las Zonas Costeras andaluzas es difícilmente sostenible en los términos en los que hasta la fecha se ha producido. De seguir con el actual ritmo de crecimiento de las principales actividades humanas, los problemas ambientales derivados llegarían a ser de tal envergadura que no sería descabellado pensar, más bien todo lo contrario, en una disminución de los niveles de calidad de vida actuales y un fuerte debilitamiento de los sectores productivos. Esta amenaza obliga a definir nuevos criterios para el crecimiento humano que aseguren los recursos naturales y la compatibilidad y viabilidad de las actividades económicas de nuestras costas.

## 4. PERSPECTIVA INSTITUCIONAL DEL LITORAL DE ANDALUCÍA: LA VISIÓN DEL “OBJETIVO”

### 4.1. Construyendo un atlas para la gesti3n

En el capítulo anterior se han ofrecido algunos apuntes relativos al conocimiento del litoral, de sus problemas y de las posibles respuestas ante determinadas amenazas y oportunidades (objeto de la GIZC). A partir de ahora se profundizará en aquellos aspectos más ligados, directa o indirectamente, a la administraci3n y gesti3n de los intereses públcos (objetivo de la GIZC). En dicha tarea pretendemos utilizar esquemas de trabajo innovadores.

Para empezar el concepto estrategia se ha interpretado en sentido estricto: la forma de alcanzar un objetivo en un entorno adverso, cambiante o incierto. En este caso, resulta prioritario conseguir un cierto equilibrio entre la conservaci3n de los valores socioambientales del litoral andaluz y sus necesidades de desarrollo econ3mico. Y lo anterior entendido desde dentro de las funciones de una gran instituci3n públca como es la Junta de Andalucía. De ahí el sentido corporativo inherente a la EA-GIZC.

Pero, como en cualquier estrategia, resulta imprescindible contar con el mejor conocimiento posible de lo que ocurre dentro de la propia instituci3n. Adem3s, para que el proceso de toma de decisiones se produzca en las condiciones más adecuadas, este trabajo aportará un original punto de vista del modelo de gesti3n del litoral andaluz y sus recursos. Dicho modelo se identifica con una especie de “atlas de la gesti3n”. Y para que ese “atlas” pueda editarse resulta imprescindible la elaboraci3n de una serie de “mapas” que respondan a las necesidades de la estrategia. Pues bien, en trabajos de GIZC anteriores<sup>24</sup>, se ha propuesto un decálogo que aborda diez elementos estructurales o “mapas” de la gesti3n.

Esta contribuci3n tendría un valor estimable si sirviera para comprender un sistema administrativo de cierta complejidad; ya que este es el primer paso lógico para responder a sus carencias. Por eso el mencionado decálogo incluye aspectos tan fundamentales de la gesti3n en el ámbco públco como: polítca, normativa, competencias, instituciones, instrumentos estrat3gicos, instrumentos y recursos operativos<sup>25</sup>, formaci3n y capacitaci3n de los administradores, informaci3n y conocimiento, recursos econ3micos, participaci3n, y educaci3n ambiental.

En realidad el número diez es utilizado más como recursos didáctico que como referencia cuantitativa de pretendida exactitud; dependerá que algunos aspectos clave se fundan con otros, o no (por ejemplo, formaci3n técnica y educaci3n ambiental). Tampoco debe olvidarse la estrecha relaci3n de interdependencia que se establece entre todos ellos.

A partir de ahora se profundizará en aquellos aspectos más ligados, directa o indirectamente, a la administraci3n y gesti3n de los intereses públcos (objetivo de la GIZC).

El decálogo incluye aspectos tan fundamentales de la gesti3n en el ámbco públco como: polítca, normativa, competencias, instituciones, instrumentos estrat3gicos, instrumentos y recursos operativos, formaci3n y capacitaci3n de los administradores, informaci3n y conocimiento, recursos econ3micos, participaci3n, y educaci3n ambiental.

<sup>24</sup> Véanse los trabajos de Barragán para España y otros países latinoamericanos (2001, 2003, 2005).

<sup>25</sup> Por su elevado número, no es posible en este trabajo la evaluaci3n de los instrumentos operativos que afectan a las Zonas Costeras y sus recursos. De todas formas se presenta un cuadro que permite organizar los instrumentos sectoriales de que dispone cada Consejería.

A continuación, y como reseña introductoria, se exponen algunas ideas generales. Estas, aunque muy básicas, son de cierto calado e interés a la hora de interpretar el diagnóstico estratégico que se propone para nuestro modelo de gestión litoral:

- ✓ Se parte de unos antecedentes históricos cuyos lamentables resultados, para el espacio y los recursos del litoral, son tan difíciles de discutir como fáciles de constatar.
- ✓ El principal aspecto positivo es que se detectan avances en la mayor parte de los frentes analizados. Es cierto que todavía son muy recientes, escasos y que pueden ser tildados de pobres, incluso raquíuticos, o lentos. Pero ya empiezan a ser evidentes y a dar muestras de su existencia. También los resultados están aún lejos de poder ser observados.
- ✓ Lo anterior se ha producido, probablemente, como reacción a los efectos devastadores del modelo urbanístico y territorial; pero también como respuesta al carácter depredador de muchas de nuestras actividades con respecto a los recursos naturales; tanto en tierra como en el medio marino.
- ✓ Siguiendo esquemas de trabajo anteriores aplicados a otros países (Barragán 2001), puede afirmarse que Andalucía está pasando de una etapa “Inicial” a otra denominada de “Transición” en su camino hacia un modelo más avanzado de GIZC<sup>26</sup>.
- ✓ Lo referido en el apartado anterior exige, para la consolidación del “transito” mencionado, esfuerzos institucionales suplementarios. Por ello, no cabe duda alguna de la oportunidad que representa la EA-GIZC, tanto desde el punto de vista histórico como del panorama actual, para el futuro de nuestro litoral.

---

<sup>26</sup> En la publicación citada, “The Coasts of Latin America at the End of the Century, Journal of Coastal Research”, 17(4): 85-899, los diferentes países latinoamericanos analizados se distribuyeron en tres categorías, dependiendo de que los atributos de gestión mencionados en el decálogo estuvieran más o menos presentes, y se hubieran consolidado, o no, en las estructuras institucionales. Las tres etapas, de menor a mayor evolución, son: “Preinicial”, “Inicial” y “Transición”.

## 4.2. Mapas para una estrategia: elementos innovadores para el análisis y diagnóstico estratégico de la gestión del litoral

### 4.2.1. GIZC y políticas públicas de la Junta de Andalucía: Mapa político, el primer mapa

Este apartado pretende analizar la política institucional de la Junta de Andalucía en relación con la gestión de nuestro litoral. Para ello nos ceñiremos a la séptima y última legislatura de la CAA. Las anteriores no se han caracterizado, precisamente, por la ejecución de políticas públicas destinadas a procurar una gestión más integrada de nuestras áreas y recursos litorales. No obstante, conviene advertir que no se trata de evaluar la propia legislatura a la luz de la GIZC; entre otras razones porque aún no ha finalizado. Solo se pretende analizar, de forma muy sucinta, la GIZC como instrumento al servicio de una determinada política pública.

De lo anterior se deducen algunas hipótesis que se enuncian de la siguiente forma:

- ✓ La gestión del litoral se inscribe dentro del marco de las políticas públicas<sup>27</sup> que operan al servicio del desarrollo sostenible de estos ámbitos geográficos.
- ✓ La GIZC, como interpretación específica de un determinado modelo de gestión pública, se identifica en gran medida con el concepto de gobernanza.

Pero para el caso andaluz, además, se supone que:

- ✓ Es probable que en la tardía asimilación del apartado anterior, radique el fracaso de las anteriores políticas públicas respecto al litoral (por cierto, muy parecido a lo que sucede en otras muchas partes del mundo).
- ✓ Por varias razones, pero también por la anterior, no se completa con éxito el proceso que caracteriza a toda política pública (Identificación del problema, Establecimiento en la Agenda Política, Formulación, Adopción, Implantación, Evaluación).

Entre los antecedentes políticos más recientes<sup>28</sup> destacan dos propuestas, no llevadas a cabo hasta el momento, que afectan plenamente a la gestión del litoral:

1. El 27 de enero de 2004 se firma, entre el PSOE y Los Verdes, el denominado Programa para la Modernización Ecológica de Andalucía 2004-2008 (50 propuestas). Este se erigió en la base de una alianza estratégica de cara a esas elecciones. El interés del acuerdo radica en la propuesta número 42: creación de la *Agencia para el Desarrollo Sostenible del litoral*.
2. También se ha pretendido la firma del llamado *Pacto por la Defensa del Litoral Andaluz*. Aunque asociado al turismo, no cabe duda que es una iniciativa digna de encomio para cualquier futuro proyecto de GIZC. Las

<sup>27</sup> Por política pública entendemos aquello que una autoridad gubernamental decide hacer o no hacer (ya que esto último supone también una forma de actuar).

<sup>28</sup> También existen otros antecedentes de legislaturas anteriores que podrían citarse (acuerdos suscritos entre el Partido Socialista y Los Verdes).

bases del citado pacto fueron redactadas para ser suscritas por los principales agentes sociales e institucionales (sindicatos, consumidores y usuarios, FAMP, etc.), y por varias Consejerías afectadas (CTCD, CMA, COPT). Algunas de las 30 medidas propuestas en principio pueden ser muy controvertidas, pero no cabe duda del interés que ésta tiene para la EA-GIZC (el Pacto fue mencionado en la primera comparecencia del Consejero de Turismo ante el Parlamento Andaluz, el 2 de junio de 2004, y manifestó su intención de “retomar”).

En primer lugar hay que reconocer que, desde el punto de vista de la política institucional, esta pretende ser la “Legislatura del agua”.

Para los comentarios que se suceden a continuación se han consultado los Diarios de Sesiones del Parlamento de Andalucía<sup>29</sup>. Aquí aparece recogida la intervenci3n de los distintos representantes políticos en su primera comparecencia; y tiene como finalidad exponer las líneas de actuaci3n una vez que han sido nombrados Consejeros. Algunas observaciones se han plasmado en el Cuadro 4.1 del texto, así como en el Anexo II. De todas formas somos conscientes del carácter limitado de las conclusiones obtenidas a partir de esta fuente, incluso de que podían haberse utilizado otras (como los programas políticos de los partidos del Parlamento Andaluz o la visi3n crítica de los partidos de la oposici3n, por ejemplo). No obstante, pensamos que una aproximaci3n inicial a la realidad de la política actual es posible hacerla de esta manera.

En primer lugar hay que reconocer que, desde el punto de vista de la política institucional, esta pretende ser la “Legislatura del agua”. Así se han llegado a expresar, entre otros, importantes dirigentes políticos con responsabilidades clave (Consejero de Presidencia, Consejera de Medio Ambiente, Consejero de Agricultura y Pesca, etc.). También el actual Presidente de la Junta de Andalucía subrayó la política hidráulica como un tema importante en su discurso político (además de otros que pueden interesar de manera indirecta a la GIZC, por constituir auténticas oportunidades de actuaci3n: recuperaci3n del diálogo institucional con la AGE -esta se nos antoja fundamental-, reforma del nuevo Estatuto de Autonomía de Andalucía, etc.).

La concentraci3n de esfuerzos en los recursos hídricos, provocará la correspondiente movilizaci3n de medios. Y ello, en cierta medida, resta posibilidades a otros ámbitos de la gesti3n que, como el litoral, aspiran a conseguir un mejor estatus en la agenda política.

En consecuencia, el modelo de gesti3n del agua, ante su escasez e incesante aumento de la demanda, es un nuevo recurso-problema al que, presumiblemente, se prestará atenci3n prioritaria y mantenida durante cierto tiempo (ya sucedió con los espacios serranos en relaci3n a los incendios forestales). Esto es importante porque la concentraci3n de esfuerzos en los recursos hídricos, provocará la correspondiente movilizaci3n de medios. Y ello, en cierta medida, resta posibilidades a otros ámbitos de la gesti3n que, como el litoral, aspiran a conseguir un mejor estatus en la agenda política<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> También han sido de utilidad algunos Diarios de Sesiones donde aparece el Debate de Investidura del candidato a la Presidencia de la JA, o en los que el Consejero expone sus líneas de trabajo (14 de septiembre de 2004 para el CICE), o Decretos donde se describe y justifica la nueva estructura orgánica (190/2005 para la COPT), etc.

<sup>30</sup> Un ejemplo de esta afirmaci3n la tenemos en los presupuestos del Ministerio de Medio Ambiente, donde existe una mejor identificaci3n entre Direcciones Generales (Agua, Costas y Biodiversidad), Presupuestos anuales y recursos objeto de atenci3n por parte de la agenda política: en 2005, por ejemplo, la cantidad reservada a la Direcci3n General de Aguas era de 1.200 millones de € (más del 56% del presupuesto total del citado Ministerio), mientras que para la Direcci3n General de Costas fue solo de 182 millones de €.

Todo hace pensar, siguiendo la lógica de nuestras políticas reactivas, que la amenaza real de desaparición del litoral puede justificar que, en un futuro más o menos próximo, éste se erija en el tercer recurso-problema de interés para Andalucía.

En resumen, a lo largo de la breve historia de la política autonómica, los problemas ligados a los recursos forestales y al agua son los que mayor interés han despertado en nuestros representantes políticos. El litoral ha ocupado un lugar muy secundario en este sentido. Probablemente porque no se ha interpretado como un único recurso, o porque ha sido imprescindible para consolidar el modelo de desarrollo andaluz; muy ligado, por cierto, a las actividades turísticas, de ocio y recreo.

Todo hace pensar, siguiendo la lógica de nuestras políticas reactivas, que la amenaza real de desaparición del litoral puede justificar que, en un futuro más o menos próximo, éste se erija en el tercer recurso-problema de interés para Andalucía. Pero, hasta la fecha de 2004, hay que reconocer que el espacio litoral y sus recursos, tomados en conjunto, como un todo unitario, no ha sido un problema al que se le haya concedido prioridad.

Los cambios detectados en los mensajes políticos se identifican, todavía, con un enfoque sectorial. Las actividades en el litoral, o sus recursos, se inscriben en la agenda política de bastantes responsables del ejecutivo andaluz: de Obras Públicas y Transportes, de Turismo, de Medio Ambiente, de Agricultura y Pesca, de Cultura, etc. Cada uno de ellos expone uno o varios problemas específicos: incumplimiento de la normativa urbanística en los municipios litorales, inadecuación de algunos destinos turísticos en la costa, necesidad de la gestión ambiental del litoral andaluz, crisis de los recursos pesqueros, conocimiento incompleto del patrimonio arqueológico sumergido...

**Cuadro 4.1. El litoral en las políticas públicas de Andalucía (VII Legislatura, 2004)**

Gestión del litoral	Candid. Presid.	CP	COPT	CTCD	CMA	CAP	CC
Diario de Sesiones	20 abril	12 mayo	2 junio	18 junio	23 junio	23 junio	24 junio
Problemas específicos			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Agenda Política			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Propuestas específicas			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Estrategias y planes específicos				Sí	Sí	Sí	
Integración sectorial				Sí	Sí		
Alianzas institucionales				Sí			
Interpretación gobernanza	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia a partir de los Diarios de sesiones del Parlamento de Andalucía, 2004.

Lo anterior se traduce en propuestas concretas que, aunque no dejan de abordarse a través de llamamientos a la coordinación y la cooperación, se siguen interpretando (con pocas excepciones) en clave sectorial: crecimiento urbanístico ordenado en el litoral, recualificación de destinos turísticos litorales, nuevo modelo de gestión ambiental litoral, regeneración de los caladeros andaluces, inventario del patrimonio cultural sumergido, etc. Incluso en proyectos específicos: nuevo impulso a las

Oficinas del Litoral de la COPT, Pacto Andaluz por el litoral desde la CTCD, Programa de Gesti3n para el Medio Marino de la CMA, declaraci3n de las primeras Reservas de Pesca de Andaluc3a desde la CAP, Plan Andaluz de Arquitectura Defensiva de la CC, en el que se incluyen las torres de almenara y los baluartes costeros, etc.

S3lo algunas de las pol3ticas p3blicas expuestas concretaron planes o estrategias que afectan de forma importante al litoral (CTCD, CMA y CAP), y eran menos a3n las que se expresaron en clave de integraci3n intersectorial (CTCD, CMA). Por 3ltimo, solo la Consejer3a de Turismo ha interpretado la necesidad de salir de su estricto 3mbito administrativo, para enfrentarse a los problemas que reconoce en su campo de responsabilidades. Para ello propone alianzas estrat3gicas concretas, que buscan la misma transversalidad que otras consejer3as, basadas en la coordinaci3n y cooperaci3n con las instituciones competentes, pero concreta su propuesta en las de “ordenaci3n del territorio, uso del agua, espacios protegidos, cultura, etc.” Es quiz3s un buen ejemplo de pol3tica p3blica integradora que llega a un cierto nivel de concreci3n y compromiso.

Debido a su trascendencia para la GIZC, resulta imprescindible mencionar, de nuevo, la interesante iniciativa que el Grupo Socialista del Parlamento Andaluz tuvo en el Pleno del 1 y 2 de junio de 2005. En dicho pleno se aprueba una Proposici3n no de ley para promover un *proyecto andaluz relativo a la gesti3n integrada de zonas costeras, que suponga liderar a nivel nacional la estrategia de las mismas marcada por las directrices comunitarias, y que a su vez permita a Andaluc3a posicionarse ante la futura Directiva Europea sobre gesti3n integrada de zonas costeras, poniendo en valor los esfuerzos en conservaci3n y desarrollo sostenible que la JA viene desarrollando en nuestro litoral.*

Pensamos que con esta “Proposici3n no de ley relativa a la gesti3n integrada de zonas costeras”, dirigida al Consejo de Gobierno, el Parlamento Andaluz legitima, todav3a m3s, las futuras actuaciones que la JA decida emprender con objeto de mejorar el modelo andaluz de gesti3n en el litoral.

Lo expuesto permite obtener algunas conclusiones: No hay pol3tica de gesti3n integrada costera y marina expl3cita y bien definida pero, recientemente, han surgido importantes iniciativas pol3ticas para la GIZC. Estas no han fructificado, todav3a, pero hacen albergar esperanzas fundadas de que se asiste al inicio de la quiebra del modelo de gesti3n vigente. Y es que el litoral empieza a estar presente en la mayor parte de las pol3ticas p3blicas andaluzas; eso s3, a trav3s de una aproximaci3n sectorial, y sin llegar a adquirir el protagonismo de otros recursos que, hist3ricamente, han concentrado los esfuerzos de nuestras instituciones p3blicas.

Tambi3n conviene realzar el importante hecho de que exista absoluta legitimidad democr3tica para desarrollar un proyecto andaluz sobre GIZC: El propio Parlamento Andaluz ha instado al Ejecutivo a llevarlo a cabo.

No hay pol3tica de gesti3n integrada costera y marina expl3cita y bien definida pero, recientemente, han surgido importantes iniciativas pol3ticas para la GIZC.

Conviene realzar el importante hecho de que exista absoluta legitimidad democr3tica para desarrollar un proyecto andaluz sobre GIZC: El propio Parlamento Andaluz ha instado al Ejecutivo a llevarlo a cabo.



JOSÉ A. VÍBORAS JIMÉNEZ, LETRADO MAYOR DEL PARLAMENTO DE ANDALUCÍA

**CERTIFICA:** Que el Pleno del Parlamento de Andalucía en sesión celebrada los días 1 y 2 de junio de 2005, ha aprobado la Proposición no de Ley en Pleno 7-05/PNLP-000076, relativa a gestión integrada de zonas del litoral, según el texto que se inserta a continuación:

**"Proposición no de Ley en Pleno relativa a gestión integrada de zonas del litoral"**

El Parlamento de Andalucía insta al Consejo de Gobierno a promover un proyecto andaluz de gestión integrada de zonas costeras, que suponga liderar a nivel nacional la estrategia de gestión integrada de las mismas marcada por las directrices comunitarias, y que a su vez permita a Andalucía posicionarse ante la futura Directiva marco europea de gestión integrada de zonas costeras, poniendo en valor los esfuerzos de conservación y desarrollo sostenible que la Junta de Andalucía viene desarrollando en nuestro litoral."

Y para que así conste, expide la presente en Sevilla a seis de junio de dos mil cinco, con la Supervisión y Autorización del Ilmo. Sr. Secretario y el Visto Bueno de la Excmo. Sra. Presidenta.

Supervisada y autorizada  
**EL SECRETARIO,**

V<sup>a</sup> B<sup>a</sup>  
**LA PRESIDENTA**

Por último, se destaca otro aspecto novedoso, y absolutamente positivo, observado al menos en los discursos políticos: el sentido de gobernanza<sup>31</sup> que adquiere de forma progresiva la acción de gobierno en Andalucía. Esto, aunque no se observa para el litoral de forma exclusiva y sí de una forma genérica, impregna casi todas las propuestas políticas de la actual legislatura. Conceptos clave como coordinación,

<sup>31</sup> Le Galés (1998) identifica la Gobernanza con un proceso de coordinación de actores, de grupos sociales, de instituciones para lograr metas definidas colectivamente en entornos fragmentados y caracterizados por la incertidumbre.

cooperación, participación, transparencia, etc. son mencionados de forma reiterada acompañando a las directrices para la acción política. Ello es especialmente valioso para el litoral, pues este es uno de los escenarios políticos más complejos que pueda imaginarse: por el elevado número de administraciones competentes, de instrumentos reglamentarios, de agentes sociales e institucionales, de intereses distintos y a veces contradictorios, etc.

Si el concepto gobernanza se asume, uno de los objetivos del análisis de cualquier política pública es, no cabe duda, comprobar cuál es el contorno de la red a la que antes se aludía, su lógica y mecanismos de funcionamiento.

Esta reflexión sobreviene cuando se observa que las tradicionales formas de gobierno no siempre sirven o no se muestran eficaces, sobre todo aquellas que descansan en la relación jerárquica Estado-Sociedad, y en una aplicación mecánica, casi automática, de las normas. Y es que las transformaciones recientes de nuestra sociedad son de hondo calado, tanto como para alterar los patrones convencionales de la gobernabilidad de un territorio (Ruano, 2002, p. 4): *intensificación de la sectorialización y de la diferenciación de políticas y administraciones, intervención de un número mayor de actores políticos en las distintas fases de las políticas públicas, descentralización y fragmentación del Estado, difuminación de las fronteras entre lo público y lo privado, multiplicación de la intervención privada en áreas tradicionalmente públicas, interdependencia y complejidad reciente de las cuestiones políticas y sociales.*

A partir de estas circunstancias, a las que se añade el papel cada vez más relevante del denominado “tercer sector” y de las organizaciones supranacionales, el concepto de **red política** es una respuesta, aunque parcial, a dichas cuestiones, ya que propone un esquema distinto a las relaciones Estado-Sociedad; que subraya el carácter horizontal, y no jerárquico, de estas relaciones. Y si lo expuesto en el epígrafe anterior resulta válido en términos muy generales, *el nuevo enfoque de la gestión pública consiste en un proceso tendente a lograr la cooperación entre organizaciones en unas circunstancias en que el marco tradicional de las políticas públicas y cooperación interorganizativa se ponen en cuestión* (Ruano, 2002, p. 4).

La Junta de Andalucía debe decidir, en los próximos años con respecto al litoral, si será un mero coordinador contemplativo, o uno de los actores políticos más relevantes que liderará el proceso de gobernanza referido.

Si el concepto gobernanza se asume, uno de los objetivos del análisis de cualquier política pública es, no cabe duda, comprobar cuál es el contorno de la red a la que antes se aludía, su lógica y mecanismos de funcionamiento. Para ello, es preciso conocer a los actores principales, sus formas de organización y relación, sus intereses y metas, los medios con que cuentan, las nuevas fórmulas de cooperación que estarían dispuestos a aceptar, etc. Por eso el decálogo elegido para el diagnóstico estratégico de la EA-GIZC hace énfasis en algunos de los apartados mencionados y no tanto en otros.

Por todo lo anterior, parece recomendable que el concepto de GIZC se identifique con este pensamiento político que se consolida de forma paulatina. Así, la Junta de Andalucía debe decidir, en los próximos años con respecto al litoral, si será un mero coordinador contemplativo, o uno de los actores políticos más relevantes que liderará el proceso de gobernanza referido.

#### 4.2.2. Normativa para la gestión del litoral y sus recursos: Mapa de las reglas del juego

De las responsabilidades transferidas por el Estado a la CAA se deriva una estructura normativa propia. Pero antes de analizarla es imprescindible mencionar la legislación estatal<sup>32</sup> que más interesa a la gestión de nuestras Zonas Costeras. Por un lado porque afecta, de manera determinante, a ciertos espacios, actividades o recursos (DPMT, puertos comerciales, etc.) y, por otro, porque ofrece un marco jurídico para la cooperación entre la CAA y la AGE (Convenios, Acuerdos, etc.).

Lo más parecido a una ley de gestión costera que existe en España es la 22/88 de Costas. No obstante, es necesario advertir que está pensada, especialmente, para la gestión del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) y no para el área litoral en sentido amplio (Montoya, 1995; Barragán, 1997 y 2002b). Es, sin duda, la norma estatal más importante porque el DPMT tiene que ser considerado la auténtica “columna vertebral” del litoral.

La mencionada ley es de una gran trascendencia para todo el sistema de gestión de las Zonas Costeras españolas. Cuatro poderosas razones avalan esta afirmación. La primera porque, como se afirmaba en párrafos precedentes, constituye la legislación básica del litoral español. En segundo lugar, porque identifica el DPMT con los espacios costeros de mayor valor ambiental y socioeconómico: marismas, albuferas, esteros, playas, dunas, islotes, mar territorial, aguas interiores, recursos naturales de la zona económica exclusiva y la plataforma continental, etc. Es decir, esta ley afecta a los ecosistemas más sensibles, hábitats críticos y recursos naturales de los ámbitos geográficos intermareal y marinos.

La tercera razón radica en que, a partir de la Ribera del Mar, y de la línea que separa el DPMT del dominio privado, se miden las distintas zonas de servidumbre e influencia a la propiedad privada (Miralles, 1992): Servidumbre de Tránsito (6 m ampliables hasta 20 m), Servidumbre de Protección (100 m ampliables hasta 200 m) y Zona de Influencia en Suelos No Urbanos (500 m)<sup>33</sup>. En resumen, el límite del DPMT condiciona de forma considerable el desarrollo del primer medio kilómetro del ámbito terrestre litoral. Y, finalmente, como afirma Menéndez (1989 y 1991), porque la Ley de Costas constituye un importante punto de encuentro para las tres escalas básicas de la Administración Pública.

A pesar de una opinión absolutamente favorable hacia la Ley 22/1988 de Costas, es preciso recordar, como lo hacen Joven y Tekke (1994), que dicha ley no conlleva los suficientes mecanismos para desarrollar una gestión integrada del litoral. Por ejemplo, no define instrumentos de planificación estratégica para el DPMT, no crea ningún órgano colegiado que garantice la participación pública, no compromete a la Administración responsable a actuar conforme a criterios concretos y conocidos...

Lo más parecido a una ley de gestión costera que existe en España es la 22/88 de Costas. No obstante, es necesario advertir que está pensada, especialmente, para la gestión del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) y no para el área litoral en sentido amplio.

La Ley 22/1988 de Costas no conlleva los suficientes mecanismos para desarrollar una gestión integrada del litoral.

<sup>32</sup> Por descontado que también conviene tener en cuenta la normativa de obligado cumplimiento de la Unión Europea. La trasposición de algunas Directivas europeas al sistema normativo español resulta fundamental para la GIZC. Hay que pensar que Directivas como Hábitat, Evaluación Ambiental Estratégica, Marco del Agua o las futuras para el Medio Marino o incluso para la GIZC parecen referencias obligadas para cualquier gestor del litoral.

<sup>33</sup> En el borrador inicial la Zona de Influencia se establecía a 1000 metros pero la oposición consiguió rebajarla a 500 metros.

Pero es que incluso la prctica de la gestin a partir de este instrumento legal, deja al descubierto importantes carencias del mismo. Dichas carencias se reflejan en la nula consistencia que el paisaje adquiere como recurso con entidad propia, y en la imposibilidad de incorporar recursos o criterios bioticos para deslindar el DPMT.

**Cuadro 4.2. Normativa estatal de inters para la GIZC de Andalucia**

Recurso o actividad regulada	Referencias normativas
Dominio Pblico Maritimo-Terrestre (DPMT)	- Ley 22/1988 de 28 de julio, de Costas
Recursos pesqueros maritimos	- Ley 3/2001 de 26 de marzo de Pesca Maritima del Estado
Actividades e instalaciones maritimas y portuarias del Estado	- Ley 27/1992 de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
Dominio Pblico Hidraulico (DPH)	- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
Espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestre	- Ley 4/1989 de 27 de marzo de Conservacin de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre
Relacin entre Administraciones Pblicas	- Ley 30/1992 de Rgimen Juridico de las Administraciones Pblicas

Tambin el Real Decreto 1302/1986<sup>34</sup>, de Evaluacin de Impacto Ambiental, que constituy la adaptacin espaola a la Directiva 85/337 europea, es una referencia legislativa muy importante para las actividades humanas en las Zonas Costeras. Ms trascendente aun es este Real Decreto cuando se observa la modificacin hecha a travs del RD 9/2000. En efecto, entre los criterios de seleccin de los proyectos del Anexo II se contempla la ubicacin de los mismos. Las "Zonas Costeras" son citadas de forma explcita en el apartado 2.c.2<sup>a</sup>, como reas geogrficas de sensibilidad ambiental y, por tanto, es preciso prestar especial atencin a la capacidad de carga del medio natural. El problema, claro est, consiste en que la norma no define ni orienta sobre lo que debe entenderse por "Zona Costera".

Otras referencias normativas de la Administracin General del Estado son: Ley 27/2006, por la que se regulan los derechos de acceso a la informacin, de participacin pblica y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente; Real Decreto 258/1989, sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar; Real Decreto 2510/1977, sobre trazado de Lneas de Base Recta; Ley 10/1977, sobre Mar Territorial, etc.

En Andalucia existe un importante cuerpo legal que afecta directa, o indirectamente, a la gestin de las Zonas Costeras (Cuadro 4.2). Cabe mencionar, por su trascendencia para la ordenacin del territorio, el Decreto 118/1990 en el que se aprueban las Directrices Regionales del Litoral de Andalucia (CETU, 1990). Este, a pesar de ser un instrumento legal con grandes posibilidades, ha sido muy poco eficaz, segn afirmaba un informe del Defensor del Pueblo Andaluz (1995).

Consta de 49 artculos divididos en tres grandes grupos: disposiciones generales, disposiciones particulares por unidades territoriales y disposiciones finales. Las primeras hacen referencia a grandes reas de actuacin: coordinacin administrativa,

En Andalucia existe un importante cuerpo legal que afecta directa, o indirectamente, a la gestin de las Zonas Costeras.

<sup>34</sup> Modificado por la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluacin de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

planeamiento urbanístico, actividades turísticas o recreativas, e infraestructuras portuarias. Las segundas se dirigen de forma específica a las diferentes unidades territoriales: sierras litorales, acantilados, dunas y arenales, ramblas, lagunas litorales, playas, estuarios y marismas, provincia nerítica y plataforma continental. Las disposiciones finales orientan de forma breve acerca del seguimiento de las Directrices, del denominado Informe de Seguimiento y sobre su Adaptación y Modificación. La fuerza legal de los dos primeros grupos se lleva a cabo a través de un esquema predefinido: Líneas de Actuación<sup>35</sup>, Directrices<sup>36</sup>, Recomendaciones<sup>37</sup> y Medidas<sup>38</sup>.

Pero el hecho de que se publicara en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA), la aprobación de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía no garantizaba, en absoluto, su cumplimiento. Y mucho menos si, como sucedió en realidad, las propias Directrices no se publicaban. El Informe ya citado del Defensor del Pueblo Andaluz (1995, p. 13), expresa su opinión al respecto:

*(...) las Directrices del litoral se aprobaron mediante el Decreto 118/1990, de 17 de Abril. Pero con la aprobación de este Decreto surge una incidencia no por anecdótica, sí de importante trascendencia. El articulado del Decreto, publicado en el BOJA nº 40, de 18 de Mayo de 1990, reza literalmente:*

*Artículo único: Se aprueban las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía con arreglo al texto incorporado al presente Decreto.*

*Pero el texto incorporado, nunca se incorporó y, de esta forma, las Directrices no se publicaron. Es decir, el instrumento clave que expresa las líneas en las que se concibe y articula las actuaciones en el litoral no se da a conocer por la vía adecuada en cualquier ordenamiento jurídico, cual es su publicación oficial. Esta peculiar omisión suscita, ante todo, dos cuestiones: en primer lugar, la eficacia jurídica de tales normas; y, en segundo lugar, el resultado final de la tarea de la necesaria divulgación de tales Directrices, novedosas entre muchas de las administraciones e instancias interesadas.*

Semejante incertidumbre jurídica se incorporaba a un contexto nada favorable para una gestión integrada. No debe olvidarse que la boyante coyuntura económica auspició, poco tiempo después, una especie de “euforia turística e inmobiliaria”. En consecuencia, la eficacia de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía estuvo negativamente condicionada, desde el principio, por un defecto de naturaleza procedimental y por un contexto económico extremadamente dinámico.

Pero lo más incomprensible es que no haya habido ninguna iniciativa que intentara remediar aquel error. Entre otras razones porque la jurisprudencia del Tribunal Supremo es clara respecto de los instrumentos reguladores que afectan al planeamiento urbanístico (y este instrumento lo hace en gran medida): resulta

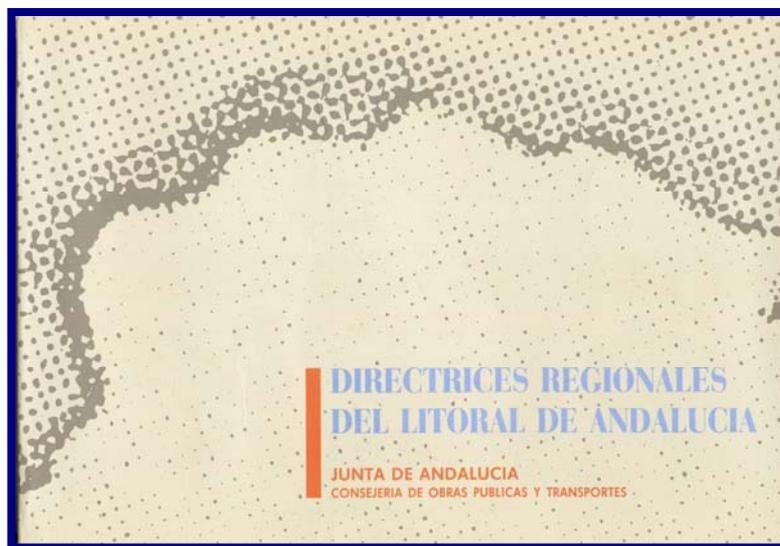
<sup>35</sup> Se identifican con los principios y metas que deben regir en la gestión.

<sup>36</sup> Según Acosta y Barrera (1998) son determinaciones vinculantes para las Administraciones Públicas en cuanto a sus fines (objetivos y resultados), correspondiendo a éstas la aplicación de las medidas concretas para su consecución.

<sup>37</sup> Determinaciones con menor grado de vinculación y eficacia.

<sup>38</sup> Determinaciones más concretas.

ineludible su publicación para garantizar sus efectos. Y es que la medida supletoria de tal publicidad no se remedia, como le responde la Administración andaluza al Defensor del Pueblo Andaluz (1995), con *dar una copia a quien la pida*.



Si eso ocurrió con la legislación específica para la ordenación del territorio en el litoral, no debe esperarse nada extraordinario del resto de los instrumentos normativos que son, por lo común, más genéricos. Entre las numerosas leyes vigentes, con algún interés para la GIZC, cabe mencionar las siguientes: de Ordenación del Territorio, de Ordenación Urbanística, Patrimonio Histórico, Espacios Naturales Protegidos, Aguas Litorales, Pesca, Acuicultura y Marisqueo, Puertos Deportivos, Turismo, etc. La más importante observación es que no existe en Andalucía ningún instrumento normativo específico para la GIZC.

Respecto a las leyes de Ordenación Urbanística y de Ordenación del Territorio conviene hacer algún comentario. En la primera, y de manera explícita, se mencionan ciertas medidas y cautelas con respecto a las Zonas Costeras, especialmente para las Zonas de Servidumbre de Protección y de Influencia del DPMT (artículos 10, 17, 185, 225), en el sentido de destinar los terrenos a “espacios libres de uso y disfrute público”.

Sobre la segunda, resulta evidente que ésta no puede ser catalogada como ley sectorial. Pero tampoco es, en sentido estricto, el instrumento más adecuado para la GIZC debido a que, tanto desde un punto de vista formal como en la práctica, sólo actúa sobre el espacio terrestre. De todas formas es, junto a las de carácter ambiental, una de las que más y mejor pueden influir en la definición de un modelo más integrado de gestión de Zonas Costeras.

Otra reflexión respecto de la normativa sugiere la conveniencia de armonizar, actualizar o desarrollar varios instrumentos legales existentes con incidencia en el litoral andaluz: Directrices Regionales del Litoral, Ley de Ordenación del Territorio, Ley de Ordenación Urbanística, Ley de Espacios Naturales Protegidos, Decreto de autorización de usos en Zona de Servidumbre de Protección del DPMT, etc. Especialmente este último, cuyas competencias radican en la CMA, necesita concretar mucho más sus criterios de gestión.

**Cuadro 4.3. Referencias normativas de inter3s para la gesti3n de las Zonas Costeras andaluzas**

Recurso / Actividad Regulada	Leyes y Decretos
Aguas Litorales	- Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protecci3n Ambiental - Decreto 14/1996, de 16 de enero, reglamento de la Calidad de Aguas Litorales
Espacios Naturales Protegidos (ENP), Flora y Fauna silvestres	- Ley 2/1989, de 18 de julio, Inventario de ENP de Andaluc3a - Ley 2/1995, de 1 de junio, sobre modificaci3n de la Ley 2/1989, Juntas Rectoras de los parques Naturales - Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres - Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la RENPA
Usos en ZSP del DPMT y Vertidos al DPMT	- Decreto 334/1994 para autorizaciones de usos y actividades en Zona de servidumbre de Protecci3n, y vertidos al DPMT
Evaluaci3n de Impacto Ambiental	- Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluaci3n de Impacto Ambiental - Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental - Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificaci3n Ambiental
Urbanismo	- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenaci3n Urbanística de Andaluc3a - Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de medidas para la vivienda protegida y el suelo
Ordenaci3n del Territorio	- Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenaci3n del Territorio de la Comunidad Aut3noma de Andaluc3a - Decreto 77/1994, de 5 de abril, sobre competencias de la Junta de Andaluc3a en materia de OT y Urbanismo - Decreto 118/1990, de 17 de abril, Directrices Regionales del Litoral de Andaluc3a
Puertos deportivos	- Ley 8/1988, de 2 de noviembre, de Puertos Deportivos de Andaluc3a
Turismo	- Ley 12/1999, de 15 de diciembre, del Turismo
Pesca Marítima, Marisqueo y Acuicultura Marina	- Ley 1/2002, de 4 de abril, de Ordenaci3n; Fomento y Control de la Pesca Marítima, el Marisqueo y la Acuicultura Marina
Recursos y bienes culturales	- Ley 1/1991, de 3 de julio, de Patrimonio Hist3rico de Andaluc3a - Decreto 4/1993, de 26 de enero, Reglamento de Organizaci3n Administrativa del Patrimonio Hist3rico de Andaluc3a - Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protecci3n y Fomento del Patrimonio Hist3rico de Andaluc3a - Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueol3gicas
Emergencias y Protecci3n civil	- Ley 2/2002, de 11 de noviembre de Gesti3n de Emergencias en Andaluc3a - Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protecci3n civil

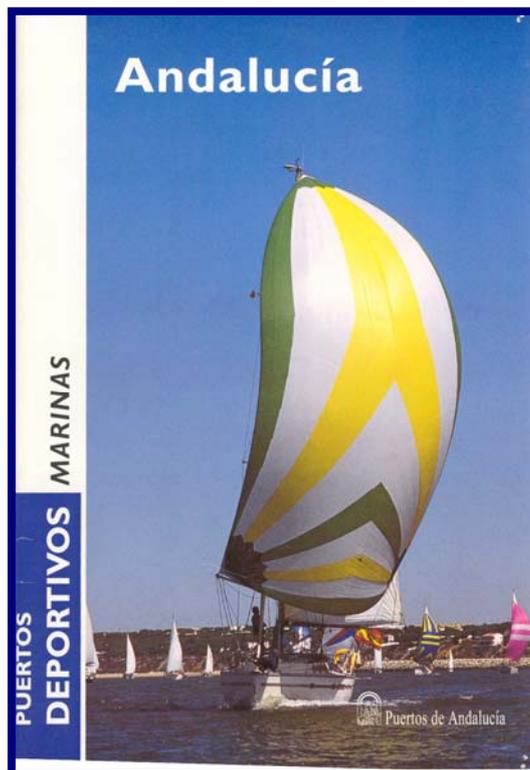
Como era de esperar tampoco hay, en el ordenamiento jur3dico espa3ol o andaluz, normativa espec3fica para la GIZC en la escala local. Y no olvidemos que en algunas normativas de otros pa3ses se contempla la posibilidad del Plan Municipal de Gesti3n Costera. En general, nuestras normas municipales y ordenanzas est3n muy vinculadas a ciertos servicios urbanos como el control de la contaminaci3n ac3stica, gesti3n de residuos s3lidos, abastecimiento y saneamiento del agua, etc. Pero la gesti3n integrada tiene en la escala local un interlocutor ineludible. Entre otras razones porque, adem3s de las competencias que la Ley de R3gimen Local atribuye a los Ayuntamientos, tanto la del Suelo como la de Costas les reconocen una serie de

competencias vinculadas a la planificación de los usos del suelo y a las playas, respectivamente.

Como síntesis de lo expuesto, puede concluirse que Andalucía no dispone de una legislación específica para la GIZC. Ninguno de los numerosos instrumentos reglamentarios vigentes permite la gestión integrada del litoral. Tampoco resultaría incoherente la existencia de una base legal para la gestión de las Zonas Costeras que sea sencilla, con capacidad de adaptarse a nuestra estructura administrativa y competencial, y a diferentes realidades físico-naturales, que regule los incentivos para el acercamiento común a metas compartidas, que tenga un carácter voluntario, etc.

Andalucía no dispone de una legislación específica para la GIZC. Ninguno de los numerosos instrumentos reglamentarios vigentes permite la gestión integrada del litoral.

Otros países ya han ensayado, y mantenido desde hace tiempo, modelos normativos parecidos al descrito. Y es que la razón última que sustenta su necesidad es idéntica en estos países y en Andalucía: competencias repartidas entre varias escalas de gobierno y organizadas sectorialmente, un medio marino no incorporado por completo al sistema de gestión, escasos alicientes para propiciar el encuentro entre diferentes sectores y escalas territoriales de la Administración, mecanismos de coordinación y cooperación débiles o basados sólo en la disposición de órganos colegiados unipersonales, etc.



#### 4.2.3. Reparto de responsabilidades en la gesti3n del litoral de Andaluc3a: Mapa tem3tico

Como en la mayor3a de los pa3ses de nuestro entorno, en Espa3a, las funciones p3blicas relacionadas con la GIZC est3n repartidas entre las diferentes escalas territoriales de administraci3n: AGE, Comunidad Aut3noma y Administraci3n Local. En ep3grafes anteriores se han comentado algunas de las m3s importantes que el Estado tiene encomendadas. Por descontado que la CAA ostenta competencias de enorme trascendencia para la GIZC. Entre las que menciona el Estatuto de Autonom3a de Andaluc3a (Cuadro 4.4) destacan la ordenaci3n del territorio y del litoral, urbanismo, gesti3n de recursos naturales, espacios naturales protegidos, puertos deportivos y pesqueros, patrimonio hist3rico, ZSP del DPMT, vertidos, pesca en aguas interiores, acuicultura, marisqueo, etc.

Las funciones p3blicas relacionadas con la GIZC est3n repartidas entre las diferentes escalas territoriales de administraci3n: AGE, Comunidad Aut3noma y Administraci3n Local.

#### Cuadro 4.4. Competencias de la CAA que afectan al espacio y recursos litorales

Pol3tica territorial: ordenaci3n del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda. Zona de Servidumbre de Protecci3n del DPMT; Las obras p3blicas de inter3s para la CAA cuya realizaci3n no afecte a otra Comunidad Aut3noma; Gesti3n en materia de medio ambiente; Gesti3n de los recursos naturales; Pesca en aguas interiores, marisqueo y acuicultura; Caza y pesca fluvial y lacustre; Montes, aprovechamientos, servicios forestales y v3as pecuarias, marismas y lagunas, pastos, espacios naturales protegidos y tratamiento especial de zonas de monta3a. Agricultura, ganader3a y v3as pecuarias; Recursos y aprovechamientos hidr3ulicos, canales y regad3os, cuando las aguas transcurran 3nicamente por Andaluc3a. Aguas subterr3neas cuando su aprovechamiento no afecte a otro territorio. Promoci3n y ordenaci3n del turismo; Ordenaci3n del turismo y su promoci3n, protecci3n de los recursos tur3sticos; Cofrad3as de Pescadores; Control de vertidos hasta aguas interiores; Patrimonio hist3rico, art3stico, monumental, arqueol3gico y cient3fico. Fomento de la cultura e investigaci3n cient3fica. Puertos deportivos, pesqueros, de refugio y, en general, los que no desarrollen actividades comerciales. Sanidad e Higiene, sin perjuicio de lo que establece el art3culo 149.1.16, de la Constituci3n.

La CAA ostenta competencias de enorme trascendencia para la GIZC.

Pero el reparto y asunci3n de competencias no siempre se ha realizado de forma apacible. Adem3s del contencioso generalizado entre el Estado y la mayor3a de las CCAA, a ra3z del texto original de la Ley 22/88 de Costas, y que termin3 en el Tribunal Constitucional, se han sucedido otros muy significativos. En Andaluc3a algunos conflictos se han originado por la gesti3n de espacios protegidos costeros y marinos, desarroll3ndose en escenarios como el de Cabo de Gata, Do3ana, Mar de Albor3n, etc. En una sentencia reciente, el Tribunal Constitucional ha fallado a favor de la CAA en relaci3n con la gesti3n del Parque Nacional de Do3ana. Las consecuencias no se hacen esperar y la Junta de Andaluc3a se hace cargo, desde el 1 de julio de 2006, de la gesti3n directa de este Parque Nacional<sup>39</sup>.

El desencuentro pol3tico de los 3ltimos a3os entre el partido conservador del gobierno central y el socialista andaluz (1996-2004), explica el estancamiento de algunas competencias no transferidas. Las referidas a los recursos h3dricos pertenecientes a cuencas hidrogr3ficas incluidas en el territorio andaluz, constituyen una demanda con cierta presencia en el tiempo.

<sup>39</sup> Alrededor del Parque Nacional de Do3ana, hasta hace poco tiempo responsabilidad de la AGE, la CAA cre3 el denominado Parque Natural de Do3ana (que incluso lleg3 a denominarse "del entorno de Do3ana"). Durante algunos a3os convivieron, no siempre de manera coordinada, dos realidades administrativas que ten3an como funci3n proteger y conservar un mismo espacio y recursos.

Con posterioridad a las elecciones de 2004 el escenario político cambia: el desbloqueo desemboca en la aprobación del Real Decreto 2130/2004, de 29 de octubre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos en el ámbito de la antigua Confederación Hidrográfica del Sur (BOE nº 276, de 16.11.04).

Después de haber asumido la ahora denominada Cuenca Mediterránea, la CAA hace lo propio (enero de 2006) con la gestión de la Cuenca Atlántica, que comprende los cursos de agua que mayoritariamente desembocan en esta parte del litoral andaluz. En la reforma del nuevo Estatuto de Autonomía se propone asumir la competencia de nuestra mayor cuenca hidrográfica: la del Guadalquivir. Ello constituye, sin duda, una nueva oportunidad de ensayar otras fórmulas e instrumentos para una gestión más integrada en el litoral andaluz; sobre todo si se piensa lo que implica, para nuestro modelo de gestión, la Directiva Marco del Agua.

La Administración Local, por su parte, tiene competencias relacionadas con la gestión de residuos sólidos, planeamiento urbanístico, depuración de aguas residuales, limpieza, ordenación de actividades y seguridad en las playas, etc. Es posible que no sean tan considerables en número pero sí en relevancia para la GIZC; sobre todo si se tiene en cuenta que uno de los principales vectores de presión del litoral y sus recursos llega, al menos en Andalucía, a través del modelo de desarrollo urbanístico.

Como en esta escala suelen darse situaciones de escasez crónica de recursos, humanos y económicos, parece interesante resaltar el papel que pueden jugar otras administraciones jurídicamente adscritas al régimen local. Nos referimos a las Diputaciones Provinciales. Es preciso pensar en su potencial función impulsora, dinamizadora o catalizadora de proyectos para el litoral. Las Diputaciones pueden contribuir, con asesoramiento técnico o con ayuda financiera, a que los entes locales pongan en marcha con el Estado, con la CAA o con ambas al mismo tiempo, iniciativas de interés compartido. Las Diputaciones disponen de recursos pero no de competencias, mientras que los municipios tienen ciertas responsabilidades para las que, con frecuencia, carecen de medios.

De lo expuesto se deduce que las competencias de la AGE, de la CAA y de los Municipios, convergen en el mismo espacio físico. Ello induce a pensar que la interpretación del litoral como hipotética unidad geográfica de gestión, choca frontalmente con un modelo de administración basado en el reparto de funciones en diferentes escalas territoriales. Por lo tanto, esta gestión fragmentada implica, a su vez, la necesidad imperiosa de coordinación y cooperación. Sobre todo porque es difícil concebir un proyecto integrado de gestión del litoral sin el concurso de los tres ámbitos administrativos.

Pero es muy importante señalar que no se trata, sólo, de estrechar las relaciones entre los tres niveles territoriales de Administración. También dentro de la propia Junta de Andalucía se precisa una labor mejor coordinada y más cooperativa. Las razones para ello descansan en un hecho muy simple: las funciones públicas competencia de la CAA que interesan a la GIZC, no residen en una sola unidad de gestión.

Las competencias de la AGE, de la CAA y de los Municipios, convergen en el mismo espacio físico. Esta gestión fragmentada implica, a su vez, la necesidad imperiosa de coordinación y cooperación.

Las funciones públicas competencia de la CAA que interesan a la GIZC, no residen en una sola unidad de gestión.

En efecto, las responsabilidades de mayor interés para la GIZC se reparten, como mínimo, entre cinco Consejerías: Medio Ambiente, Obras Públicas, Turismo, Agricultura-Pesca y Cultura. En cualquier caso lo anterior no significa que otras Consejerías no deban ser consideradas en cualquier proyecto de GIZC. Al contrario. Piénsese en el papel tan destacado que pueden desarrollar otras Consejerías para determinadas funciones (de Gobernación para la coordinación institucional, de Innovación para el aporte de ciencia y conocimiento, de Economía y Hacienda para la planificación de un determinado modelo económico, etc.).

Por otra parte, derivado del *Derecho Internacional del Mar* existe una distinción jurídico-administrativa básica entre Aguas Interiores y Aguas Exteriores (Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva). En este sentido, la Comunidad Autónoma Andaluza aplica sus competencias y ha desarrollado una normativa en las primeras para las siguientes funciones: control de la calidad de las aguas litorales; regulación de la pesca marítima, marisqueo y acuicultura; planificación y gestión de ENP; y conservación y manejo de especies marinas amenazadas.

En cambio, las Aguas Exteriores también pueden ser competencia de la Comunidad Autónoma en el caso de la conservación y uso de la biodiversidad del medio marino, aunque actualmente no existe una normativa que lo regule. Esta situación se ha producido como consecuencia de la indefinición legislativa existente. En concreto, la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre posibilita a las Comunidades Autónomas la gestión de los recursos naturales marinos en Aguas Interiores y Exteriores aunque ésta no haya desarrollado una normativa específica. Para ello se deben cumplir dos criterios generales:

- Los ecosistemas constituyen un continuo ecológico en las aguas exteriores respecto del resto de los que están situados en tierra, en la zona marítimo-terrestre y en las Aguas Interiores.
- La movilidad de las especies marinas se produce tanto en las Aguas Interiores como Exteriores.

Todo ello sin perjuicio de las competencias estatales de pesca en aguas exteriores y con sujeción a la legislación básica del Estado.

Estos criterios son aplicables para el ejercicio de las siguientes funciones:

1. Planificación, declaración y gestión de Áreas Marinas Protegidas en el marco de la normativa nacional.
2. Propuesta, designación, declaración y gestión de los Lugares de Importancia Comunitaria y de las Zonas de Especial Protección para Aves, en el marco de las Directivas europeas 92/43/CEE y 79/409/CEE.
3. Declaración y gestión de las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) establecidas en el Convenio de Barcelona y de las Zonas Marinas Protegidas establecidas con base en otros Convenios Internacionales.
4. Elaboración, aprobación y ejecución de los Planes de Recuperación, Conservación del Hábitat, conservación y manejo para especies marinas incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o que deban ser protegidas en virtud de tratados internacionales.

Esta compleja situación, derivada de un medio natural dinámico y complejo, requiere además fórmulas de cooperación y coordinación institucional. Esta afirmación es clara cuando los espacios naturales y especies marinas están en aguas costeras de más de una Comunidad Autónoma, requieran la colaboración de la Administración estatal en labores de policía o deban integrarse con competencias sectoriales tanto de la Administración regional como estatal.

#### 4.2.4. Instituciones andaluzas para la gesti3n de las Zonas Costeras: Mapa de puntos de referencias

El siguiente elemento estructural de inter3s para la GIZC es la organizaci3n administrativa o institucional. En Andaluc3a no existe una administraci3n, instituci3n o departamento especializado en la gesti3n del litoral (como ocurre con la Direcci3n General de Costas del , o en otras CCAA, por ejemplo). De esta forma, el enfoque de la gesti3n de los asuntos litorales pierde su car3cter unitario, integrado, y singular.

No obstante, en algunas Consejer3as de la Junta de Andaluc3a existen departamentos que tienen a su cargo ciertos cometidos muy espec3ficos del litoral. As3, desde la Direcci3n General de Prevenci3n y Calidad Ambiental (CMA) se gestionan los usos de la ZSP del DPMT, los vertidos al DPMT, etc. Desde la Direcci3n General del Medio Natural (CMA) se llevan los programas de gesti3n sostenible del medio marino. La Direcci3n General de Pesca y Acuicultura (CAP) es responsable de la pesca en aguas interiores, y acuicultura y marisqueo. La Direcci3n General de Urbanismo (COPT) ha creado hace muy pocos a3os las Oficinas del Litoral en las provincias de M3laga y C3diz (no son instituciones propiamente dichas sino refuerzos de un determinado servicio). Para la gesti3n del patrimonio cultural sumergido se ha creado el Centro de Arqueolog3a Subacu3tica (dependiente de la CC). Tambi3n es reciente la creaci3n de la Agencia Andaluza del Agua (que acoge al Instituto del Agua de Andaluc3a, a la Direcci3n General de la Cuenca Atl3ntica, a la Direcci3n General de la Cuenca Mediterr3nea, etc.).

En Andaluc3a no existe una administraci3n, instituci3n o departamento especializado en la gesti3n del litoral.

En los organigramas de nuestras instituciones andaluzas tambi3n deber3an ser objeto de atenci3n las empresas p3blicas. Su car3cter operativo y su especializaci3n las hace realmente interesantes de cara a la futura EA-GIZC. Entre otras cabe mencionar: EGMASA (Empresa de Gesti3n Ambiental de Andaluc3a), EPPA (Empresa P3blica de Puertos de Andaluc3a), EPSA (Empresa P3blica de Suelo de Andaluc3a), EPTA (Empresa P3blica de Turismo Andaluz), Empresa P3blica de Gesti3n de Programas Culturales, DAP (Empresa para el Desarrollo Agr3cola y Pesquero), etc.

Otras dos novedades relacionadas con la organizaci3n institucional, de extremo inter3s para la GIZC, son:

- ✓ En 2005 se adscribe, a la D.G. de Participaci3n e Informaci3n Ambiental de la CMA, la coordinaci3n facultativa de la Experiencia Piloto para la Gesti3n Integrada de Zonas Costeras del Levante de Almer3a (CAMP<sup>40</sup> en sus siglas inglesas), en el que intervienen adem3s la Direcci3n General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente y el PAP-RAC<sup>41</sup>.
- ✓ En 2006 se inician los tr3mites para la creaci3n de una nueva unidad funcional dentro de la propia CMA: la del litoral y medio marino.

En 2006 se inician los tr3mites para la creaci3n de una nueva unidad funcional dentro de la propia CMA: la del litoral y medio marino.

Todav3a es pronto para opinar respecto de esta 3ltima unidad administrativa. Entre otras razones porque ni siquiera ha entrado en funcionamiento. Pero su labor, por muy elemental que fuera su estructura, podr3a incrementar la interlocuci3n con y

<sup>40</sup> CAMP: Coastal Area Management Programme, dentro del Plan de Acci3n del Mediterr3neo, que se inserta, a su vez, dentro del Programa Ambiental de Naciones Unidas.

<sup>41</sup> Priority Actions Programme, Regional Activity Centre cuya sede est3 en Split (Croacia).

entre las instituciones, facilitaría el liderazgo institucional para determinadas actuaciones (especialmente aquellas que requieran del concurso de varias Consejerías), permitiría la continuidad en el tiempo de las iniciativas, se convertiría en una referencia –incluso física- para los usuarios y otros administradores, haría las veces de canal institucional de comunicación en esa red a la que se aludía en el proceso de gobernanza, etc. Aunque lo que verdaderamente le daría sentido es su papel de elemento estructurante, de facilitador, de punto focal para emitir información específica y, sobre todo, su función al servicio de la coordinación y de la impulsión de proyectos de cooperación.

En efecto, las páginas anteriores parecen haber sido redactadas para decantar ciertas ideas que adquieren la categoría de claves. Porque ese es el epíteto que mejor define a la coordinación y cooperación institucional en el marco de la GIZC. El aval de este argumento es fácil de encontrar, tanto en el ámbito político como en el social o institucional. Una de las funciones que preocupa más seriamente a los interlocutores y agentes sociales e institucionales es, precisamente, ese: La imprescindible coordinación y cooperación de las políticas públicas, de la actuación institucional frente al grave problema que representa la desaparición del espacio y los recursos costeros en Andalucía.

Pero la coordinación y cooperación entre administraciones y usuarios no tiene porqué residir de forma exclusiva en fórmulas predeterminadas. La Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, brinda posibilidades que pueden utilizarse para abrir nuevos itinerarios. En dicha normativa se ofrecen caminos que facilitan la cooperación entre administraciones; sobre todo entre el Estado y las Comunidades Autónomas, independientemente del sector al que pertenezcan, siguiendo el principio de lealtad institucional y el respeto de las competencias (art. 4): se pueden crear órganos para la cooperación (art. 5), se pueden firmar convenios de colaboración (art. 6), incluso llegando a establecer planes o programas de carácter vinculante (art. 7). Las relaciones entre las anteriores administraciones y la municipal se rigen por la legislación básica en materia de Régimen Local (art. 9).

Dicha cooperación ya tiene unos antecedentes históricos dignos de considerar. Las Conferencias Sectoriales que la Ley define en su artículo 5º fueron pensadas para mejorar la relación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas, en aquellas materias en las que exista interrelación competencial. Este instrumento, que proporciona soporte jurídico y administrativo a la cooperación entre instituciones públicas, debería ser tenido en cuenta como una posibilidad más de aumentar el nivel de entendimiento y de cooperación entre diferentes escalas territoriales de gestión pública.

Una de las funciones que preocupa más seriamente a los interlocutores y agentes sociales e institucionales es, precisamente, ese: La imprescindible coordinación y cooperación de las políticas públicas, de la actuación institucional frente al grave problema que representa la desaparición del espacio y los recursos costeros en Andalucía.

**Cuadro 4.5. Administracin y gestin de las Zonas Costeras en la Comunidad Autnoma de Andaluca**

Recurso o actividad regulada	Entidades de Administracin y gestin y Servicios Operativos	rganos colegiados y unipersonales para la toma de decisiones (*) y asesoramiento
Territorio, usos del suelo	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Obras Pblicas y Transportes</b> (Direccin General Urbanismo y Direccin General de Direccin General de Inspeccin y Ordenacin del Territorio, Urbanismo o Vivienda) - Empresa Pblica de Puertos de Andaluca - Empresa Pblica de Suelo de Andaluca - Empresa Pblica de Infraestructuras de Andaluca	<b>rgano Regional</b> - Consejo de Gobierno - Comisin de Ordenacin del Territorio y Urbanismo de Andaluca - Secretario General de Ordenacin del Territorio y Urbanismo - Director General de Prevencin y Calidad Ambiental
	<b>Entidad Perifrica</b> - Delegacin Provincial de la COPT	<b>rgano Perifrico</b> - Comisin Provincial de OT y Urbanismo - Delegado Provincial de COPT
Turismo	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Turismo, Comercio y Deportes</b> - Oficina de la calidad del turismo - Escuela oficial de turismo - Empresa Pblica del Turismo Andaluz	<b>rgano Regional</b> - Consejo Andaluz del Turismo - Consejo de Coordinacin Interdepartamental en materia de turismo
	<b>Entidad Perifrica</b> - Delegacin Provincial de la CTDC	<b>rgano Perifrico</b> - Delegado Provincial de la CTDC
Recursos y bienes culturales	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Cultura</b> (Direccin General de Bienes Culturales) - Instituto Andaluz de Patrimonio Histrico (Centro de Arqueologa Subacuatica)	<b>rgano Regional</b> - Consejo Andaluz de PH y Comisiones - Consejero de la CC - Director General de Bienes Culturales - Comisin de Redaccin del PGBC
	<b>Entidad Perifrica</b> - Delegacin Provincial de la CC	<b>rgano Perifrico</b> - Comisin Provincial del Patrimonio Histrico - Delegado Provincial de CC
RR.NN. y Espacios naturales protegidos (ENP)	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Medio Ambiente</b> (Direccin General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales y Direccin General de Gestin del Medio Natural) - Empresa Pblica de Gestin Medioambiental	<b>rgano Regional</b> - Consejero de la CMA - Director General de la RENPA y Servicios Ambientales - Consejo Andaluz de Medio Ambiente y de la Biodiversidad - Consejo Andaluz de Biodiversidad - Comit Andalu de Humedales
	<b>Entidad Perifrica</b> - Delegacin Provincial de la CMA	<b>rgano Perifrico</b> - Delegado Provincial de la CMA - Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad - Juntas Rectoras y Patronatos
Aguas litorales y continentales	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Medio Ambiente</b> (Direccin General de Prevencin y Calidad Ambiental) - Agencia Andaluza del agua - Empresa Pblica de Gestin Medioambiental	<b>rgano Regional</b> - Consejero de Medio Ambiente - Director General de Proteccin Ambiental - Consejo Andaluz del Agua - Consejo Interdepartamental del Agua - Comisin del Agua de la Cuenca Mediterranea Andaluza
	<b>Entidad Perifrica</b> - Delegacin Provincial de la CMA	<b>rgano Perifrico</b> - Delegado Provincial de la CMA - Junta de Usuarios
Puertos Deportivos	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejeria de Obras Pblicas y Transportes</b> - Empresa Pblica Puertos de Andaluca	<b>rgano Regional</b> - Director-Gerente EPPA - Consejo de Administracin EPPA

<b>Pesca Marítima, Marisqueo y Acuicultura Marina</b>	<b>Entidad Regional</b> - <b>Consejería de Agricultura y Pesca</b> (Dirección General de Pesca y Acuicultura) - Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero - <b>Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.</b> Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria IFAPA	<b>Órgano Regional</b> - Consejero de la CAP - Consejo Andaluz de Calidad Agroalimentaria - Director General de Pesca y Acuicultura
	<b>Entidad Periférica</b> - Delegación Provincial de la CAP	<b>Órgano Periférico</b> - Delegado Provincial de la CAP

También la CAA debe explorar mecanismos innovadores para crear espacios de encuentro entre la Administración Regional y los Ayuntamientos. Y conviene no olvidar que, en la experiencia internacional de GIZC, el incentivo a la libre participación no está reñido con el escrupuloso respeto a las competencias de cada institución.

#### 4.2.5. Instrumentos para la gestión del litoral en Andalucía: Mapa de estrategias

En este apartado se analizan algunos instrumentos de los que dispone la Junta de Andalucía, y que interesan a la planificación y gestión de las Zonas Costeras. En epígrafes precedentes han sido mencionados varios de los que posee la AGE. Resulta conveniente reiterar, una vez más, la necesidad de contar con todos los niveles administrativos en cualquier iniciativa de gestión integrada. Esta afirmación es válida para la mayor parte de los sistemas políticos y administrativos. Por descontado que también para el nuestro. No debe olvidarse que, en las últimas tres décadas, la ardua tarea de descentralización del Estado, no ha sido correspondida con un esfuerzo de similar envergadura para dotarse de suficientes instrumentos de coordinación y cooperación institucional.

Existe un reducido número de instrumentos operativos de carácter voluntario.

En términos generales puede afirmarse que existen numerosas y diferentes formas de intervenir sobre el espacio y los recursos litorales. Por tanto, no es de extrañar que el número de instrumentos sea también elevado (Cuadro 4.6). Esta sería, quizás, la primera conclusión de interés para la EA-GIZC. Entre las alternativas de agrupación consideradas hemos optado por la división más sencilla de los instrumentos conocidos: estratégicos y operativos.

Los primeros, o de planificación, orientan al gestor de una forma genérica sobre objetivos, medios, caminos para alcanzar los objetivos, etc., y suelen derivarse de la definición de las políticas públicas correspondientes. Por dicha razón nos centraremos en ellos en esta etapa de la EA-GIZC. Los segundos, al ser mucho más concretos, permiten la gestión cotidiana pues se dirigen a la ejecución, al procedimiento y al control<sup>41</sup>. Las diferencias entre un grupo y otro son relativamente nítidas. No obstante, hay casos en los que resulta difícil determinar su encaje.

La utilización de un tipo de instrumento u otro suele estar muy relacionada con el objetivo, la escala de trabajo, etc. Cada uno de ellos, a su vez, podría subdividirse en otros dos grandes apartados: reglamentarios y voluntarios. Nuestra cultura administrativa sesga hacia el primer modelo, al menos en lo que a los instrumentos operativos se refiere. Por razones obvias, los de tipo estratégico suelen ser potestativos de las instituciones titulares de las competencias reguladas. En cualquier caso, de la observación del Cuadro 4.6 se desprende otra conclusión: existe un reducido número de instrumentos operativos de carácter voluntario<sup>42</sup>.

Casi todos los departamentos de la administración autonómica poseen un instrumento sectorial de tipo estratégico que afecta al litoral, pero no existe un instrumento específico para la gestión integrada de las Zonas Costeras en Andalucía.

El mismo cuadro mencionado muestra los instrumentos estratégicos más importantes que afectan al litoral y a los recursos de Andalucía, que son por otra parte los que marcan las directrices de una determinada política pública. De su observación se desprenden otras dos conclusiones: por un lado, casi todos los departamentos de la administración autonómica poseen un instrumento sectorial de tipo estratégico y, por otro, no existe un instrumento específico para la gestión integrada de las Zonas Costeras en Andalucía.

<sup>41</sup> En el Cuadro 4.6 se han relacionado aquellos que más interesan o afectan a las Zonas Costeras. Aunque desborda el objetivo de este trabajo convendría evaluar las ventajas, la eficacia, el carácter complementario, las incompatibilidades, etc. de estos instrumentos operativos de la Junta de Andalucía, a la luz de la futura EA-GIZC.

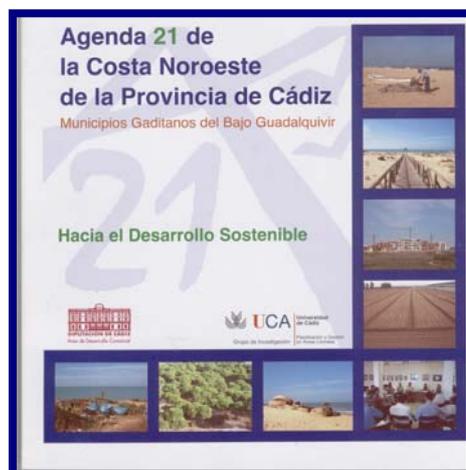
<sup>42</sup> Aunque no son específicamente litorales entre estos últimos destacan las interesantes iniciativas Ciudad 21 y la incipiente experiencia de Custodia del Territorio

Pero resulta obvio que algunos instrumentos estratégicos pueden influir más directamente que otros en la gestión de las Zonas Costeras y sus recursos. Pensando en la EA-GIZC se citan algunos que han sido agrupados dependiendo de su enfoque:

- a) **Integrado:** Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible. Agenda 21 Andalucía
- b) **Ambiental:** Plan de Medio Ambiente de Andalucía (2004-2010), Criterios para la gestión de la ZSP del DPMT de Andalucía, Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz, Plan de Policía de Aguas del Litoral Andaluz, Plan Andaluz de Humedales, Plan Andaluz de Conservación de la Biodiversidad, Estrategia Andaluza de Cambio Climático, de Educación Ambiental, etc.
- c) **Territorial y de infraestructuras:** Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, Plan de Puertos de Andalucía, Directrices Regionales del Litoral de Andalucía<sup>43</sup>.
- d) **Económico:** Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía (2007-2010), Zonas de Interés para los cultivos marinos de Andalucía, etc.

a) Uno de los pocos instrumentos estratégicos de carácter integrado es la denominada *Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible. Agenda 21 Andalucía*, que fue liderada por la CMA gracias a un encargo del Consejo de Gobierno fechado el 27 de abril de 1999. El debate del primer borrador, elaborado por un Comité de la propia CMA, tiene lugar en el *Consejo Andaluz para el Desarrollo Sostenible de Andalucía en el Siglo XXI* (CADS). Dicho Consejo fue creado *ad hoc* en octubre de ese mismo año, y estaba compuesto por más de 70 expertos de diferentes disciplinas.

Lo que dicho Consejo propuso sirvió para elaborar un segundo documento denominado *Bases para la Agenda 21 de Andalucía*. Dichas Bases fueron presentadas al *Comité de Acciones para el Desarrollo Sostenible* (representación de las Consejerías encargado de impulsar las medidas en lo que a las competencias autonómicas se refiere), y al *Consejo Andaluz de Medio Ambiente* (CAMA), máximo órgano de participación relacionado con la protección y conservación del medio ambiente. Este ha sido el inicio de los trabajos que han permitido elaborar una *Agenda 21 Andalucía* que se identifica como *Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible*.



<sup>43</sup> Aunque las DRLA se comentaron en el apartado dedicado a la base normativa, no deja de tener, también, consideración de instrumento para la ordenación del litoral.

Para los debates posteriores se crea, en febrero de 2002, el *Foro de Desarrollo Sostenible* dentro del CAMA. Como máximo órgano de participación ciudadana, están representados los diferentes sectores productivos y sociales: empresarios, sindicatos, grupos ecologistas, asociaciones agrarias, de consumidores y usuarios, de vecinos, representantes de municipios, docentes e investigadores, etc. La organización de diferentes Comisiones fue el procedimiento elegido para la elaboración de propuestas. De esta forma se abrieron diferentes líneas de trabajo, estableciéndose las denominadas *Línea Verde*, *Línea Marrón* y *Línea Horizontal*. Cada una de ellas acogía diferentes temas de interés estratégico. En realidad las dos primeras asocian las tareas propias de cada uno de los dos grandes servicios administrativos de la CMA, Gestión del Medio Natural y Calidad Ambiental, a los temas de otras Consejerías más afines.

**Cuadro 4.6. Instrumentos que afectan a la planificación y gestión de las Zonas Costeras en la Comunidad Autónoma de Andalucía**

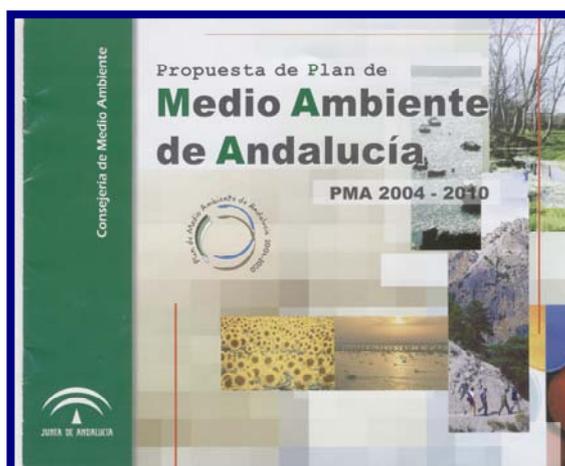
<b>Recurso o actividad regulada</b>	<b>Instrumentos de planificación estratégica o indicativa</b>	<b>Instrumentos operativos de planificación y gestión</b>
<b>Integrado</b>	Estrategia de Desarrollo Sostenible. Agenda 21 de Andalucía	
<b>Territorio, Usos del suelo</b>	Bases, Estrategias y Plan de OT de Andalucía, Planes Especiales de Protección del Medio Físico, Planes Subregionales de OT, Directrices Regionales del Litoral	Planeamiento urbanístico (Véase normativa nacional) que propone el municipio y aprueba Administración Regional
<b>Turismo</b>	Plan General de Turismo, Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía (2007- 2010) (Avance, junio de 2006)	Registro de Turismo, Clasificación de Establecimientos Hoteleros y de Restauración, Inspección turística, Municipio Turístico, Zona de Preferente Actuación Turística (Plan de Actuación Turística Integrada), Programas de recualificación de destinos, Programas de Turismos específicos, Declaración de Interés Turístico Nacional de Andalucía, Plan de playas
<b>Recursos y bienes culturales</b>	Plan General de Bienes Culturales, Plan de arquitectura defensiva de Andalucía	-Declaración de Bienes de Interés Cultural (BIC), Catálogo General PHA, Zona de Servidumbre Arqueológica, 6 tipos de BIC: Conjunto Histórico, Monumento, Zona Arqueológica, Sitio Histórico...
<b>Medio ambiente y ENP</b>	Plan de Medio Ambiente de Andalucía (2004- 2010), Programa de gestión sostenible del medio marino andaluz, Criterios de gestión para la ZSP del DPMT	Además de las establecidas en la Ley Nacional 4/1989: (PORN, PRUG...), Paraje Natural, Parque Periurbano, Reserva Natural Concertada, Planes de Desarrollo Integral: Programas de Fomento, Zona de servidumbre arqueológica, Zona Arqueológica
<b>Aguas litorales y continentales</b>	Plan de Policía de Aguas del Litoral, Programa de Calidad de aguas marinas	Inventario de vertidos al litoral, Autorizaciones de vertido, Canon de vertido, Registro de autorizaciones, Planes correctores de Vertidos Industriales, Red de Vigilancia y Control Automático de la Contaminación Hídrica, Embarcaciones de Vigilancia de Aguas Litorales, Laboratorios de vigilancia y control
<b>Puertos deportivos</b>	Plan de Puertos de Andalucía	
<b>Pesca Marítima, Marisqueo y Acuicultura Marina</b>	Plan de modernización del sector pesquero andaluz, Planes marisqueros provinciales, Plan de remodelación de las lonjas,	Zonas Marítimas Protegidas, Reservas de Pesca, Arrecifes Artificiales, Repoblaciones Marinas, Planes Específicos de Pesca, Licencias, Autorizaciones, Censos, Zona aptas para la acuicultura

Por eso la *Mesa Verde* trató “Conservación y uso sostenible de la biodiversidad, conservación del mundo marino y costero y gestión sostenible de sus recursos, agricultura y ganadería sostenible, desarrollo rural, paisaje, planificación del territorio y aprovechamiento racional del suelo, etc.” Y la *Mesa Marrón* se ocupó de la “Gestión del agua, ciudades sostenibles, energía, transportes, protección atmosférica, desarrollo industrial y gestión racional de residuos”. Por último, la *Mesa Horizontal* se hace cargo de temas que afectan a diferentes aspectos de la realidad ambiental, social, económica e institucional: “Desarrollo integral del litoral, turismo sostenible, participación ciudadana, información y educación ambiental, empleo y medio ambiente, coordinación institucional, lucha contra la desigualdad y la pobreza, etc.”

El proceso de elaboración de la A21 Andalucía contó con la asistencia de una Oficina Técnica, adscrita a la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales de la CMA. Los hitos principales tuvieron lugar a mediados de 2002 (reuniones de las diferentes Mesas de Trabajo), en noviembre de ese mismo año (Mesa Plenaria) y el 5 de junio de 2003, cuando el Foro aprueba la *Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible: Agenda 21 Andalucía*, y esta es refrendada por el Pleno del Consejo Andaluz de Medio Ambiente. En la publicación del documento final se incluye una Declaración Consensuada. En ella aparecen los Principios Rectores que inspiran una determinada concepción del DS<sup>44</sup>. Se manifiesta así la importancia de algunos documentos surgidos en Río.

Los contenidos de la EADS que más directamente pueden relacionarse con la EA-GIZC se localizan en las Áreas Temáticas número 2: “Conservación del mundo marino y costero y gestión sostenible de sus recursos”, y número 10 “Desarrollo integral del litoral”. De las orientaciones acordadas (15 y 9 respectivamente), destacan las continuas llamadas a una mejor coordinación y mayor cooperación, que haga más eficaz la función pública de protección y tutela del litoral. Pero también sobresale una interpretación más integrada del litoral: donde a la incorporación del medio marino en todas las políticas, planes y programas sectoriales, se añada la ordenación en profundidad (sobrentendida para el ámbito terrestre). Asimismo, se menciona de forma explícita la conveniencia de diseñar nuevos instrumentos que eviten la degradación observada (Ver Anexo III).

De la EADS los contenidos que más directamente pueden relacionarse con la EA-GIZC se localizan en las Áreas Temáticas número 2: “Conservación del mundo marino y costero y gestión sostenible de sus recursos”, y número 10 “Desarrollo integral del litoral”.

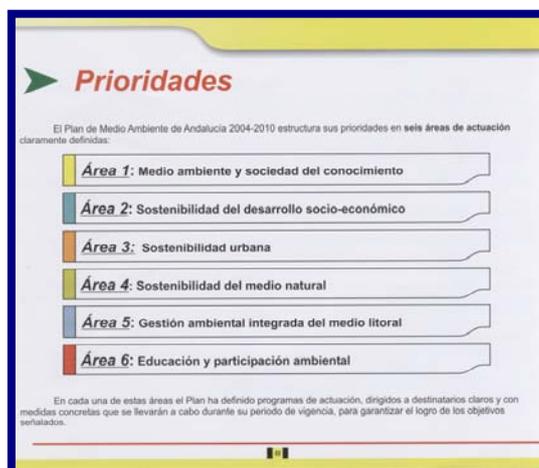


<sup>44</sup> Si se ha detallado el procedimiento utilizado en la elaboración de la *A21 de Andalucía* es debido a que resulta interesante su arquitectura organizativa para una posterior comparación con las experiencias desarrolladas en municipios y comarcas de la provincia de Cádiz.

b) De los instrumentos mencionados en el apartado ambiental destaca el *II Plan de Medio Ambiente de Andalucía* (PMA 2004-2010), que aprobó el Consejo de Gobierno en 2004. No cabe duda alguna que constituye el instrumento más importante y pretende dar respuesta a la política ambiental de la CAA. Este Plan, además de suponer un esfuerzo de carácter participativo en el proceso de su formulación, incorpora las competencias asumidas en relación a la gestión de las cuencas hidrográficas intracomunitarias. Entre sus objetivos destaca la intención de “Consolidar la gestión integrada del litoral desde la perspectiva de la sostenibilidad”.

Dos de las líneas estratégicas que estructuran el PMA son especialmente interesantes para la GIZC en Andalucía: Gestión integral de los recursos hídricos y Gestión ambiental integrada del litoral.

Dos de las líneas estratégicas que estructuran el PMA son especialmente interesantes para la GIZC en Andalucía: *Gestión integral de los recursos hídricos* y *Gestión ambiental integrada del litoral*. Dentro de esta última existen dos Programas: el de mejora de la calidad ambiental y el de gestión ambiental del litoral.



Entre las medidas establecidas para el de *gestión ambiental del litoral* se mencionan: desarrollar una estrategia andaluza para la aplicación de los principios de la Estrategia Europea de GIZC, elaborar una normativa específica para los usos y actividades que afecten al litoral, implantación de la Evaluación Ambiental Estratégica para los planes generales de ordenación urbana, apoyo y configuración de sistema y órganos de coordinación, así como fomentar acuerdos voluntarios o contractuales para impulsar la cooperación entre los distintos niveles y sectores de la Administración (nacional, regional y local), y con los usuarios del litoral y los distintos sectores socioeconómicos, profundizar en los márgenes de actuación de la ley 22/88 de Costas en relación a la gestión de la ZSP del DPMT, elaboración de un manual para difundir las buenas prácticas en el litoral, etc.

Entre las medidas propuestas para el Programa de “Mejora de la calidad ambiental” es preciso subrayar las orientadas hacia una más estrecha cooperación y mejor coordinación de las actuaciones relacionadas con la calidad de las aguas litorales.

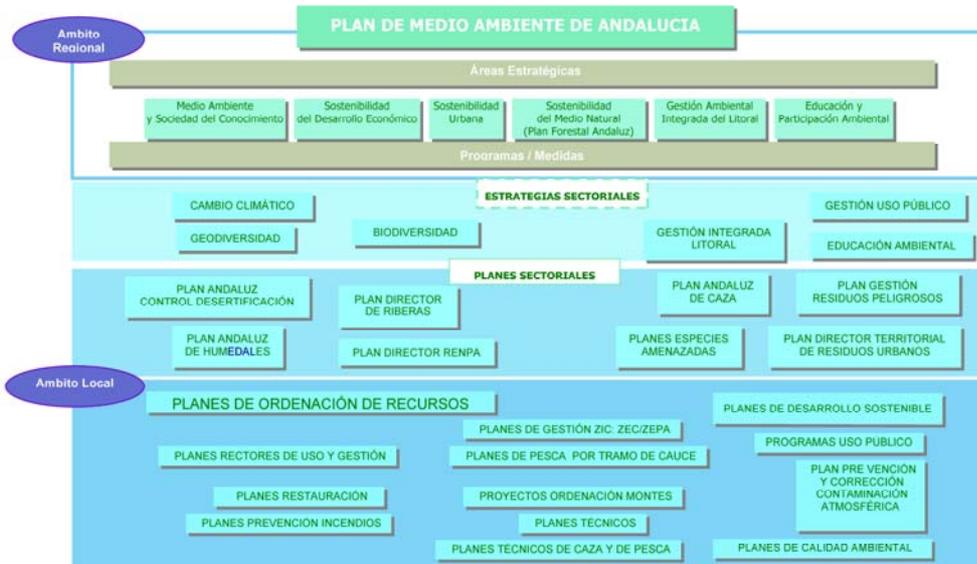


Figura 58. Situacin actual de la planificacin ambiental en Andaluca.

Tambi3n la CMA ha desarrollado durante los 3ltimos a3os (2004-2006) el proyecto denominado "Crterios para la gesti3n de la ZSP del DPMT de Andaluca". Dicho proyecto supone un considerable avance ya que, por primera vez desde que fueron transferidas las competencias del Estado (1994), la Comunidad Aut3noma posee un nivel de detalle adecuado para responder a la presi3n creciente de las actividades humanas en esta franja que oscila entre 20 y 100 metros a partir de la "Ribera del Mar".

El modelo seguido para desarrollar las posibilidades que otorga el Reglamento de la Ley 22/88 de Costas, se basa en la construcci3n de los denominados "Escenarios de gesti3n". Estos, a su vez, surgen de la relaci3n que se establece entre los atributos (ambientales, sociales y econ3micos) de la Zona de Servidumbre de Protecci3n y los del propio Dominio P3blico Mar3timo Terrestre. Cada "Escenario" cuenta con unas metas y objetivos que condicionan los crterios utilizados en la respuesta al usuario que demanda un cierto uso o actividad (Cuadro 4.7).

La CMA ha desarrollado durante los 3ltimos a3os (2004-2006) el proyecto denominado "Crterios para la gesti3n de la ZSP del DPMT de Andaluca".

Cuadro 4.7. Escenarios de Gesti3n para la ZSP del DPMT

ESCENARIOS DE GESTI3N			Dominio P3blico Mar3timo Terrestre	
			A Muy sensible	B Sensible
Zona de Servidumbre de Protecci3n	A Áreas Naturales	A1 Áreas Naturales de Elevada Calidad Ambiental	1	2
		A2 Áreas Naturales de Calidad Ambiental	3	4
	B Áreas Rurales	B1 Áreas Rurales con Usos Agropecuarios Tradicionales	5	6
		B2 Áreas Rurales con Usos Agropecuarios Intensivos	7	8
		B3 Áreas Rururbanas	9	10
	C Áreas Urbanas	C1 Áreas Urbanas con Frentes Residenciales Ordenados	11	12
		C2 Áreas Urbanas e Industriales Consolidadas	13	14

Fuente Barrag3n *et al.*, 2005.

Varios importantes argumentos pueden aducirse a la hora justificar el ep3teto de “integrado” para este modelo tan singular de gesti3n costera. Se mencionan solo dos para la experiencia piloto que fue llevada a cabo en la costa de la provincia de C3diz: a) tener en cuenta no solo las caracter3sticas de la propia ZSP sino tambi3n las del propio DPMT<sup>45</sup>. b) en el procedimiento utilizado para el dise1o del modelo han participado las instituciones m3s influyentes<sup>46</sup>. Un 3ltimo aspecto novedoso: despu3s de m3ltiples pruebas, y antes de dar por finalizado el dise1o de este instrumento, se implant3 de manera provisional durante un a1o en la Delegaci3n Provincial de Medio Ambiente de C3diz. As3 se pudo comprobar su funcionamiento en la realidad.

La Direcci3n General de Gesti3n del Medio Natural de la CMA est3 desarrollando el Programa de Gesti3n Sostenible de Recursos para la Conservaci3n del Medio Marino Andaluz.

<sup>45</sup> En otras CCAA con instrumentos similares solo han sido tenidos en cuenta los atributos de la ZSP. Ello se explica porque la gesti3n de dicha zona es competencia del ente regional (en contraposici3n al DPMT que es responsabilidad de la AGE). Y a veces se olvida que la separaci3n entre ZSP y DPMT, aunque utilice criterios f3sicos y naturales, no dejar de ser un convencionalismo que el legislador emplea como f3rmula para una gesti3n fragmentada del litoral. Adem3s, con frecuencia se olvida que la ZSP, es decir un artificio legal, se crea, precisamente, para defender al DPMT.

<sup>46</sup> Aparte de la propia Administraci3n ambiental auton3mica, participaron en los trabajos: la Demarcaci3n de Costas, la Oficina del Litoral de la COPT, la Consejer3a de Turismo, la Consejer3a de Cultura, los Ayuntamientos litorales, Ecologistas en Acci3n y la Asociaci3n Gaditana en Defensa de la Naturaleza.

Por último, la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la CMA está desarrollando el *Programa de Gestión Sostenible de Recursos para la Conservación del Medio Marino Andaluz*<sup>47</sup>. Su objetivo básico consiste en profundizar sobre el conocimiento del medio marino andaluz y establecer las oportunas medidas de gestión. Para conseguirlo se proponen una serie de actuaciones que aparecen reseñadas en el Cuadro 4.8. Este programa, centrado en principio en un ámbito restringido a los fondos de áreas ya protegidas, pretende paliar uno de los principales problemas de las Zonas Costeras de Andalucía: el desconocimiento del medio marino.

**Cuadro 4.8. Acciones que realizar dentro del Programa de Gestión Sostenible de Recursos para la Conservación del Medio Marino Andaluz**

- Inspección del estado de los fondos marinos y sus comunidades bentónicas.
- Cartografías bionómicas de los fondos marinos, en especial praderas de fanerógamas marinas.
- Inventario de especies invertebradas marinas susceptibles de ser catalogadas.
- Inventario de especies endémicas.
- Conservación y seguimiento de las poblaciones de especies amenazadas y regeneración de poblaciones de moluscos sin interés pesquero.
- Seguimiento de poblaciones de aves marinas.
- Seguimiento de los arrecifes artificiales en espacios naturales protegidos.
- Estudio de la flora ficológica andaluza.
- Redacción de proyectos de obra de los centros de recuperación de especies marinas en Almería y Huelva.
- Programa de divulgación.
- Localización de zonas de interés para la instalación de arrecifes artificiales y/o hundimiento de buques de madera.

Fuente: Elaboración propia a partir de CMA, 2004.

Como aspecto destacado cabe reseñar que algunas de estas actuaciones se harán en colaboración con la Consejería de Agricultura y Pesca, especialmente aquellas relacionadas con la localización de zonas de interés para la instalación de arrecifes artificiales y el hundimiento de buques de madera, etc. También algunos Grupos de Investigación del Sistema Universitario Andaluz participarán en los proyectos mencionados.

c) Dentro del apartado de instrumentos estratégicos de naturaleza territorial destaca el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado en 2006. Las determinaciones del citado Plan se estructuran en: Objetivos, Líneas Estratégicas, Directrices, Normas y Recomendaciones. El punto de partida respecto al litoral es doble: Por un lado, le reconoce unidad territorial al ser identificado como un ámbito dotado de cierta homogeneidad en lo físico-natural y en lo social-económico<sup>48</sup> Por otro, responde al diagnóstico comentado en páginas precedentes, cuando se identifica el litoral como el espacio más dinámico de la región desde el punto de vista demográfico, territorial y económico.

Por otra parte, reitera que el ámbito litoral *requiere de forma prioritaria políticas de integración y cooperación para asegurar su futuro en condiciones de calidad urbana*

<sup>47</sup> Presentado mediante proposición no de ley en el Parlamento Andaluz, cuenta con una inversión inicial de casi 1,5 millones de €.

<sup>48</sup> Ello implica respuestas de planificación también diferenciadas, tal y como se mantiene para otros Dominios Territoriales.

El contenido más interesante del POTA, y que afecta a la EA-GIZC, se refiere al denominado "Programa Regional de ordenación del litoral".

y ambiental. La existencia de problemas y oportunidades compartidos entre los diferentes municipios de cada ámbito litoral (y entre el conjunto del dominio litoral) hacen necesario reforzar los instrumentos adecuados para desarrollar estrategias comunes: promoción económica y desarrollo territorial, dotación de infraestructuras y servicios económicos (suelo para áreas productivas, centros de desarrollo empresarial, centros de formación, centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación), dotaciones de servicios logísticos, promoción turística, protección ambiental, etc.



Pero el contenido más interesante del POTA, y que afecta a la EA-GIZC, se refiere al denominado “Programa Regional de ordenación del litoral”. En efecto, una Directriz propone la *elaboración de un instrumento de ordenación general a escala regional que, tomando como punto de partida la experiencia de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía, incorpore los criterios, más globales, que actualmente se desarrollan en torno a la gestión integrada de zonas costeras*. Este futuro instrumento deberá *informar e integrar los contenidos de OT desarrollados a escala subregional<sup>49</sup> y establecer criterios de coordinación con políticas regionales concluyentes sobre el litoral*.

Otro aspecto de indudable utilidad para la EA-GIZC hace referencia a los contenidos mínimos del Programa Regional de ordenación del litoral:

- ✓ *El desarrollo de las determinaciones contenidas en este Plan para el ámbito completo del litoral y para cada una de sus Unidades.*
- ✓ *La coordinación de planes y programas con incidencia sobre el litoral andaluz.*
- ✓ *La definición de los modelos de implantación turística.*
- ✓ *Los criterios de ordenación de las zonas de agricultura intensiva e invernaderos, con especial atención a la resolución de los problemas ambientales y urbanísticos que plantean dichos espacios.*
- ✓ *La integración paisajística de las infraestructuras, así como la potenciación y recuperación del paisaje costero y de las vertientes litorales.*
- ✓ *El manejo hidrológico-forestal de las cuencas vertientes a los ámbitos litorales.*

<sup>49</sup> Los Planes Subregionales de OT del litoral andaluz aprobados en la actualidad son: Poniente Almeriense, Ámbito de Doñana y Bahía de Cádiz.

- ✓ *Los objetivos, cuantificados por zonas, de ahorro, eficiencia y reutilización en el consumo de agua. Objetivos que deberán servir de base para la aceptación de nuevas actividades consumidoras de recursos hídricos.*
- ✓ *La identificación de espacios excluidos de cualquier proceso de urbanización, ya sea por criterios de protección ecológica, por criterios de ordenación territorial y urbanística o de cualquier otra naturaleza.*
- ✓ *Las medidas necesarias para la protección del medio marino, asegurando el mantenimiento de la productividad biológica.*



La misma Directriz plantea que los órganos responsables de formular y redactar el Programa son, de forma conjunta, los siguientes departamentos de la Junta de Andalucía: Medio Ambiente, Agricultura y Pesca, Obras Públicas y Transportes, y Turismo y Deporte. Otros detalles de interés recogidos en la ficha ZN-03 son: Programación Temporal en el Corto Plazo y Estimación Económica de 500.000 €.

Dentro del apartado de instrumentos estratégicos relacionados con las actividades económicas destacan los relacionados con la acuicultura y la pesca. Respecto a la primera cabe recordar algunas características del litoral andaluz: la acuicultura en zonas marismas o de antiguas salinas presenta limitaciones debido a las servidumbres que estos espacios suelen tener al estar clasificados como ENP y/o DPMT. Por otra parte, la acuicultura marina en jaulas todavía no ha alcanzado un umbral considerable de desarrollo. Esto es especialmente cierto en el litoral Atlántico de Andalucía.

Por las dos razones anteriores, pero también por los rendimientos comprobados en el medio marino frente a los obtenidos en ámbitos intermareales, la Dirección General de Pesca y Acuicultura de la CAP (2003), abordó el proyecto denominado *Zonas idóneas para el desarrollo de la acuicultura en el litoral andaluz*. Este instrumento es de largo alcance ya que es la etapa inicial del futuro proceso de colonización acuícola en el litoral andaluz para los próximos años. Su utilidad se justifica al descartar aquellas zonas que tengan algún tipo de incompatibilidad administrativa, ambiental o de otra naturaleza cualquiera.

Para ello, en una primera fase, se han analizado las características sedimentológicas, bionómicas y batimétricas hasta la isóbata de los 50 metros (límite del ámbito de estudio), se han cartografiado los fondos marinos, se ha examinado la calidad de agua, etc. A continuación se han tenido en cuenta los procesos administrativos propios de la actividad para identificar a los principales agentes sociales e institucionales, así como las afecciones vigentes. Antes de proponer la zonificación definitiva se ha procedido, en cada provincia, a desarrollar un proceso participativo que antecede al correspondiente debate entre los actores implicados.

El objetivo último de esta herramienta es la de designar, formalmente, las Zonas de Interés para los cultivos marinos de Andalucía. Y es que esta posibilidad legal no está solo en la Ley nacional de Cultivos Marinos de 1988. También la contempla el artículo 55 de nuestra normativa sectorial (citada en páginas precedentes); Ley 1/2002 de Ordenación, Fomento y Control de la Pesca Marítima, el Marisqueo y la Acuicultura Marina de Andalucía.

Y para comprobar la compatibilidad de los futuros proyectos acuícolas han tenido que satisfacerse ciertas necesidades de información cartográfica así como averiguar las limitaciones y servidumbres que cada uso o actividad económica impone en el litoral andaluz. Lo anterior implica la coordinación o cooperación de, al menos, once instituciones públicas de rango autonómico o nacional: Ministerio de Defensa, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Fomento, Consejería de Agricultura y Pesca, Consejería de Cultura, Consejería de Medio Ambiente, Consejería de Turismo, Comercio y Deporte, Consejería de Obras Públicas y Transportes, etc. Cada uno aporta sus propios criterios sectoriales que, a su vez, son interpretados como criterios limitantes o excluyentes para la acuicultura marina.

Solo este hecho implica un loable esfuerzo integrador relacionado con la información física y natural, con la de interés militar, arqueológico, turístico, portuario, ambiental, acuícola y pesquera, para las comunicaciones, etc. El resultado es la clasificación de la franja marino costera de Andalucía en: Zonas Idóneas para la acuicultura (2.260 km<sup>2</sup>), Zonas con Limitaciones (1.341 km<sup>2</sup>) y Zonas Excluidas (1.624 km<sup>2</sup>). La edición de una cartografía con cierto nivel de detalle para el medio marino (1:71.500) e interesantes contenidos sobre usos y actividades económicas, contribuye a que la futura EA-GIZC cuente ya con una base informativa de gran utilidad.

Respecto a la pesca extractiva la cuestión es bien diferente. En primer lugar hay que reconocer que los caladeros propios han sido explotados en exceso desde hace bastante tiempo. Ello implica que, a diferencia de la acuicultura, donde el subsector está por desarrollar todavía, el objetivo principal de los instrumentos estratégicos debe estar orientado a la recuperación del caladero andaluz. Es precisamente esta una

de las prioridades estratégicas que marca para Andalucía el borrador del Plan Estratégico Nacional para la Pesca del MAP<sup>50</sup>. Para ello se propone un ajuste del esfuerzo pesquero (disminución del número de buques, paralizaciones temporales de la actividad...), un mejor control de las artes utilizadas, etc.

La mayoría de estos objetivos son también compartidos por el Programa de Ordenación y Fomento de las Actividades Pesqueras de la Dirección General de Pesca y Acuicultura de la CAP que tiene, como veremos en páginas sucesivas las siguientes líneas estratégicas: *Ordenación y gestión de la actividad pesquera y protección y conservación de las zonas marinas costeras, Diferenciación y promoción de los productos andaluces de la pesca, Modernización de la flota pesquera y ajuste a las posibilidades de pesca, Fomento de la acuicultura marina.*

d) Otro de los instrumentos estratégicos importantes para la CAA es el Plan General de Turismo, que se aprueba en el año 2003. En su contenido se observan dos partes bien diferenciadas. La primera de ellas se corresponde con un exhaustivo diagnóstico de la actividad turística en Andalucía. Y una segunda parte se refiere a las estrategias propiamente dichas del plan. Entre sus objetivos generales destaca la consolidación del turismo como sector clave del desarrollo regional.

Ello es así porque se interpreta al turismo como un sistema articulado de actividades con una importante capacidad para fomentar la sostenibilidad del medio ambiente y la identidad cultural de Andalucía. También contribuye, de forma muy notable, a generar riqueza y empleo en la economía andaluza. De acuerdo con ello, arguye el Plan, debe corresponderle el máximo nivel de protagonismo en la estrategia global de desarrollo de Andalucía.

Entre las líneas estratégicas que se proponen, a la EA-GIZC le interesan de manera especial las siguientes: Marco de consenso y cooperación con los agentes económicos y sociales, Coordinación entre las Administraciones Públicas, Integración y reconocimiento social del turismo, Ordenación de los recursos y reequilibrio territorial.

Finalmente, se detallan unas medidas para llevar a cabo las estrategias mencionadas. También se especifica el plazo para realizarlas, así como un conjunto de indicadores de evaluación atendiendo tanto a la ejecución como al resultado. Algunas de las medidas establecidas para las dos primeras estrategias son: Potenciar el Consejo andaluz de Turismo, Cooperación con las corporaciones locales, Cooperación con la Secretaría del Estado de Turismo a través de comisiones bilaterales, Conferencias horizontales entre CCAA, etc.

Otros de los instrumentos de carácter estratégico, de interés para la EA-GIZC, es el denominado Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía (PADA). Este Plan pretende, por un lado, completar el inventario de los elementos de arquitectura defensiva de Andalucía, de enorme trascendencia en el marco de nuestro patrimonio cultural costero. Y, por otro, establecer medidas y prioridades de actuación e intervención, fijando para ello, líneas de protección de los inmuebles y sus entornos, líneas de investigación, líneas de difusión y líneas de cooperación.

---

<sup>50</sup> Su preparación obedece al reparto de fondos y ayudas comunitarias para el período 2007-2013.

Además de las conclusiones avanzadas en páginas precedentes, otras ideas generales surgen del análisis de los instrumentos estratégicos que posee la Junta de Andalucía:

- ✓ La mayor parte de los instrumentos estratégicos profundizan en aspectos relacionados con la planificación de las actuaciones y no con el modelo de gestión que debe llevarlas a la práctica.
- ✓ No se observa correspondencia entre la elaboración de instrumentos estratégicos y la posterior evaluación de la eficacia de los mismos.
- ✓ Casi todos los documentos estratégicos aducen la necesidad de sustituir la visión sectorial que se tiene del litoral por una más integrada. Sin embargo, muy pocos dan ese salto cualitativo.
- ✓ Los documentos que afectan al litoral en mayor medida proponen, de forma explícita, la elaboración de un instrumento de tipo estratégico que responda a las necesidades de la gestión de las Zonas Costeras de Andalucía.
- ✓ Los instrumentos estratégicos más importantes para la gestión del litoral y sus recursos<sup>51</sup>, están de acuerdo en lo básico (ámbito, alcance, contenidos mínimos, departamentos responsables de su redacción, etc.), para que diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía aborden la iniciativa. Solo falta que alguna de ellas lidere la acción y auspicie el proceso de cooperación institucional.

La mayor parte de los instrumentos estratégicos profundizan en aspectos relacionados con la planificación de las actuaciones y no con el modelo de gestión que debe llevarlas a la práctica.

Los documentos que afectan al litoral en mayor medida proponen, de forma explícita, la elaboración de un instrumento de tipo estratégico que responda a las necesidades de la gestión de las Zonas Costeras de

Al principio del presente epígrafe se recomendaba, para el futuro inmediato, profundizar en el análisis y evaluación de los diferentes instrumentos operativos que afectan a las Zonas Costeras. Ahora conviene subrayar, de nuevo, su trascendencia. Entre otras razones porque permiten el devenir de la gestión cotidiana. Aunque todos son importantes, parece que hay que prestar especial atención a los relacionados con el Urbanismo (Planes Municipales de Ordenación y otras figuras que define la ley urbanística), la Ordenación del Territorio (en este momento hay en litoral de Andalucía 6 Planes Subregionales aprobados, otros 6 se están redactando y 2 se formularán próximamente), la Red de Espacios Protegidos (en la que se incluyen como litorales: 1 Parque Nacional, 5 Parques Naturales, 15 Parajes Naturales, 5 Reservas Naturales, 4 Parques Periurbanos y 12 Monumentos Naturales), y los vertidos y calidad de las aguas. Los ya citados, y los vinculados al patrimonio cultural (Bienes de Interés Cultural en especial), con diferente grado de eficacia, gozan de cierta vigencia en el tiempo. Una situación muy distinta, en la que habrá que esforzarse con denuedo, es la referida a los recursos vivos (pesca extractiva y marisqueo sobre todo).

<sup>51</sup> Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible, Plan Andaluz de Medio Ambiente, Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, etc.

#### 4.2.6. Aspectos econ3micos de la gesti3n de las Zonas Costeras: Mapa de recursos

El presente apartado tiene como objetivo analizar, de forma muy b3sica, los aspectos econ3micos y financieros de la gesti3n de las Zonas Costeras. Para ello se ofrecer3n, primero, unas ideas bastante elementales al respecto. A continuaci3n se proceder3 a analizar el destino de algunas partidas presupuestarias de los ejercicios 2005 y 2006 de la Junta de Andaluc3a.

En principio llama la atenci3n que, en t3rminos generales y para un tema de tanta trascendencia, haya tan poca informaci3n disponible. Adem3s, dicha informaci3n est3 muy dispersa entre numerosos organismos e instituciones p3blicas. Por esa raz3n el an3lisis ser3, en el mejor de los casos, de tipo cualitativo.

La situaci3n ideal ser3a disponer, por un lado, de informaci3n sobre el capital disponible (natural y social), as3 como sobre los ingresos que se producen en el litoral gracias a sus recursos. Esto implicar3a tener en cuenta, adem3s de las actividades productivas convencionales, el valor de los servicios que, de manera gratuita, el litoral presta a la sociedad<sup>52</sup>: defensa natural ante fen3menos meteorol3gicos extremos procedentes del medio marino, reciclado de nutrientes derivados de actividades humanas, producci3n de alimentos y materias primas, v3a de comunicaci3n y transporte, lugar para la contemplaci3n, etc. Por otra parte, y sobre todo, resulta muy necesaria la informaci3n acerca de los gastos que habr3a que asumir para que dichos ingresos no dieran un resultado negativo en t3rminos de contabilidad ambiental y social en el largo plazo. Lo anterior est3 muy relacionado con los beneficiarios de unos recursos que, en algunos casos, ostentan una indudable responsabilidad p3blica en su gesti3n.

#### *Algunas ideas muy elementales*

**a) Desequilibrio entre los ingresos producidos gracias a los recursos del litoral y los gastos derivados de su protecci3n y conservaci3n.** El origen de esta situaci3n se ha descrito en p3ginas precedentes. Las oportunidades que brinda el litoral para el desarrollo econ3mico explican que buena parte de los recursos disponibles se dirijan hacia las Zonas Costeras. La concentraci3n de la poblaci3n justifica que muchas de las inversiones en infraestructuras y equipamientos productivos hayan tenido aqu3 su destino. Actividades como la pesca, la acuicultura, la industria, el comercio mar3timo, la producci3n de energ3a, la agricultura, el turismo y el ocio, etc. movilizan formidables cantidades procedentes del sector privado que generan importantes beneficios. En especial las ligadas al ocio y al recreo, han sido capaces de atraer miles de millones de euros en inversiones inmobiliarias s3lo en las dos o tres 3ltimas d3cadas.

El proceso de concentraci3n econ3mica anterior ha descansado, hasta el momento, en la utilizaci3n no siempre racional de los recursos litorales (suelo, agua, playas, paisaje, etc.).

El proceso de concentraci3n econ3mica anterior ha descansado, hasta el momento, en la utilizaci3n no siempre racional de los recursos litorales (suelo, agua, playas, paisaje, etc.). Pero al mismo tiempo se observa, como veremos en l3neas sucesivas, que las inversiones dirigidas a la protecci3n, conservaci3n y recuperaci3n de esos mismos recursos (entre los cuales se incluyen los pertenecientes al patrimonio

<sup>52</sup> Lamentablemente, no hay ninguna investigaci3n en Andaluc3a en este sentido. De todas formas el trabajo de Constanza et al (1997), para la valoraci3n de los principales ecosistemas del planeta, puede servir al menos de referencia.

cultural), aunque aumentan, son todavía insuficientes. El estado de deterioro en el que se encuentran algunos tramos costeros avala tal afirmación. La primera conclusión de este razonamiento general es bastante sencilla: no hay equilibrio entre los beneficios que proporciona el litoral y el costo de su mantenimiento, vigilancia y regeneración. Se constata un evidente modelo insostenible de gestión económica en el litoral andaluz.

**b) Desequilibrio mantenido o auspiciado, también, desde el sector público.** El litoral andaluz constituye un área de especial interés social y económico para las inversiones públicas. Pero presenta, a la vez, rendimientos muy atractivos para las inversiones privadas. Estas últimas, sobre todo a través de la actividad inmobiliaria, son capaces de movilizar un fantástico caudal financiero. Y es en este punto fuerte, precisamente, donde radica la principal amenaza para la conservación de los principales atributos naturales del litoral.

En efecto, un considerable número de municipios marítimos, a los que se añaden algunos de la retaguardia costera, ha optado por facilitar el desarrollo inmobiliario de grandes superficies de su territorio. Para ello se utilizan los instrumentos propios del planeamiento urbanístico que, no olvidemos, son responsabilidad directa de la Administración Local pero que tienen la supervisión y control de la Comunidad Autónoma. Resulta evidente que lo anterior se liga, en bastantes ocasiones, a la necesidad que tienen los Ayuntamientos de captar parte de ese fabuloso caudal financiero que el mercado moviliza. Sufragar los gastos corrientes de un municipio es la razón subyacente que a menudo se arguye para explicar un proceder que, en ocasiones, es difícilmente justificable.

Un considerable número de municipios marítimos, a los que se añaden algunos de la retaguardia costera, ha optado por facilitar el desarrollo inmobiliario de grandes superficies de su territorio.

Los mecanismos administrativos de recaudación municipal están bien definidos: licencias de obra primero, e Impuesto de Bienes Inmuebles a partir de entonces. También los impuestos relacionados con la transmisión de la propiedad inmobiliaria genera a otras Administraciones considerables ingresos.

Resulta paradójico que este sistema de captación de recursos financieros sea el germen de un proceso de transformación del litoral sin precedentes históricos en Andalucía. Es posible que el crónico déficit presupuestario, o la quiebra técnica contable de alguno de estos municipios, unido a la falta de expectativas de otras actividades económicas que sean capaces de generar recursos impositivos, haya facilitado la irrupción del subsector constructivo en un orden de magnitud que no siempre guarda correspondencia con otras variables del propio municipio (ambientales, equipamientos, infraestructuras, etc.).

Se establece una relación no siempre satisfactoria y equilibrada, para los intereses públicos, entre los costes socioambientales y los beneficios económicos.

De esta manera se establece una relación no siempre satisfactoria y equilibrada, para los intereses públicos, entre los costes socioambientales y los beneficios económicos. Son demasiados los casos en los que se evidencia un empobrecimiento de los atributos de las Zonas Costeras (paisaje, biodiversidad, calidad del medio, procesos naturales, etc.), cuando no su misma desaparición, frente a la obtención de formidables beneficios por parte de la iniciativa privada<sup>53</sup>.

<sup>53</sup> Según el estudio de Deloitte (2005), sobre el impacto del modelo de desarrollo turístico del litoral, la actividad económica generada por la afluencia de turistas a Andalucía supuso en 2003 más de 3.400 millones de euros por parte de los alojamientos reglados y 3.300 millones de euros procedentes de los alojamientos residenciales.

Resulta lógico pensar que los beneficios obtenidos de la forma descrita no siempre son reinvertidos, a veces ni siquiera de forma testimonial, en la recuperación o protección del mismo patrimonio litoral que permitió su consecución. Así se consolida un proceso insostenible que finaliza, en el largo plazo, con la eliminación de la propia capacidad de atracción de ese litoral (un auténtico proceso de autofagia). En resumen: en la deficitaria estructura de un determinado sistema económico y financiero de las cuentas públicas municipales, está la raíz de uno de los problemas más acuciantes del litoral andaluz.

Pero el caso de las actividades inmobiliarias lícitas es solo el más espectacular. Existen también otras prácticas que tienen, por diferentes motivos, pero sobre todo por la reducida eficacia en su fiscalización y control, adversos efectos económicos para cualquier tipo de contabilidad (económica, social o ambiental). Estas prácticas van desde el consumo de pescado inmaduro hasta el marisqueo de fin de semana, desde la construcción ilegal hasta los vertidos sin depurar.

En resumen, algunos factores relacionados con la gestión pública contribuyen al mantenimiento crónico de un desequilibrio en términos contables. Dicho desequilibrio se manifiesta en una pérdida neta de capital natural o social, debido a prácticas insostenibles. Ello proyecta señales inconfundibles de déficit de protección, mantenimiento y reposición para los recursos del litoral. Lo anterior es posible que guarde estrecha relación con la falta de metas y compromisos políticos compartidos, insuficiente fiscalización y control públicos, precariedad de medios disponibles, ausencia de instrumentos eficaces, limitada cooperación interadministrativa, etc.

Algunos factores relacionados con la gestión pública contribuyen al mantenimiento crónico de un desequilibrio en términos contables.

**c) Origen exclusivamente público de los recursos destinados a la ordenación, protección o recuperación del litoral.** En Andalucía, al contrario de lo que sucede en otros países, apenas se prodiga una cultura privada de protección y conservación de los recursos públicos litorales. No hay nada parecido al “National Trust” británico o a la fundación francesa “Espacios para el mañana”, por ejemplo. En consecuencia, prácticamente todos los fondos utilizados para la gestión de las Zonas Costeras y sus recursos, provienen del presupuesto y de la hacienda pública.

A las inversiones consignadas en las cuentas de la CAA se añaden aportes procedentes de otras Administraciones Públicas, principalmente del Estado, pero también de la Unión Europea. Los Fondos Estructurales de Desarrollo Económico y los de Cohesión, entre otros, han contribuido de forma importante a financiar los temas directamente relacionados con la gestión del litoral y sus recursos (LIFE para proyectos ambientales, IFOP vinculados a iniciativas relacionadas con la pesca y acuicultura, TERRA para los relacionados con la política territorial, etc.).

Prácticamente todos los fondos utilizados para la gestión de las Zonas Costeras y sus recursos, provienen del presupuesto y de la hacienda pública.

Por lo que respecta al Estado, la Dirección General de Costas del MIMAM, invirtió en el sexenio 2000-2005 una cantidad media anual que ronda los 130 millones de euros en las costas españolas. Los 143 millones de euros del último ejercicio (2005) son significativos del montante destinado en años en los que no está presente alguna catástrofe o emergencia (el desastre del “Prestige” elevó las inversiones en 2002 hasta 234 millones de €). En términos generales la evolución de las inversiones estatales es ascendente pero todavía se encuentran muy lejos de las dedicadas a la gestión de los recursos hídricos, por ejemplo.

Con la excepción de Galicia para los dos años siguientes al “Prestige”, Andalucía es la Comunidad Autónoma que más dinero ha recibido. De la cantidad señalada, alrededor de 30-35 millones de euros han sido destinados cada año, y durante los 4 últimos ejercicios, a financiar equipamientos, conservación o mejora del DPMT andaluz<sup>54</sup>.

Por otra parte, conviene recordar que existen muy pocos instrumentos financieros, salvo los relacionados con el consumo y depuración de aguas, o vertido a las aguas litorales, que asocian la recaudación a la utilización o degradación de los recursos litorales. Ninguna de estas tasas o cánones garantiza ingresos para la conservación del litoral a través de impuestos finalistas. Además, los agentes privados suelen hacer frente a sus obligaciones impositivas por la actividad económica que desarrollan, y no por el aprovechamiento de los recursos litorales. Lo cual induce a pensar en la conveniencia de ligar la obtención de recursos económicos para la gestión de las Zonas Costeras de esas mismas actividades que se desarrollan en su seno o a costa de sus recursos.

Por último, puede comprobarse que la procedencia de fondos públicos es muy diversa. En la CAA son varias las Consejerías que invierten o emplean fondos específicos en la gestión del espacio y recursos litorales: de Medio Ambiente, de Agricultura y Pesca, de Obras Públicas y Transportes, de Turismo, etc. Por esta razón una contabilidad regional no resulta tarea sencilla.

**d) Primacía de un destino productivo de la inversión.** En cualquier caso, y sin pretender un análisis detallado de las cuentas públicas, no cabe duda alguna que el destino mayoritario de las inversiones de las Administraciones Públicas en el litoral es de tipo productivo. El MIMAM, por ejemplo, suele sufragar gastos asociados a la regeneración de playas y a la construcción de paseos marítimos. Según Barragán (2004), este tipo de obras de ingeniería ha supuesto, entre 1988 y 2001, una media que oscila entre el 60 y el 75% del presupuesto de la DGC. La localización preferente de tales inversiones se produce en ámbitos totalmente urbanizados y, en gran medida, turísticos. Ello denota una finalidad claramente productiva. En otras palabras: se ha prestado poca atención presupuestaria a la recuperación o protección de los valores ambientales de los recursos naturales del DPMT.

Afortunadamente, la administración ambiental andaluza no repite el esquema inversor antes descrito. El gasto sesga mucho más hacia finalidades estrictamente ligadas con la protección y conservación ambiental: dispositivo contra incendios (las sierras litorales y sus pinares han soportado durante años este permanente peligro), recuperación de especies amenazadas (enebrales costeros, por ejemplo), gestión de ENP (recordemos que la mayor parte de nuestras marismas y tramos costeros bien conservados lo son), etc.

En cualquier caso la capacidad inversora neta de la CMA en las Zonas Costeras es modesta. Solo hay que pensar, por ejemplo, que una de las últimas inversiones anunciadas del Programa de Actuaciones para la Gestión Integrada del Litoral

En la CAA son varias las Consejerías que invierten o emplean fondos específicos en la gestión del espacio y recursos litorales: de Medio Ambiente, de Agricultura y Pesca, de Obras Públicas y Transportes, de Turismo, etc.

La capacidad inversora neta de la CMA en las Zonas Costeras es modesta.

<sup>54</sup> De ese dinero casi la mitad se emplea en regeneración de playas. Otra parte importante, alrededor de 5 millones de euros cada año, de destina a la construcción de paseos marítimos. Málaga y Cádiz son las provincias andaluzas donde se concentró más de las dos terceras partes de la inversión total de la DGC.

Andaluz (2006), destinada a la conservación de los ecosistemas litorales (equipamientos vinculados al medio marino-costero), supone un verdadero esfuerzo presupuestario y ronda los 14 millones de euros.

Por otra parte, la Junta de Andalucía ha destacado en las Zonas Costeras por un gasto considerable asociado a la gestión de los recursos hídricos; depuración de aguas residuales, control de vertidos a las aguas litorales, etc. Gastos que, presumiblemente, aumentarán en los próximos años debido a las nuevas competencias asumidas. De igual manera, los fondos públicos empleados en reforzar los controles urbanísticos en el litoral andaluz, en recuperar nuestros caladeros, en proteger nuestro patrimonio cultural, etc. suponen cantidades significativas.

Pero los importes antes mencionados, siendo de cierta trascendencia, no lo parecen tanto cuando se comparan con los destinados a finalidades estrictamente productivas: infraestructuras portuarias, promoción turística y actuaciones en nuestras playas, renovación de la flota pesquera, fomento de la acuicultura, etc.

La Junta de Andalucía ha destacado en las Zonas Costeras por un gasto considerable asociado a la gestión de los recursos hídricos; depuración de aguas residuales, control de vertidos a las aguas litorales.

El litoral en los presupuestos de la Junta de Andalucía

Para obtener algunas impresiones sobre el esfuerzo económico realizado por la Junta de Andalucía en la gestión de las Zonas Costeras, se han revisado las Memorias del Presupuesto de la CAA para los años 2005 y 2006. Resulta evidente que no cabe esperar un apartado específico dedicado al litoral en cada una de las Consejerías; ello permitiría, sin grandes dificultades, obtener conclusiones respecto de las prioridades establecidas en nuestras políticas públicas. Sin embargo, y a pesar de la insuficiente información económica, la financiación de ciertos proyectos permite realizar algunos comentarios de indudable interés.

El primero de estos comentarios alude a que las Consejerías de Medio Ambiente, Obras Públicas y Transportes, y Agricultura y Pesca son las que más objetivos tienen en sus programas presupuestarios referidos a las áreas costeras y marinas. De todas formas, otras Consejerías también tienen previsto algún tipo de gasto relacionado con la gestión del litoral.

Las Consejerías de Medio Ambiente, Obras Públicas y Transportes, y Agricultura y Pesca son las que más objetivos tienen en sus programas presupuestarios referidos a las áreas costeras y marinas.

Así, por ejemplo, la de Gobernación menciona en su programa presupuestario de Seguridad y Protección Civil de 2005, el desarrollo de los Planes Especiales de Emergencias, entre los que destacan los casos de vertidos y contaminación del litoral. En el año 2006 la reseña económica de esta Consejería es aún más evidente respecto al Centro de Emergencias 112-Andalucía, pues entre sus objetivos presupuestarios aparece la redacción y tramitación del Plan Específico de Contaminación del Litoral. También la Consejería de Cultura menciona para 2006 la “investigación y conservación del Patrimonio Arqueológico Subacuático” como rubro contable específicamente dirigido a las áreas costero marinas.

La Consejería de Obras Públicas y Transportes define objetivos presupuestarios para el litoral en tres de sus programas: Ordenación del Territorio y Urbanismo, Infraestructuras y Servicios de Transporte, y Cartografía y Sistemas de Información Geográfica. En el primero y para 2005 se plantea el *impulso de la coordinación de los procesos de planeamiento urbanístico y actividades de disciplina urbanística en el litoral, así como continuar con el desarrollo de programas de seguimiento de los*

*procesos de planeamiento en el litoral, la formulaci3n de nuevos planes subregionales, completando la cobertura territorial del conjunto litoral.*

Por otro lado, en el 3mbito de la disciplina urbanística se refuerza el Programa de Policía Urbanística del Litoral, con un incremento de la actividad en las unidades territoriales y una mejora sustancial en los instrumentos de informaci3n territorial, mediante la aplicaci3n de nuevas tecnologías para la explotaci3n de imágenes satélites para la totalidad del litoral de Andalucía.

En el ańo 2006 los objetivos aparecen m3s detallados. El objetivo 1 define una continuaci3n de la dotaci3n a la Comunidad Aut3noma para los instrumentos de planificaci3n territorial previstos en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenaci3n del Territorio de la Comunidad Aut3noma de Andalucía. En particular destacan las siguientes actuaciones: formulaci3n de los Planes de 3mbito Subregional del Litoral de Granada, Aglomeraci3n Urbana de Huelva y Aglomeraci3n Urbana de Almería; así como el impulso a la Oficina para la Ordenaci3n del Territorio y del Litoral en la Costa del Sol, creada en el Decreto 174/2005, de 19 de julio. El objetivo 5 de los Presupuestos se refiere a la coordinaci3n y seguimiento del planeamiento urbanístico andaluz, con especial atenci3n al litoral. Entre otras actuaciones se menciona la dotaci3n de medios técnicos, cartografía, imágenes aéreas y de satélite, así como el equipamiento informático adecuado para el objetivo seńalado, a trav3s de las oficinas de car3cter técnico creadas en las Delegaciones Provinciales del litoral.

En el segundo programa de la COPT, Infraestructuras y Servicios del Transporte, est3 prevista la modernizaci3n de la Red de Puertos andaluces *mejorando, a trav3s de la Empresa Pública de Puertos de Andalucía, las infraestructuras, el equipamiento y la calidad de los servicios prestados en los mismos*. En el 3mbito de los puertos deportivos se inician las obras de ampliaci3n de atraques contempladas en la estrategia de la Empresa Pública de Puertos de Andalucía, para adecuar la oferta a la demanda existente, con un horizonte de inversi3n hasta el ańo 2015. En los presupuestos del ańo 2006, el objetivo general de este programa de nuevo es la ampliaci3n y modernizaci3n de la Red de Puertos andaluces, así como la mejora de la accesibilidad a la Red de Gran Capacidad y a las zonas litorales.

En el programa presupuestario de Cartografía y Sistemas de Informaci3n Geogr3fico del ańo 2005 y 2006 se menciona, entre los objetivos a alcanzar, *la producci3n de los datos espaciales orientados hacia una intensificaci3n del seguimiento de los cambios territoriales que est3 conociendo la zona del litoral, vinculado a las necesidades de la disciplina urbanística*. Esto se concreta en la conversi3n a formato vectorial del Mapa Topogr3fico 1:5.000 y en el inicio de un recubrimiento peri3dico de ese 3mbito mediante ortoimágenes de satélite.

En la Consejería de Agricultura y Pesca, tanto en 2005 como en 2006, destacan numerosos proyectos para las aguas costeras andaluzas en el programa presupuestario de Ordenaci3n y Fomento de las Actividades Pesqueras. En el ejercicio 2005 este programa ver3 incrementadas sus dotaciones respecto al presupuesto inicial del ejercicio anterior un 33,2%, como consecuencia del aumento de los créditos de la programaci3n estructural europea; derivado de la asignaci3n fondos anteriormente pendientes de distribuci3n. La competencia de ejecuci3n de

estas inversiones corresponde a la Direcci3n General de Pesca y Acuicultura y se estructuran en las l3neas siguientes:

- ✓ *Ordenaci3n y gesti3n de la actividad pesquera y protecci3n y conservaci3n de las zonas marinas costeras.* Para ello se desarrollar3n medidas de protecci3n de los recursos pesqueros reservando determinadas zonas a las modalidades de pesca m3s selectivas y se continuar3 con la regeneraci3n de los caladeros especialmente sensibles a la acci3n de la pesca. Asimismo se continuar3 llevando a cabo planes tendentes a adecuar el esfuerzo pesquero a las necesidades de recuperaci3n de determinados recursos. Ello se completar3 con el conocimiento de nuevas especies y nuevos caladeros que permitan que los recursos de nuestras costas puedan ser explotados de manera racional sin que la flota pesquera andaluza pierda rentabilidad y cuota de mercado. Asimismo es obligado garantizar en todo momento la calidad de los productos capturados por nuestra flota y la salud de los consumidores. Es necesario garantizar el cumplimiento de las medidas de ordenaci3n y gesti3n de la actividad pesquera y el respeto a las medidas de protecci3n y conservaci3n de los recursos, de manera que se preserven las posibilidades pesqueras para los profesionales del sector y se garantice un consumo responsable de los productos pesqueros por lo que se reforzar3 la actividad que desempe1an los servicios de inspecci3n pesquera dot3ndolos de medios innovadores acordes con las nuevas tecnolog3as que mejoren e incrementen la eficacia inspectora.
- ✓ *La diferenciaci3n y promoci3n de los productos andaluces de la pesca.* Para alcanzar este objetivo se propone la modernizaci3n de los establecimientos de comercializaci3n y la mejora de su gesti3n, la mejora de los procesos de comercializaci3n y distribuci3n de los productos y la promoci3n y diferenciaci3n de los productos de la pesca de la flota andaluza.
- ✓ *Modernizaci3n de la flota pesquera y ajuste a las posibilidades de pesca.* El ajuste de la flota a las posibilidades de los recursos se acompa1ar3 de primas a la paralizaci3n definitiva de los buques que sean ofertados por los armadores con esta finalidad, con el incremento previsto del 20% cuando se integren en planes de recuperaci3n de recursos aprobados por la Uni3n Europea.
- ✓ *Fomento de la acuicultura marina.* Las ayudas se dirigen tanto a la realizaci3n de proyectos de inversi3n para el cultivo de las especies tradicionales (dorada, lubina, langostino, almeja), como a la cr3a de nuevas especies (lenguado, mejill3n, etc.). La medida se complementa con estudios sobre la potencialidad de las zonas costeras para albergar nuevos proyectos, el desarrollo de t3cnicas de cultivo, el seguimiento de la actividad acu3cola, y la colaboraci3n con las entidades representativas del sector para su promoci3n.

La CTCD se refiere a la necesidad de invertir en el "mantenimiento y reposicionamiento de destinos tur3sticos litorales de Andaluc3a".

La Consejer3a de Turismo, Comercio y Deporte, en el programa presupuestario de Planificaci3n y Ordenaci3n Tur3stica, tanto del a1o 2005 como del a1o 2006, se refiere a la necesidad de invertir en el "mantenimiento y reposicionamiento de destinos tur3sticos litorales de Andaluc3a". Para 2005 resalta la importancia del

mantenimiento de la competitividad de algunos productos turísticos, normalmente ubicados en las Zonas Costeras, los cuales requieren el inicio de planes de actuación que supongan un enriquecimiento de dichos productos. En los presupuestos del ejercicio 2006 se menciona la importancia del Plan de Recualificación de la Costa del Sol Occidental, presupuestado con 6 millones de €.

En el año 2006 hay una referencia también a las Zonas Costeras en el programa presupuestario de Promoción y Comercialización Turística. Define entre las principales novedades las siguientes: *el apoyo y estímulo del papel de las playas como componente del turismo de litoral, al objeto de favorecer su atractivo de cara a visitantes y residentes a través de la fijación de los equipamientos, servicios e infraestructuras según tipología y uso predominante, priorizándose las actuaciones que mejoren la accesibilidad, y la calidad de las playas, potenciándose el tejido empresarial que actúa en la playa, concienciando al turismo y al ciudadano en la protección y puesta en valor de las playas de Andalucía.*

También la Consejería de Medio Ambiente muestra en sus presupuestos de los últimos ejercicios, una especial preocupación por el litoral y sus recursos. Así, en actuaciones en materia de “calidad ambiental” para 2005 y 2006 se establece, como objetivo específico, *la mejora de la calidad ambiental del litoral*. Las inversiones más importantes dentro de este epígrafe corresponden al Desarrollo del Plan de Calidad Ambiental del litoral en varias provincias y la implementación de la Directiva Marco de Aguas en el litoral andaluz, (destacan el Plan de Calidad Ambiental de Huelva y su entorno, el Plan de Calidad Ambiental del Campo de Gibraltar, la adaptación de los Planes de Control de Vertidos al mar y de Vigilancia de la Calidad de las Aguas a la Directiva Marco de Aguas, y la aplicación del Impuesto sobre vertidos a las aguas litorales).

En relación a las actuaciones de “educación ambiental”, dentro del Programa "ALDEA" se desarrollan actuaciones dirigidas específicamente a las Zonas Costeras (exposición itinerante que recorrerá los centros educativos costeros). También el proyecto “Cuidemos la Costa y la Red Coastwatch Europa” (inspección en la que el alumnado y el profesorado llevan a cabo un análisis de la situación de nuestras costas) son muestras del interés por el litoral de la CMA en los presupuestos de 2005 y 2006.

En el apartado de “espacios naturales protegidos” de la CMA destaca, para el año 2005, una partida presupuestaria para la creación de una Red de Áreas Marinas Protegidas. Dentro del capítulo de “conservación y aprovechamiento de los recursos naturales”, continúan los programas (Migres) de seguimiento de aves marinas y mamíferos marinos. En cuanto a la flora, cabe destacar la continuación de los planes de conservación y recuperación de los Enebrales costeros y los Artales.

El *Proyecto LIFE* para la Gestión de hábitat litorales de la provincia de Cádiz constituye un hito para Andalucía debido a que se abordan, al mismo tiempo, actuaciones complementarias de indudable trascendencia para la GIZC: recuperación física de hábitats litorales singulares, programa de formación técnica para los funcionarios sobre GIZC, y campaña de sensibilización dirigida a todos los sectores de la sociedad.

También es reseñable el esfuerzo presupuestario del ejercicio 2006 dirigido a la construcción o adquisición de las siguientes infraestructuras y equipamientos: Centro de Recuperación de Especies Marinas en Algeciras, Centro de Recuperación de Especies Terrestres y Marinas en Huelva y embarcación para la vigilancia de los ecosistemas litorales en el Parque Natural del Estrecho (12 millones de €).

También la “información ambiental” relacionada con el litoral se hace presente en los presupuestos anuales de 2005 y 2006. El destino de importantes cantidades se dedica a la implantación de procesos de gestión para la evaluación ambiental mediante nuevas tecnologías de la información (Dinámica y Calidad de las Aguas Litorales a través del S.I.G y Teledetección).

En referencia al gasto ocasionado por la gestión de los recursos hídricos, cabe mencionar los derivados de la transferencia de competencias a la CAA de las cuencas hidrográficas Guadiana 2 y Guadalete-Barbate, ahora denominada Cuenca Atlántica Andaluza; así como de la Cuenca Hidrográfica del Sur, ahora denominada Cuenca Mediterránea Andaluza. Además, la creación de la Agencia Andaluza del Agua como organismo autónomo de gestión requiere de una importante dotación económica.

Por otra parte, conviene no olvidar que casi todas las inversiones realizadas en la Cuenca Mediterránea Andaluza, debido a sus propias características naturales, tienen una repercusión casi inmediata en el litoral. En referencia a los objetivos de gestión de la Cuenca Atlántica Andaluza, destaca el incremento de los recursos hídricos mediante la regeneración de aguas residuales de los centros urbanos del litoral.

Por último, es preciso mencionar que en los presupuestos de 2006 aparece una actuación que persigue un objetivo de notable trascendencia: la coordinación de la política de gestión integrada de zonas costeras. Su importancia es indiscutible para la EA-GIZC, por dicha razón se transcribe literalmente:

*La gestión Integrada de Zonas Costeras nace como disciplina con el objeto de procurar el desarrollo sostenible en un ámbito complejo en sus aspectos tanto físico como socioeconómico, sometido a una intensa compartimentación de competencias. Dicha disciplina está respaldada por diversos documentos y políticas de distintas instancias administrativas, entre las que destacan la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre aplicación de la Gestión Integrada de Áreas Costeras (2002/413/CE), donde se insta a los estados miembros, en cooperación con las autoridades regionales, a desarrollar una o varias estrategias nacionales para aplicar los principios de la Gestión Integrada de Áreas Costeras.*

*Desde la perspectiva autonómica, existen dos documentos a favor del desarrollo de una estrategia de GIZC en Andalucía, que son el área 6 del Plan Andaluz de Medio Ambiente 2004-2010 denominada “Gestión ambiental integrada del litoral”, y la aprobación en el Parlamento Andaluz de la Proposición no de Ley por la que se insta al Consejo de Gobierno a promover un proyecto andaluz de gestión integrada de zonas costeras.*

*Como respuesta a esta demanda, desde la Consejería de Medio Ambiente durante 2006 se trabajará en estudiar las posibilidades de desarrollo de una estrategia que favorezca la implantación de una gestión integrada del litoral andaluz, y la*

*implantación del proyecto demostrativo CAMP Levante de Almería. Éste, en tanto que proyecto práctico demostrativo de Gestión Integrada de Áreas Costeras, y promovido por el Ministerio de Medio Ambiente y el Programa de Acción del Mediterráneo del PNUMA; ha sido concebido como una oportunidad para poner en funcionamiento un ejemplo práctico de implantación de esta nueva política de gestión costera.*

Como conclusiones generales del análisis presupuestario de la Junta de Andalucía es posible resaltar que:

- ✓ Existe un número considerable de partidas presupuestarias destinadas al espacio litoral o a sus recursos. Lo anterior confirma la relevancia que nuestras Zonas Costeras están alcanzado en los últimos años por diversos motivos. Es posible que ello sea debido a las necesidades de nuestro modelo territorial y de desarrollo, por un lado, pero también a su evidente deterioro, por otro.
- ✓ Algunas Consejerías destacan especialmente por establecer vínculos entre sus objetivos presupuestarios y el litoral. Estos objetivos tienen en cuenta las necesidades de conservación pero, especialmente, las de acondicionamiento (equipamientos e infraestructuras) y aprovechamiento (explotación económica de los recursos). Entre ellas sobresalen las de Medio Ambiente, Obras Públicas y Transportes, Agricultura y Pesca, y Turismo.
- ✓ No se observan nexos de unión entre las diferentes partidas presupuestarias: ni en lo referido a los objetivos, ni en lo que respecta a las distintas unidades de gasto.

4.2.7. Formación y capacitación de los administradores: Mapas de geografía muy humana

Casi todos los manuales y documentos internacionales sobre GIZC insisten en la importancia de la figura del gestor costero. Éste, en bastantes ocasiones y dentro de nuestro contexto administrativo, se identifica con un funcionario público o con un técnico contratado, directa o indirectamente, al servicio de la Administración vinculada al espacio o a los recursos costeros<sup>55</sup>. Dicho colectivo también está integrado por responsables políticos que toman decisiones dentro de la Administración o de las Empresas Públicas.

Cuando se analizan los conocimientos y capacidades necesarias para un gestor costero, aparecen tres focos principales de atención: Análisis Estratégico y de Procesos Políticos, Ecosistemas Costeros y Comprensión Cultural. De lo anterior se deduce que la noción de “gobernanza” está implícita en la formación de este tipo de administradores. Y no resulta recomendable minimizar el papel de estos gestores. Entre otras razones porque, profesionalmente y con frecuencia, se desenvuelven en un contexto socialmente conflictivo o problemático. En el mundo anglosajón, por ejemplo, resulta muy usual que se valore la función del “facilitador” para iniciativas relacionadas con la GIZC.



<sup>55</sup> En España todavía no existe el homólogo al “Coastal Manager”. Claro que hasta la fecha, y con la excepción del novísimo “CAMP del Levante de Almería”, tampoco se han puesto en marcha programas específicos de GIZC.

Además, resulta imprescindible recordar que, en términos generales, el papel de los funcionarios ha cambiado en el mundo occidental de forma bastante significativa. En efecto, aunque su función original como responsables de la “Implantación de políticas públicas” sigue vigente, no cabe duda que desde mediados del Siglo XX es mayor su influencia en la “Formulación de políticas públicas”. Incluso en los últimos años es creciente su protagonismo en lo que a “Mediación de intereses” (entre la Sociedad, Estado y Mercado) se refiere<sup>56</sup>.

## Evolución de los papeles de los políticos y los funcionarios/técnicos (Olmeda, 1999, pág. 153)

	Mediados S. XIX	Primera mitad S. XX	Últimos años	¿Futuro o actualidad?
Implantación de políticas	F	F	F	F
Formulación de políticas	P	C	C	C
Mediación de intereses	P	P	C	C
Articulación de ideales	P	P	P	C

F- Responsabilidad de los técnicos, P- Responsabilidad de políticos, C- Responsabilidad compartida

La formación de gestores costeros en otros países es fruto, al menos en sus inicios, de dos concepciones bien diferenciadas de la GIZC: una muy ligada a las ciencias físicas y naturales, la que podemos llamar aproximación “Ecológica” (con evidentes sesgos hacia la Biología, Ecología, Oceanografía, Geomorfología, Química, etc.), heredera de la escuela que crearon en EEUU algunos biólogos marinos en los años sesenta y setenta del pasado siglo. Y otra más orientada a la gestión de políticas públicas, y que denominamos “Antropológica” (más relacionada con la Gestión Pública, Planificación estratégica, Resolución de conflictos, Técnicas de negociación, Técnicas para la toma de decisiones, Economía de recursos, etc.). Con el paso del tiempo una y otra han ido cediendo parte de sus contenidos hasta producir una interesante fusión. Ello ha facilitado la aparición de esquemas curriculares mucho más integrados.

<sup>56</sup> Tampoco sería descabellado pensar que en un futuro, más o menos próximo, la “Articulación de ideales” no es algo exclusivamente asumido por la clase política.

Pero hasta fechas muy recientes no ha existido en España formación especializada en GIZC con el perfil descrito, ni siquiera parecido<sup>57</sup>. En consecuencia, sobre nuestros administradores conviene conocer, al menos, dos aspectos bien diferentes: su formación original y su capacitación actual. Sobre la primera existen algunos estudios al respecto para una institución específicamente costera como es la DGC del MIMAM. En dicho sentido destaca la: reducida diversidad formativa de los técnicos (alrededor del 90% estaba ligado a la ingeniería de obras públicas), ausencia de especialistas en GIZC, inexistencia de oferta formativa sobre GIZC (al menos hasta 2005).

La diversidad formativa de los técnicos y funcionarios de la Junta de Andalucía es considerable.

Por lo que respecta a la Junta de Andalucía la diversidad formativa de sus técnicos y funcionarios es considerable. Aunque no existen unidades específicamente dedicadas a la gestión de los asuntos del litoral, el hecho de ser una Administración Pública de reciente creación asegura la captación de técnicos con nuevas titulaciones. La incorporación a la Junta de Andalucía de geógrafos<sup>58</sup>, de licenciados en Ciencias Ambientales y en Ciencias del Mar, por ejemplo, enriquecen las perspectivas desde las que el litoral debe ser interpretado. Estos nuevos profesionales vienen a complementar los tradicionales puntos de vista del Derecho, de la Biología, Economía, Arquitectura, o cualquiera de las Ingenierías (de Montes, Forestal, Industrial, de Obras Públicas, CC y Puertos, etc.), por poner solo algunos ejemplos. En consecuencia, conviene prestar atención a este reciente fenómeno de incorporación de profesionales con titulaciones de gran interés para la GIZC.

Conviene prestar atención al reciente fenómeno de incorporación de profesionales con titulaciones de gran interés para la GIZC.

La búsqueda de posibilidades formativas existentes en Andalucía, y que pudieran interesar a la GIZC, se ha centrado en la oferta del IAAP (Instituto Andaluz de la Administración Pública), por un lado, y en la del Sistema Universitario Andaluz, por otro. En el primero, verdadero instrumento para la formación de los empleados públicos, se ha examinado el programa para 2006 y no se han encontrado cursos relacionados, directa o indirectamente, con la GIZC<sup>59</sup>.

No obstante lo anterior, la oferta formativa hallada en las hojas electrónicas de las diferentes Consejerías ha sido considerable. Lo que sucede es que casi ninguna, a

<sup>57</sup> Un técnico tan especializado como este necesita, además, aunque sea en niveles muy básicos, algunos de los conocimientos básicos relacionados con la dirección ejecutiva (Olmeda, 1999): Planificación (Planning), Organización (Organizing), Administración de personal (Staffing), Dirección (Directing), Coordinación (Coordinating), Información (Reporting), Presupuestación (Budgeting).

<sup>58</sup> En las conclusiones del Programa Europeo de Demostración sobre GIZC (Comisión Europea, 1999), se hace una alusión muy positiva a los geógrafos como profesionales bien formados para estos cometidos. Sin embargo, siendo esta afirmación cierta, en España hay ciertas carencias formativas en relación a los conocimientos relacionados con el medio marino y a ciertas destrezas y habilidades (técnicas de negociación, búsqueda de consenso, comprensión y facilitación de procesos de gestión, etc.). Asimismo, la Licenciatura en Ciencias del Mar provee a sus graduados de tales conocimientos y de parte de esas destrezas. Entre otras razones porque pueden cursar materias troncales y optativas sobre GIZC.

<sup>59</sup> El Programa de formación para 2006 está dividido en varios apartados o niveles: Acceso, General, Perfeccionamiento, Especializado, Promoción, Directivos (8 cursos: 1 negociador + 1 técnicas directivas) y Formación de formadores. El que proporciona mayor oferta es el denominado de "Perfeccionamiento" con 268 cursos pero ninguno estaba relacionado, ni siquiera en sentido remoto, con el litoral o sus problemas de gestión. Se ofrecieron 8 sobre Dirección Ejecutiva, de los cuales sólo 2 ofrecían interesantes contenidos sobre procesos negociadores y técnicas directivas.

excepción de la de Medio Ambiente y la de Agricultura y Pesca, ha tratado el litoral o sus recursos, y mucho menos los aspectos ligados a su gestión<sup>60</sup>.

En el Sistema Universitario Andaluz destaca la Universidad de Cádiz (UCA), que mantiene la oferta formativa más variada y especializada en temas de GIZC (Cuadro 4.9). El origen de las iniciativas más importantes tuvo lugar en 2003, cuando la Comisión Europea aprueba el Proyecto Life-Naturaleza “Conservación de hábitat litorales de la Provincia de Cádiz” presentado por la Consejería de Medio Ambiente. En dicho proyecto se contemplaba que una de las acciones estuviera orientada a la “Formación técnica para la gestión integrada de los hábitat litorales”.

En el Sistema Universitario Andaluz destaca la Universidad de Cádiz (UCA), que mantiene la oferta formativa más variada y especializada en temas de GIZC.

#### Cuadro 4.9. Oferta formativa de la UCA sobre GIZC

##### Asignaturas troncales y optativas de la Licenciatura de Ciencias del Mar:

- Planificación y gestión litoral y del medio marino

##### Formación postgrado y otros:

- Cursos de doctorado: Medio ambiente en Zonas Costeras
- Master en Gestión Integrada en Zonas Costeras (3 ediciones)
- Experto en Gestión Integrada en Zonas Costeras (2 ediciones)
- Master Erasmus Mundus: “Water and Coastal Management” (2 ediciones)
- Homologados por el IAAP sobre GIZC (desde 2005)
- Cursos de verano (desde 1990)

En la Memoria aprobada por la Comisión Europea, la ejecución de aquella actividad formativa se adjudicó al Grupo de Investigación de la UCA “Planificación y gestión de Zonas Costeras”. Dos tipos de cursos organizaron la oferta:

- ✓ de corta duración (40 horas): sobre GIZC dirigidos a técnicos funcionarios, y sobre Gestión de la ZSP del DPMT pensados, especialmente, para el personal que desarrolla su labor sobre el terreno (vigilantes de costas, agentes medio ambientales, SEPRONA, Policía Autonómica).
- ✓ de larga duración (650 horas), Master sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras (2004-2005) para técnicos y funcionarios relacionados con la gestión del espacio y los recursos costeros.

Los funcionarios y técnicos que obtuvieron su titulación de Master en GIZC (Cuadro 4.10), representaron a casi todas las administraciones públicas implicadas en la gestión de los asuntos públicos: Demarcación de Costas, Consejería de Medio Ambiente, SEPRONA (Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil), municipios costeros, etc.

Los funcionarios y técnicos que obtuvieron su titulación de Master en GIZC, representaron a casi todas las administraciones públicas implicadas en la gestión de los asuntos públicos.

La considerable demanda<sup>61</sup> que tuvo la I Edición del Master sobre GIZC, que se desarrolló entre 2004 y 2005, animó a continuar con la misma para el curso

<sup>60</sup> Fuera de la oferta del IAAP, entre los cursos que más pueden interesar a la GIZC cabe citar el denominado “La crisis de la industria pesquera. recursos, sistemas de gestión y políticas. Una perspectiva regional: Andalucía” de la CAP, y algunos relacionados con el Análisis y Tecnologías del Agua de la CMA. El Plan de Actividades Formativas de la CTCD está muy sesgado hacia las actividades deportivas y lo más relacionado con el turismo se orienta hacia el rural. No hemos encontrado, ni en la oferta del IAAP, ni en la hoja electrónica de la COPT, cursos organizados para los técnicos que trabajan en esta Consejería sobre el litoral o su gestión en 2006.

siguiente<sup>62</sup>. También el elevado número de alumnos no funcionarios que pudo integrarse en el mercado de trabajo permitió valorar positivamente la iniciativa desde el punto de vista estrictamente laboral.

**Cuadro 4.10. Balance general de la acción formativa patrocinada por el Life-Naturaleza “Conservación de hábitat litorales de la Provincia de Cádiz”**

Acción Formativa	Nº Total de alumnos APTOS	Nº de alumnos APTOS por Administraciones
Master sobre GIZC	11	3. Consejería de Medio Ambiente 2. Demarcación de Costas Andalucía- Atlántico 2. Ayuntamientos 3. Empresa Pública de gestión Medio Ambiental de la Junta de Andalucía (EGMASA) 1. SEPRONA Guardia Civil
Curso breve sobre GIZC	11	10. Consejería de Medio Ambiente 1. Ayuntamientos
Cursos breves sobre gestión de la ZSP del DPMT	41	25. Agentes de Medio Ambiente de la CMA 4. Vigilantes de Costas (DCAA) 3. Consejería de Medio Ambiente 2. Ayuntamientos 3. SEPRONA Guardia Civil 3. Policía Autonómica de la Junta de Andalucía 1. Consejería de Agricultura y Pesca

El *Proyecto Life* al que se ha hecho referencia en distintas ocasiones fue una oportunidad aprovechada para consolidar una oferta formativa que todavía sigue vigente. A continuación se reseñan algunos aspectos de interés del Master sobre GIZC:

Objetivos principales:

- Formar a graduados o estudiantes de carrera superior en último curso en materia tan novedosa.
- Formar a los técnicos de las diferentes administraciones públicas vinculadas a los recursos o actividades litorales.
- Consolidación de estos estudios con objeto de que en años venideros la UCA sea un referente en España y Latinoamérica en la formación de la GIZC

Enfoque:

- Práctico y aplicado.** Se pretende que al menos el 60% de las horas lectivas tengan este perfil.
- Equilibrado.** Se atenderá al conocimiento del litoral desde enfoques naturales y sociales pero también se aborda la enseñanza de algunas destrezas prácticas de utilidad en la planificación y gestión.

<sup>61</sup> Superaron las pruebas de la I Edición del Master sobre GIZC 11 funcionarios y 15 jóvenes licenciados.

<sup>62</sup> Los matriculados en la II Edición del Master sobre GIZC (2005-2006), completamente sufragada por los propios alumnos, han sido 26, procedentes de 10 países distintos, destacando los de origen latinoamericano. Con tales antecedentes se procede a iniciar la III Edición del Master “Gestión integrada de Zonas Costeras” (2006-2007). Para la III Edición la Fundación Carolina financia 2 becas para las cuales ha habido 275 solicitudes de toda Latinoamérica.

- c) **Basado en la experiencia real.** De técnicos y gestores de la provincia de Cádiz, de España y de otros países europeos, latinoamericanos.
- d) **Participativo.** En la segunda parte de cada sesión el alumno deberá analizar, debatir o aplicar la teoría explicada previamente.
- e) **Orientado hacia las recomendaciones emanadas del Parlamento Europeo** en relación al Programa de Demostración de la Comisión Europea sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras.
- f) **Buscando la conexión con América Latina** a través de la captación de alumnos y profesores.

La estructura del Master en GIZC se organiza a partir de 6 módulos que, a su vez, agrupan a 26 Unidades Didácticas (Cuadro 4.11). Además de los tradicionales aspectos del ambiente litoral, es necesario subrayar la utilidad de los contenidos relacionados con las habilidades personales y sociales, el proceso de toma de decisiones, así como el énfasis puesto en el carácter aplicado y la experiencia propia e internacional.

**Cuadro 4.11. Contenidos del Master en GIZC de la Universidad de Cádiz**

<b>Módulos</b>	<b>Unidades Didácticas</b>
Introducción y nivelación	1. Introducción a la PGIZC y al conocimiento integrado; 2. Bases físicas y naturales de la PGIZC; 3. Bases socioeconómicas de la PGIZC.
Análisis de Zonas Costeras	4. Análisis socio-ambiental en las Zonas Costeras; 5. Análisis de los recursos físico-naturales en las Zonas Costeras ; 6. Análisis integrado de la vulnerabilidad y el riesgo en zonas costeras.
Planificación y gestión	7. Base jurídica y administrativa de la PGIZC; 8. Planificación y gestión en Zonas Costeras (I); 9. Planificación y gestión en Zonas Costeras (II); 10. Diseño y preparación de proyectos.
Instrumentos y técnicas	11. Fuentes de información y cartografía para la PGIZC; 12. Instrumentos y técnicas relacionadas con la toma de decisiones en los ámbitos litorales.
Habilidades personales y sociales	13. Técnicas de comunicación y de relaciones interpersonales; 14. Técnicas para la negociación, búsqueda de consenso y dinámica de grupos.
Perspectivas aplicadas: análisis desde la experiencia adquirida	15. La gestión del DPMT y de los ámbitos portuarios; 16. Gestión de actividades en el medio marino, Dragados y Mapas de Índice de Sensibilidad; 17. Patrimonio natural y cultural protegido en Zonas Costeras, EDAR y ZSP del DPMT; 18. Urbanismo y Ordenación del Territorio en Zonas Costeras, Usos y actividades del borde costero; 19. Gestión de recursos vivos; 20. Actividades relacionadas con el ocio y el recreo, Turismo sostenible, Estrategias y recursos turísticos del litoral Andaluz; 21. Turismo y ordenación del territorio, Turismo y medio-físico natural y Gestión de Playas; 22. Catástrofes y emergencias. Aprendiendo de los errores; 23. Funciones de las Fuerzas de Seguridad del Estado en la costa; 24. Casos prácticos en PGIZC; 25. Programas Institucionales de Gestión Costera en otros países; 26. Programas Institucionales de Gestión Costera en otros países.

También la Universidad Pablo de Olavide tiene previsto empezar en septiembre de 2006 un Master *on line* sobre Gestión Integrada de Áreas Costeras en el

Mediterráneo. Esta interesante iniciativa de formación, impartida en inglés y dirigida a técnicos de los países del Mediterráneo, se organiza a partir de 5 módulos: fundamentos y métodos, ecosistemas y procesos costeros, marco de actuación en GIZC, políticas sectoriales, herramientas y técnicas.

Por último, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, con motivo de la preparación del CAMP (Coastal Area Management Programme) del Levante de Almería, organizó en Rodalquilar un curso de corta duración sobre GIZC para técnicos y funcionarios. El interés mostrado por esta convocatoria animó, también a la CMA, a una nueva empresa: la organización del Seminario Internacional sobre Capacitación para la Gestión Integrada del Medio Litoral Mediterráneo, celebrado en Almería (2005). Y la respuesta tan positiva dada por esta nueva convocatoria tuvo el mismo tenor de la precedente. Ello puede ser sintomático de la hipotética demanda que existe sobre la formación en temas tan novedosos.

Las conclusiones que pueden obtenerse acerca de la formación sobre GIZC son las siguientes:

- ✓ No se ha encontrado relación entre la oferta formativa específica de cada Consejería y los asuntos referidos al litoral o a sus recursos, y mucho menos en lo que respecta a su gestión. Tampoco el IAAP considera la formación en gestión de Zonas Costeras como un asunto de interés para la Junta de Andalucía.
- ✓ Las escasas iniciativas de formación en GIZC desarrolladas, para técnicos y funcionarios de la JA, han venido de la mano de la CMA y a través de proyectos internacionales (de la Unión Europea y de Naciones Unidas), habiendo sido ejecutados por las universidades andaluzas.
- ✓ El Sistema Universitario Andaluz ha cofinanciado, hasta su consolidación, una línea de investigación y formación particularmente vinculada a la GIZC. En la actualidad existen grupos de investigación exclusivamente dedicados a la planificación y gestión de las Zonas Costeras.
- ✓ También puede afirmarse que la Universidad de Cádiz, atendiendo a la oferta formativa que se imparte en su Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, es un referente internacional sobre estudios de GIZC. Cada año, un considerable número de alumnos europeos y de terceros países, estos últimos procedentes de países asiáticos, africanos y latinoamericanos, acuden a este centro para graduarse en GIZC o en Gestión de Aguas y Costas.
- ✓ En cualquier caso, todo lo anteriormente expuesto es un fenómeno relativamente reciente (el Grupo de Investigación sobre Planificación y gestión de Zonas Costeras se creó hace algo más de una década).
- ✓ No se han encontrado mecanismos que aseguren la relación permanente entre la oferta formativa de la Universidad sobre GIZC, y las necesidades de los técnicos y funcionarios de la JA. La actual relación obedece a proyectos concretos o a iniciativas particulares pero no a una estrategia formativa de carácter formal.

- ✓ Las necesidades formativas para la gestión de los asuntos costeros (habilidades sociales (resolución de conflictos, búsqueda de consenso...), destrezas personales (capacidad de análisis y síntesis en procesos y problemas complejos...), técnicas directivas, etc. no son valoradas, todavía, de forma suficiente en la oferta existente.

#### 4.2.8. Informaci3n p3blica y conocimiento t3cnico cientifico: Mapa de energias renovables

En este apartado se comentan aspectos relevantes, por un lado, de la informaci3n p3blica que las distintas consejerias ponen a disposici3n del ciudadano a trav3s de Internet. Y por otro, del conocimiento t3cnico cientifico, con el que cuenta el personal de la administraci3n en sus tareas cotidianas de la gesti3n de sus competencias.

Sobre la informaci3n p3blica, en la mayoria de las paginas electr3nicas la informaci3n especifca que posee cada una de las Consejerias, se organiza en areas tematicas. Los distintos grupos se han recopilado en el Cuadro 4.12.

**Cuadro 4.12. Informaci3n por areas tematicas**

CONSEJERIAS	AREAS TEMATICAS
Consejeria de Medio Ambiente	Agua; Aire; Biodiversidad; Caza y Pesca; Clima y Meteorologia; Espacios Protegidos; Litoral <sup>63</sup> ; Montes; Participaci3n; Politicas ambientales y Sostenibilidad; Residuos; Sensibilizaci3n; Suelo y Subsuelo; Vigilancia y Prevenci3n
Consejeria de Obras P3blicas y Transportes	Ordenaci3n del Territorio; Urbanismo; Cartografia; Vivienda; Arquitectura; Planificaci3n; Carreteras; Transportes
Consejeria de Turismo, Comercio y Deporte	Deporte; Turismo; Comercio
Consejeria de Agricultura y Pesca	Agricultura; Agricultura ecol3gica; Agroindustria y Calidad; Desarrollo Rural; Ganaderia; Informaci3n Agroalimentaria; Pesca; Regadios y estructuras; Seguros Agrarios; Uni3n Europea
Consejeria de Cultura	Archivos; Artes audiovisuales; Artes escenicar; Bibliotecas; Bienes Culturales; Cooperaci3n Internacional; el Libro; Flamenco; Fundaciones; Museos y Conjuntos; M3sica; Propiedad intelectual; Voluntariado cultural
Consejeria de Innovaci3n, Ciencia y Empresa	Innovaci3n; Universidades, Investigaci3n y Tecnologia; Telecomunicaciones y Sociedad de la Informaci3n; Desarrollo Industrial y Energ3tico
Consejeria de Gobernaci3n	Administraci3n Local; Seguridad y Emergencias; Juegos y Espectaculos; Consumo; Inmigraci3n; Voluntariado; Andaluces en el exterior; Elecciones; Animales de Compafi3a
Consejeria de Presidencia	Acci3n exterior; Relaciones con el Parlamento; Comunicaci3n social; Gabinete Juridico; Estudios Andaluces; Protocolo; Honores y Distinciones; Publicaciones y BOJA; Referencias del Consejo de Gobierno

Sin embargo, la informaci3n general suele estructurarse del mismo modo en la mayoria de los portales electr3nicos. En informaci3n general se incluye la normativa o legislaci3n, estadisticas, publicaciones, directorios, cartografia, agenda, noticias destacadas, archivo, biblioteca, convocatorias, etc.

#### ▪ ¿Qu3 informaci3n p3blica tiene la Junta de Andalucia?

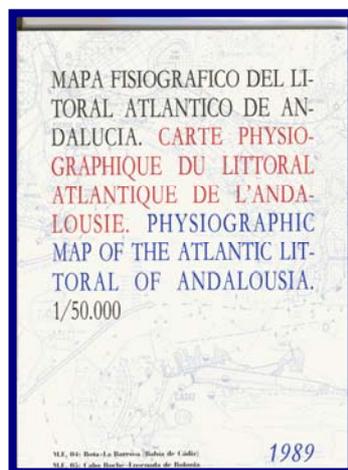
**Consejeria de Medio Ambiente:** En la categoria tematica de litoral, existe unicamente informaci3n especifca acerca de los ENP del litoral andaluz. En las demas areas tematicas, se halla el resto de la informaci3n especifca referente al

<sup>63</sup> Un area tematica del litoral s3lo existe en la Consejeria de Medio Ambiente.

litoral. Esta informaci3n suele ser estadística y cartográfica. En la primera de ellas, es preciso desatacar que hay una gran cantidad de informaci3n vinculada a la calidad y al estado de las aguas litorales.

En el Informe anual de Medio Ambiente se exponen datos básicos e indicadores ambientales sobre los principales factores ambientales. Los temas ambientales se presentan en 22 capítulos de informaci3n, tanto descriptiva como analítica, agrupados en 6 bloques por afinidad temática. Uno de estos bloques es, desde 1988, Gesti3n del Medio Ambiente Litoral.

**Consejería de Obras Púlicas y Transportes.** A través de Internet la única informaci3n disponible relacionada con el litoral es un atlas digital del litoral. Éste es un mapa interactivo que permite ir cargando algunas capas de informaci3n como: relieve, nombres de playas, usos del suelo, reforzadas con imágenes satélite. Solamente se puede encontrar el anuncio, en la parte dedicada a cartografía, de diversos mapas: El Mapa Fisiográfico del Litoral Andaluz y el Mapa Fisiográfico del Litoral Atlántico de Andalucía.



**Consejería de Turismo, Comercio y Deporte.** Existe una publicaci3n del ańo 2004, referente al segmento turístico Sol y Playa. Este documento ofrece el turismo en cifras por provincias.

**Consejería de Agricultura y Pesca.** Respecto a la informaci3n perteneciente a esta consejería es destacable la cantidad de estadísticas pertenecientes a pesca. Es posible consultar estadísticas de la evoluci3n pesquera, informes de lonjas y mercados, evoluci3n de precios, censo de la flota operativa, producci3n, comercializaci3n, etc. En la parte dedicada a la acuicultura se puede acceder a estadísticas de cultivo acuícola y adem3s a un listado de proyectos de investigaci3n que se han llevado a cabo. Uno de estos proyectos es el denominado Atlas de Zonas Id3neas para la Acuicultura en Andalucía, ya comentado en páginas precedentes. Esta cartografía no est3 disponible a trav3s de la web. La informaci3n de agricultura en el litoral no est3 organizada específicamente, pero sí existen informes y estudios de las Oficinas Comarcales Agrarias (OCA) por zonas.

**Consejería de Cultura.** No es posible consultar informaci3n específica del litoral a trav3s de Internet. Sin embargo, existe un catálogo de bienes culturales en el IAPH, clasificado por categorías. Al igual que un completo banco de imágenes organizado

por temas. Ese el caso, por ejemplo, de la arquitectura defensiva, muy vinculada al patrimonio existente en el litoral. En el seno de la página del IAPH existe un canal temático referente al Patrimonio de Arqueología Subacuática. Éste no ofrece ningún tipo de información al respecto, excepto la creación de un servicio especializado para desarrollar labores de documentación, investigación, protección, conservación y difusión de los bienes culturales sumergidos: el Centro de Arqueología Subacuática (CAS).

▪ **¿Es accesible? ¿Es comprensible?**

La información es la base para una cooperación y participación social con conocimiento de causa, de esto caben pocas dudas. El hecho de estar muy dispersa, entre las distintas consejerías e incluso dentro de ellas, ocasiona gran dificultad para su consulta. Por regla general, la mayoría de la información es estadística y cartográfica. Por tanto, depende en gran medida del grado de conocimiento del usuario que la utilización y comprensión de los datos y mapas sea la pretendida.

▪ **¿Qué información podría añadirse?**

Es posible que falte información en un formato más adecuado, que no sea de carácter tan técnico, que llegue mejor al ciudadano y logre interesarlo. De esta forma se podría acelerar el proceso de sensibilización y concienciación pública sobre a los problemas y oportunidades del litoral. Y también respecto a los objetivos, normas y consecuencias de las decisiones políticas. Un ejemplo digno de mención es el boletín semanal digital de información agraria-pesquera que edita la Consejería de Agricultura y Pesca.

Las lagunas detectadas, después del estudio de la información disponible, son: el medio marino, la ZSP del DPMT, el estado de los recursos vivos marinos, el patrimonio arqueológico subacuático, planeamiento urbanístico, turismo y, en general, aspectos relacionados con la financiación y las inversiones públicas.

Finalmente, se aprecia un fuerte desequilibrio en la información ambiental disponible para las distintas Zonas Costeras: destacan, lógicamente, aquellas que forman parte de la red de espacios naturales protegidos.

▪ **¿Está actualizada? ¿Es integrada?**

Generalmente, las estadísticas propias de cada consejería son del año 2005. Y, también, se suelen encontrar evoluciones temporales más o menos actualizadas. No obstante, debido a que existe una total independencia entre las consejerías, se observan casos en los que la información está obsoleta cuando su generación, o levantamiento, no depende de ellas mismas. Por ejemplo: los datos de superficie construida, población censada y población estacional turística que posee la CMA, son antiguos o no existen. Motivo por el cual, en este caso sería interesante una coordinación al respecto entre la COPT y la CTDC.

▪ **¿Cuál es la fuente? ¿En qué soporte está?**

La fuente de los datos estadísticos suele ser la propia Consejería o las Empresas Públicas asociadas. En el caso de la cartografía, la elaboración suele corresponder además de las Consejerías, al Instituto Geográfico Nacional y al Instituto de Cartografía de Andalucía. Por otro lado, sorprende el hecho de que no aparezcan en Internet los proyectos realizados por las universidades, los centros de investigación,

las empresas privadas, ONG's, etc. Actualmente, la mayoría de la información se encuentra en soporte digital. Aunque gran parte de la cartografía también es accesible en soporte convencional.

El conocimiento técnico científico disponible para la toma de decisiones también es muy completo y variado. En ese sentido nuestra Comunidad Autónoma tiene una fortaleza relevante.

- **¿Qué información respecto al conocimiento científico-técnico tiene la Junta de Andalucía?**

Consejería de Medio Ambiente (CMA)	
INFORMACIÓN CIENTÍFICO - TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortofotografía Digital de Andalucía</li> <li>▪ Cartografía e imágenes satélite en ENP andaluces 2004</li> <li>▪ Catálogo de proyectos de información cartográfica</li> <li>▪ Series de cartografía temática ambiental</li> <li>▪ Proyectos de información no referenciados territorialmente</li> </ul>
HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SinambA (Sistema de Información Ambiental de Andalucía)</li> <li>▪ SGP (Sistema de Gestión de Proyectos)</li> <li>▪ SGC (Sistema de Gestión de Consultas)</li> <li>▪ GESTA (Gestión de Estadísticas Ambientales)</li> <li>▪ SIG de la ZSP</li> </ul>

**Sistema de Información ambiental de Andalucía.** Se trata de un instrumento que responde a los esquemas de los Sistemas de Información Geográfica, integrando bases de datos georreferenciados (usos del suelos, clima, datos socioeconómicos, datos relativos a la emisión e inmisión de la contaminación, etc.) información gráfica o visual (cartografía, imágenes fotográficas...), e información obtenida por medio de la teledetección, con un amplio abanico de posibilidades de tratamientos relacionados.

**Sistema de Gestión de Proyectos.** Este sistema gestiona la información en función de en qué fase se encuentre el proyecto. *Fase de definición:* nombre, descripción temática, fuente de la información, fecha de actualización. *Fase de control de calidad:* se hace un control automático, tanto de los datos de estructura, como de los datos de contenido temático. *Fase de carga:* metadatos finales y contenidos.

Existe una serie de capas de información ambiental en la red interna de la CMA, organizadas en distintos subdirectorios. Estas capas se pueden subdividir en dos grandes grupos. Por un lado, aquellas pertenecientes al SGP de los Servicios Centrales, que tienen un alto nivel desde el punto de vista estructural, de integridad y coherencia interna, y son oficiales (pueden ser referidas en los informes). Pero que tienen problemas de actualización (dada la velocidad de los cambios en el litoral muchas de ellas se consideran anticuadas), de escala (no suelen ser de detalle), y sobre todo presenta inconvenientes de uso por parte de los técnicos de las Delegaciones Provinciales, bien por la incomodidad que conlleva localizarlas, entenderlas y hacerlas operativas; bien por lo específico de los proyectos.

Por otro lado, se encuentran las capas generadas por los técnicos de las propias Delegaciones Provinciales, o por asistencias técnicas dependientes de éstas, y presentan justo algunas características contrarias: están muy actualizadas, han sido ejecutadas en una escala de mayor detalle y son fáciles de utilizar. Sin embargo, no alcanzan los requisitos estructurales para poder incorporarlas al SGP; les falta, por tanto, la categoría de “oficiales”. Además, normalmente sólo las conocen aquellos técnicos que las usan y actualizan.

**Sistema de Gestión de Consultas.** Es un sistema para facilitar el uso del SGP. Éste accede directamente a los metadatos y a la información originaria de un proyecto. Permite la visualización en el caso de proyectos cartográficos.

**Gestión de Estadísticas Ambientales.** Es una herramienta informatizada de uso corporativo para la gestión de estadísticas oficiales de la CMA, sigue los criterios del Sistema de Información Ambiental de la Consejería y se integra en la Red de Información Ambiental de Andalucía (Orden de 31 de mayo de 2000).

**SIG de la ZSP.** Consiste en proporcionar las bases para poder aplicar el modelo de gestión que conlleva los “Criterios para la Gestión de la ZSP del DPMT en Andalucía”.

<b>Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT)</b>	
<b>INFORMACIÓN CIENTÍFICO - TÉCNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fotografías aéreas y Orto imágenes (impresa y digital)</li> <li>▪ Cartografía básica</li> <li>▪ Cartografía temática</li> <li>▪ Cartografía histórica</li> <li>▪ Mapas generales</li> <li>▪ Atlas de Andalucía Incorpora una cartografía de síntesis del Mapa Fisiográfico (1:200.000),</li> <li>▪ Mapa Fisiográfico del Litoral de Andalucía (1:50.000).</li> </ul>
<b>HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SIGLA (Sistema de Información Geográfico del Litoral de Andalucía) 2005</li> </ul>

**Sistema de Información Geográfico del Litoral de Andalucía.** Es una iniciativa de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, en colaboración con la Universidad de Sevilla. En este proyecto la COPT mantiene una estrecha colaboración con la CMA, gracias a la cual se ha llegado a un compromiso de mantenimiento y gestión conjunta. Es la primera iniciativa que vincula el conocimiento específico y la planificación de las Zonas Costeras. La información del litoral que reside en el SIGLA se complementa con la derivada del Planeamiento Urbano.

Su utilización está siendo especialmente valorada por las Oficinas Técnicas del Litoral, creadas por la Dirección General de Urbanismo en cada provincia. Ha servido también para nutrir de información y de capacidad de análisis al Plan Específico de Emergencia ante la Contaminación del Litoral elaborado por Protección Civil.

Consejería de Turismo, Comercio y Deporte (CTCD)	
INFORMACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigación Turística</li> <li>▪ Estadísticas</li> </ul>
HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SAETA (Sistema de Análisis y estadísticas del Turismo de Andalucía) (operativo desde el año 2000)</li> <li>▪ Sistema de información Territorial del turismo de Andalucía (operativo desde el 2002)</li> </ul>

**Sistema de Análisis y Estadísticas de Turismo de Andalucía.** Sistema de Análisis y Estadísticas del Turismo en Andalucía, el cual genera información estadística y documental. Es un instrumento para la observación regional del turismo como actividad económica. En la actualidad se conoce la evolución general de las principales variables turísticas para la totalidad de Andalucía. Este tipo de análisis se puede realizar incluso para todas las provincias andaluzas, pero también es necesario disponer de esta información en ámbitos territoriales menores.

**Sistema de Información Territorial del Turismo de Andalucía:** La información se distribuye en tres secciones diferenciadas: En la primera de ellas, se puede apreciar tanto la localización de la oferta como su mayor o menor concentración en determinadas áreas. En la segunda, se han utilizado *indicadores de intensidad turística* definidos por la Organización Mundial del Turismo (OMT) para relacionar las variables de oferta anteriormente analizadas con el tamaño de un municipio, medido ya sea a través de su superficie o de su población. Finalmente, con los resultados obtenidos en las secciones anteriores, se han realizado diversas zonificaciones en la CAA, y a partir de ellas, se pueden analizar las distintas variables de oferta. En función de las diferentes características de los municipios: los del litoral, los de mayor oferta monumental y los rurales.

Consejería de Agricultura y Pesca (CAP)	
INFORMACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartografía</li> <li>▪ Estadísticas</li> <li>▪ Informes y proyectos sobre acuicultura y agricultura</li> </ul>
HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SIG Acuícola (en desarrollo)</li> </ul>

**SIG Acuícola.** Es un instrumento de planificación en acuicultura para administraciones y promotores que permite localizar, e identificar, áreas potencialmente aprovechables para realizar cultivos marinos.

La localización de zonas idóneas para el desarrollo de la acuicultura es una prioridad para las administraciones a escala regional, nacional y europea; como medida de ordenación de la actividad en el seno de la GIZC y como medida de avance y progreso de una actividad que alberga grandes expectativas de futuro.

Consejería de Cultura (CC)	
INFORMACIÓN CIENTÍFICO- TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartografía</li> <li>▪ Archivos históricos</li> <li>▪ Expertos</li> </ul>
HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SIPHA (Sistema de Información sobre Patrimonio Histórico de Andalucía) (operativo desde el 2004)</li> </ul>

**SIPHA.** Sistema de Información sobre Patrimonio Histórico de Andalucía. Está estructurado en dos grandes ámbitos: en primer lugar un visualizador cartográfico que gestiona cartografía base y cartografía temática del Patrimonio Histórico. Y en segundo lugar, bases de datos alfanuméricas de Patrimonio Histórico: Ciudades Históricas, Patrimonio Inmueble y Actividades Arqueológicas. Al Sistema se puede acceder, a través de la red corporativa, desde todos los organismos de la Consejería de Cultura. Desde el exterior pueden acceder los equipos externos u otros colaboradores de la Consejería de Cultura a través de una aplicación en Internet.

A modo de reflexiones finales se ofrecen las siguientes ideas para la información pública: Se aprecia un fuerte desequilibrio entre la información ambiental de distintas áreas del litoral obedeciendo a que éstas sean, o no, espacios naturales protegidos; La información no se presenta en el mejor formato posible para animar a la participación pública; El público general apenas dispone de información detallada sobre el planeamiento urbanístico, el vector más importante de transformación del litoral andaluz; Se echa en falta más información sobre los aspectos económicos y financieros.

Sobre la información del conocimiento técnico científico necesario para la toma de decisiones es posible subrayar lo siguiente: El conocimiento del litoral tiene graves carencias en el medio marino; La mayoría de las Consejerías cuentan con herramientas muy novedosas y sofisticadas para gestionar la información; En bastantes departamentos de la administración autonómica la utilización de la información específica o de los SIG se circunscribe a los expertos contratados o a los técnicos de la unidad que la genera; El SIGLA es uno de los pocos ejemplos de cooperación entre dos o más Consejerías que tienen como objetivo integrar información referente al litoral; De todas formas el SIGLA todavía no ha dado el salto cualitativo, e imprescindible, entre el diseño de un instrumento potente y su utilización por parte de los usuarios finales en el proceso de toma de decisiones; En ocasiones la información está disponible solo en los Servicios Centrales de cada Consejería y es más difícil acceder a ella desde cualquier unidad periférica; No se ha encontrado ningún ejemplo operativo de información integrada para la gestión del litoral.

En términos muy generales puede afirmarse que: la JA dispone de un importantísimo caudal de información sobre el litoral que pone, en gran medida, al servicio de los ciudadanos y de sus administradores; que se ha asumido, como política pública, la revolución de las tecnologías de la información, pero que los beneficios de ésta última queda, en ocasiones, restringida a expertos o especialistas y, por tanto, la información no siempre circula por los canales en los que se toman las decisiones

La Junta de Andalucía dispone de un importantísimo caudal de información sobre el litoral

No se observa una estrategia bien definida a partir de la utilización de la información como energía que alimente los procesos de participación pública y cooperación institucional.

importantes para el litoral; no existe un centro u organismo que recopile, organice, haga homogénea, interprete, etc. esta información.

Por último, no se observa una estrategia bien definida a partir de la utilización de la información como energía que alimente los procesos de participación pública y cooperación institucional.

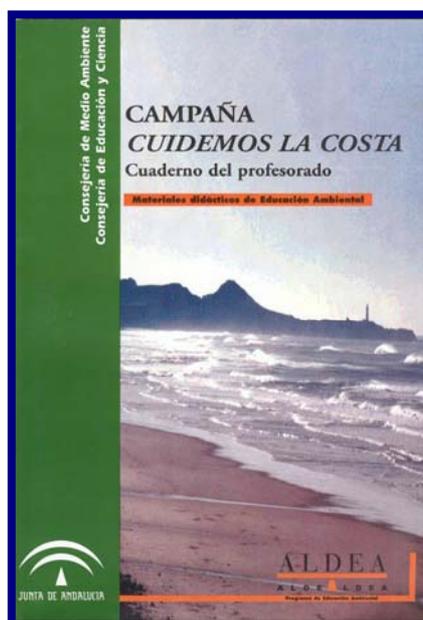
#### 4.2.9. Educación y concienciación para la conservación del litoral andaluz: Dibujando el mapa del futuro

En Andalucía, la educación ambiental implica a organismos sociales e instituciones muy dispares; también se dirige hacia ámbitos geográficos muy diversos. Las administraciones públicas, local, provincial y autonómica, han ido realizando e incrementando, de forma progresiva, programas, planes y proyectos de educación ambiental en sus políticas públicas, aunque las iniciativas llevadas a cabo por la Junta de Andalucía sobresalen de forma muy destacada.

En el año 2000 se incorpora la Dirección General de Educación Ambiental (DEAS) al organigrama de la Consejería de Medio Ambiente. El Decreto 206/2004, de 11 de mayo, establece su estructura orgánica y en su artículo 13 establece las funciones de la DEAS, entre otras, la de *programación, promoción y fomento de actividades de educación ambiental, con la finalidad de promover un mejor conocimiento del medio ambiente, la adopción de actitudes conscientes y responsables para su conservación y mejora, una sensibilización de los ciudadanos que redunde en incentivar la participación ciudadana en todo lo referido al medio ambiente y la garantía de la integración del uso social, productivo y recreativo de los recursos naturales, sin perjuicio de las competencias de otros centros directivos y la programación, fomento y desarrollo de acciones de sensibilización ambiental en la Comunidad Autónoma.*

Las iniciativas llevadas a cabo por la Junta de Andalucía en materia de EA sobresalen de forma muy destacada respecto a las demás Administraciones.

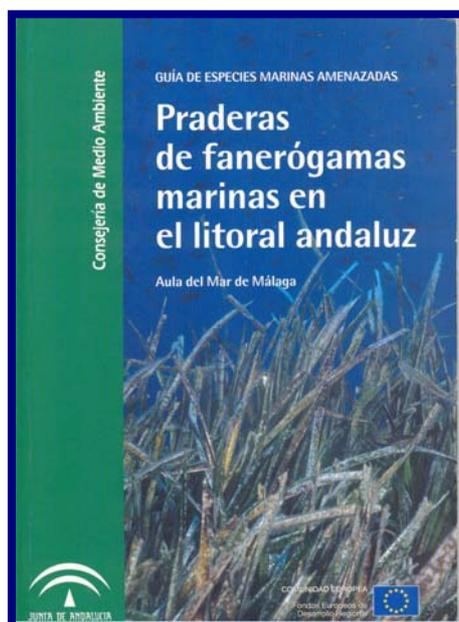
En la actualidad, la Consejería de Medio Ambiente tiene en marcha numerosos programas de educación ambiental orientados a diversos grupos sociales, aunque predominan los destinados a los centros educativos no universitarios. En este sentido destaca la ausencia casi total de proyectos que se realicen en el ámbito litoral orientados a otros grupos sociales (asociaciones, empresas, etc.). Además, los programas y actividades realizadas no siempre son regulares en el tiempo y están bien coordinadas. El programa de educación ambiental Aldea representa el principal esfuerzo de la Consejería de Medio Ambiente y lo lleva a cabo en colaboración con la Consejería de Educación y Ciencia. Se divide en cinco líneas de actuación: Información y sensibilización, Utilización de los recursos del medio, Elaboración de materiales didácticos, Formación del profesorado y, finalmente, Innovación e investigación educativa.



En las Zonas Costeras andaluzas, este programa puso en marcha en 1992 la campaña de Educación Ambiental “Cuidemos la Costa”. Su objetivo es el fomento de la educación ambiental relacionada con el medio costero marino en los centros de enseñanza del litoral andaluz, propiciando la colaboración de la comunidad escolar en la protección de la costa, a través del conocimiento de los aspectos naturales y sociales del entorno costero, así como de su problemática ambiental. Realiza diversas actividades como la formación de profesorado y la realización de exposiciones itinerantes sobre el litoral andaluz; pero la actividad principal es su participación en la Red Coastwatch Europa. Su implicación en la misma consiste en la asistencia del profesorado a una jornada previa de formación, la realización por parte del alumnado de la inspección y el tratamiento de la información recogida durante la inspección. Lo anterior se desarrolla, desde hace varios años, en estrecha colaboración entre la CMA y la Universidad de Cádiz (Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales).

En relación a otras experiencias de educación ambiental en el litoral andaluz, destaca el Programa de Educación para la conservación y protección de las especies marinas amenazadas del litoral, desarrollado en 1996 por el Centro de Recuperación de Especies Marinas de Andalucía (CREMA) de Málaga, dentro de la Iniciativa Comunitaria Interreg II de colaboración transfronteriza entre Andalucía y Marruecos. Los objetivos fundamentales de este programa han sido la sensibilización sobre la incidencia humana en especies vulnerables ante la alteración de su hábitat y la pesca no selectiva (tortugas y mamíferos marinos), así como el fortalecimiento de la red de voluntarios ambientales en el litoral andaluz. Más recientemente, el Proyecto LIFE-Naturaleza de Conservación de hábitats litorales de la provincia de Cádiz (2003-2006) realizó una campaña de sensibilización y divulgación de los valores naturales del litoral de la provincia de Cádiz entre la población residente y visitante.

En las Zonas Costeras andaluzas, este programa puso en marcha en 1992 la campaña de Educación Ambiental “Cuidemos la Costa”. Su objetivo es el fomento de la educación ambiental relacionada con el medio costero marino en los centros de enseñanza del litoral andaluz.



A esta oferta hay que sumar la realización de campañas de dinamización y de otras actividades educativas desarrolladas en equipamientos de uso público de los espacios naturales protegidos. En este sentido, se realizaron cerca de 30 actividades en el año 2005 en los programas promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, como

“Andalu3a en sus Parques Naturales” o “Conociendo la Naturaleza”, y otras tantas en centros educativos litorales.

Las iniciativas de educaci3n ambiental llevadas a cabo por otras Administraciones P3blicas, especialmente pensadas para el litoral, son muy escasas. La principal raz3n de esta carencia es la falta recursos econ3micos, sobre todo de los Ayuntamientos. En el caso de las Diputaciones Provinciales, son pocos y sin continuidad los programas de educaci3n ambiental enfocados a las zonas costeras. En la actualidad est3n en marcha algunos proyectos, como los cursos de formaci3n para el profesorado de la educaci3n ambiental en la Diputaci3n de M3laga “Curso de monitor de educaci3n ambiental en el medio marino”, y el proyecto educativo “Conociendo La R3bida” de la Diputaci3n Provincial de Huelva.

Por otro lado, son numerosos los usuarios de las Zonas Costeras (familias, asociaciones, profesionales, sector educativo, etc.), que demandan y emplean equipamientos de uso p3blico para actividades de educaci3n ambiental. En el caso de los espacios naturales protegidos (ENP), la Consejer3a de Medio Ambiente tiene una oferta de instalaciones y servicios para mejorar el conocimiento y facilitar su disfrute por parte de los ciudadanos. En la actualidad, los 800 kil3metros de costa andaluza concentran una sexta parte de los equipamientos e infraestructuras de uso p3blico ofertados en toda la Comunidad.

Del total de 130 existentes en el litoral, 12 est3n destinados a la recepci3n e informaci3n de visitantes; 93 permiten el recorrido y la observaci3n del paisaje a trav3s de senderos y miradores; 5 son educativos; 16 son 3reas recreativas; y 3 son instalaciones para el alojamiento (Cuadro 4.13). Estos equipamientos se plantean como recursos para la educaci3n ambiental; y son fundamentales para dar a conocer y realizar una puesta en valor de los ENP litorales, aunque se reconocen deficiencias. Por un lado, el n3mero de centros de visitantes, cinco 3nicamente. Esta carencia se intenta subsanar, s3lo en parte, con la pr3xima apertura del centro de visitantes del Parque Natural Bah3a de C3diz. Por otro lado, el n3mero de equipamientos e instalaciones destinados a la educaci3n ambiental y no vinculados a la red de ENP es muy reducido.

El conjunto de equipamientos de uso p3blico en el litoral andaluz se completa con centros de educaci3n ambiental, algunos de ellos ligados a ENP. En general, son una minor3a los orientados espec3ficamente a la ense3anza de este 3mbito natural; tampoco existe una red de centros que propicie un intercambio de experiencias e iniciativas. Hoy d3a, 3nicamente cuatro funcionan: Aula del Mar de Cabo de Gata “El Corralete” (Almer3a), Aula Marina “El Terr3n” (Huelva), Aula del Mar de M3laga (M3laga) y Centro de Visitantes del Litoral y Corrales de Rota (C3diz). Aparecen otros centros pero sus actividades no est3n restringidas a la tem3tica costera: Centro de Educaci3n Ambiental “El Bujo” en Almer3a; Centro de Recursos Ambientales (El Puerto), Centro Recreativo y de Educaci3n Ambiental “La Forestal” (Rota) y Centro de Interpretaci3n “Huerta Grande” (Algeciras) en C3diz.

A pesar de que estos centros e instalaciones y en general los programas y proyectos de educaci3n ambiental puede crear puestos de trabajo y favorecer la econom3a local, los recursos humanos y materiales son todav3a insuficientes. Es relevante el problema al que se enfrentan de precariedad econ3mica las personas que trabajan en

este mbito profesional, desarrollando su labor de forma eventual. Es necesario definir el marco de competencias profesionales de los educadores ambientales; ello permitir d dignificar la profesin, definir itinerarios formativos especficos, mejorar sus labores educativas y estabilizar las condiciones laborales en las que estn desarrollando su trabajo.

**Cuadro 4.13. Equipamientos de uso pblico en los ENP litorales de Andaluca**

Espacio Natural	Equipamiento													TOTAL		
	Centros de visitantes	Ecomuseo	Punto de informacin	Sendero sealizado	Carril cicloturstico	Observatorio cientfico	Observatorio de uso pblico	Mirador	compl. Educ. Ambiental	Aula de la naturaleza	Aula del mar	Jardn botnico	rea recreativa		Campamento de turismo	Casa rural
<b>Almeria</b>																
PN Cabo de Gata-Nijar	1		3	1			1	5		1	1	1		1	2	17
PjN Albufera de Adra						2	1									3
PjN Punta Entinas Sabinar				2												2
<b>Cádiz</b>																
PN Breña y Marismas Barbate				5				2					3			10
PN del Estrecho				5		1	4						1			11
PN Bahía de Cádiz	1			5			4	1				1				12
PN Doñana	1						1									2
Otros espacios naturales								1	1				4			6
<b>Granada</b>																
PjN Acant. Maro Cerro Gordo				3												3
<b>Huelva</b>																
PN Doñana			1	1	2								1			5
RN Laguna de Portil				1				1								2
PjN Enebrales Punta Umbría				7												7
PjN Lagunas Palos/Madres				1			5									6
PjN Marismas de Isla Cristina				3												3
PjN Marismas del Odiel	1			5			4						1			11
PjN M Río Piedras Flecha Rompido				3												3
Parque Dunar		1		3				1								4
Otros espacios naturales								1	1				4			6
<b>Sevilla</b>																
PN Doñana																1
RNC Dehesa de Abajo	1															1
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>130</b>

Fuente: Consejeria de Medio Ambiente, 2005.

En cuanto a materiales didcticos de temtica litoral cabe afirmar que son pocos, aunque diversos (manuales, folletos, etc.) y se publican de manera muy irregular o esporádica. Entre ellos destacan los manuales orientados al profesorado y el alumnado "Cuidemos la Costa. El libro del profesorado y del alumnado", "El litoral onubense. Recursos para la educacin ambiental", "Educacin ambiental en el litoral malagueo", "El litoral de la provincia de Cádiz. Manual para el profesor" (editado en 2006), y otras guas de ENP.

En cuanto a materiales didcticos de temtica litoral cabe afirmar que son pocos, aunque diversos (manuales, folletos, etc.) y se publican de manera muy irregular o esporádica.

Las deficiencias antes descritas están recogidas en la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental (EAAdEA), proyecto liderado por la Consejería de Medio Ambiente en colaboración con la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, y actualmente en fase de implantación. Esta iniciativa gubernamental elaboró en su primera fase (2001-2003) el documento estratégico en cuyo diagnóstico considera la problemática ambiental e importancia de la educación ambiental en el litoral. En cambio, en sus recomendaciones y líneas de actuación no realiza una mención explícita sobre las necesidades existentes en las Zonas Costeras.

Por otra parte es preciso comentar la situación del voluntariado ambiental. En primer lugar hay que recordar que esta es otra fórmula de concienciación y sensibilización de la sociedad civil, en relación a la conservación ambiental y a la promoción de la sostenibilidad. La Consejería de Medio Ambiente define en el artículo 13 del Decreto 206/2004, de 11 de mayo sus competencias relativas a este ámbito de gestión. En el mencionado artículo detalla que deberá *llevar a cabo el diseño e impulso de las líneas de apoyo a las iniciativas sociales, mediante el desarrollo de programas que posibiliten la participación social y el voluntariado ambiental, sin perjuicio de las competencias de otros centros directivos*, por parte de la Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad.

Desde 1995 la Consejería de Medio Ambiente promueve el Programa de Voluntariado Ambiental. A pesar de que en la primera edición se centró en la defensa del medio forestal, en la actualidad se desarrollan numerosas actividades de voluntariado vinculadas al ámbito litoral. De esta manera, la Consejería de Medio Ambiente clasifica en su programa de voluntariado ambiental siete tipologías de actividades de las cuales cuatro de ellas son específicas de las zonas costeras: la Red de Voluntarios Ambientales del litoral andaluz, el Programa Migres, el Proyecto Eremita y la Red Coastwatch. Es importante resaltar que los tres últimos son programas de estudio y conservación del litoral en los cuales el voluntariado participa de manera complementaria.

La Red de Voluntarios Ambientales del Litoral Andaluz se constituyó en 1998 como una estructura de participación dirigida a personas residentes en municipios costeros interesadas en colaborar en la conservación de los entornos litorales. En un inicio se desarrolló para facilitar la colaboración ciudadana en el seguimiento del varamiento de especies marinas amenazadas en coordinación con el Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas (CREMA). Paulatinamente, estas acciones han ido ampliándose a otras de conservación de ecosistemas y sensibilización y educación ambiental. Actualmente, la Red cuenta con más de 240 voluntarios organizados en diversas asociaciones. Se prevé un incremento de sus actividades con la próxima apertura de un CREMA en la Bahía de Algeciras. Junto a éste se unirán en próximas fechas uno similar en Carboneras (Almería) y un centro conjunto CREA (especies no marinas) y CREMA. Otras actividades que llevan a cabo son: Jornada de Acción Litoral, acciones de conservación, campañas de sensibilización, seminarios formativos y encuentros, participación en la Red Coastwatch, etc.

El Programa Migres comenzó en 1997 organizado por la Consejería de Medio Ambiente en colaboración con la Sociedad Española de Ornitología (SEO-BirdLife) y la Fundación Migres. Su objetivo es estudiar durante cinco años el paso migratorio postnupcial de las aves planeadoras, cigüeñas y rapaces, a través del Estrecho de

La Red de Voluntarios Ambientales del Litoral Andaluz se constituyó en 1998 como una estructura de participación dirigida a personas residentes en municipios costeros interesadas en colaborar en la conservación de los entornos litorales.

Gibraltar, para contribuir a la conservación de las aves migradoras, de las rutas de desplazamiento y de sus hábitats. El trabajo de campo es realizado por grupos de voluntarios de todo el mundo, con conocimientos ornitológicos. A partir de 2005, los voluntarios pueden participar también en el desarrollo del programa MIGRES Marinas, consistente en la observación de aves marinas en migración a través del Estrecho de Gibraltar.

El Proyecto Eremita, iniciado en el año 2003 y que finalizará el 2008 se realiza de manera conjunta entre la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y el Zoobotánico de Jerez. Su objetivo es encontrar un método de liberación eficaz para el *Ibis eremita* que pueda ser utilizado en el futuro para la recuperación de las poblaciones de esta especie, en grave peligro de extinción, en aquellas zonas en las que ha desaparecido. Los voluntarios realizan estancias en campamentos, participando en la fase de crianza de jóvenes *Ibis eremita*, que se liberan posteriormente en la comarca gaditana del litoral de La Janda.

La Red Coastwatch Europa es un proyecto de voluntariado y educación ambiental que se realiza de forma conjunta en todo el litoral europeo. Su objetivo es promover la atención y la protección sobre el litoral y el medio marino, a través de la obtención participativa de información acerca del estado ambiental del litoral. En Andalucía, y desde 1992, esta red ha colaborado con el desarrollo de la Campaña “Cuidemos la Costa”. De esta manera, y desde el 2001, se ha promovido la implicación estructurada de entidades sociales y asociaciones de voluntariado ambiental con la participación anual de unas 25 entidades y más de 300 voluntarios en la evaluación de unos 400 km lineales de costa.

Además, el resto de proyectos definidos por el Programa de Voluntariado Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente como la Red de Voluntarios Ambientales en Espacios Naturales Protegidos, los Campos de Voluntariado Ambiental (Cuadro 4.14) y los Proyectos Locales de Voluntariado, también tienen actividades ligadas al conocimiento y conservación del litoral.

En estos proyectos el voluntariado se centra en tareas de mantenimiento y conservación de ecosistemas costeros (recogida de residuos en zonas de difícil acceso o frágiles, fijación de dunas, limpieza de fondos marinos, construcción de barreras para vehículos, estructuras para el paso de visitantes, etc.); evaluación de la calidad ambiental, actividades de estudio y conservación de flora y fauna (apoyo al varamiento de tortugas y especies marinas amenazadas, censo de aves, vigilancia de nidos, inventarios botánicos, repoblación de peces, etc.); acciones de sensibilización ambiental sobre los valores y problemática de estos ecosistemas (realización de itinerarios guiados, construcción de elementos informativos, información a visitantes, etc.).

**Cuadro 4.14. Campos de voluntariado ambiental andaluces cuya actividad se ha desarrollado en Espacios Litorales Protegidos (1996-2004)**

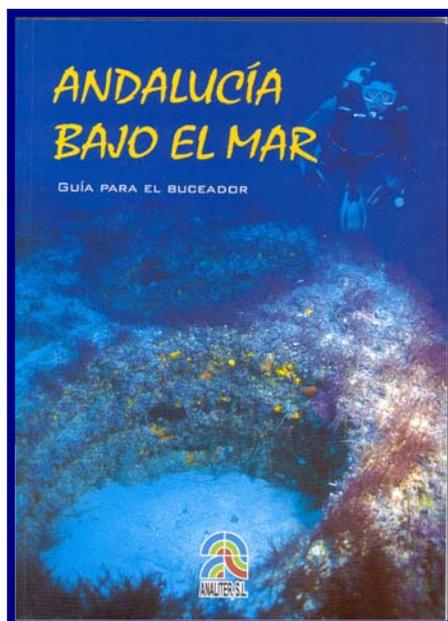
Año	nº	Litoral	Nombre	Espacio litoral protegido
1996	9	2	Conservación de Espacios Naturales	Parajes Naturales de las Marismas del Odiel y de los Enebrales de Punta Umbría
			Mejora ambiental de un paraje costero	Paraje Natural Acantilados de Maro Cerro-Gordo
1997	10	3	Conservación de ecosistemas litorales	Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
			Conservación y uso público en Doñana	Parque Natural de Doñana
			Recuperación de un entorno litoral	Paraje Natural Acantilados de Maro Cero-Gordo
1998	9	3	Recuperación de patrimonio etnológico	Parque Natural de Doñana
			Conservación y mantenimiento de entornos litorales	Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
			Conservación de ecosistemas y protección de especies marinas	Paraje Natural Desembocadura del Guadalhorce
1999	8	1	Conservación y uso público en Doñana	Parque Natural de Doñana
2000	10	3	Conservación y uso público en Doñana (2)	Parque Natural y Nacional de Doñana
			Uso y manejo de un ecosistema: Salinas	Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
2001	10	2	Conservación y uso público en Doñana (2)	Parque Nacional y Natural de Doñana
2002	8	2	Conservación y sensibilización en Doñana	Parque Natural de Doñana
			Diseño y adecuación de itinerarios didácticos	Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
2003	8	1	Recuperación de ecosistemas y observación fauna	Parque Natural Bahía de Cádiz
2004	10	1	Sendero en el Jardín Botánico El Albardinal	Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
Total	82	18	Fuente: Elaboración propia a partir de la CMA, 2005.	

Algunas ideas o conclusiones generales se obtienen de los comentarios anteriores:

- La CMA de la Junta de Andalucía es la Administración que más ha desarrollado, y con diferencia, una línea de trabajo de educación ambiental orientada específicamente a las Zonas Costeras. Desde hace casi tres lustros se llevan a cabo iniciativas de este tipo.
- A pesar de lo anterior hay que reconocer que lo hecho es, todavía, reciente e insuficiente.
- Por otro lado, el número de equipamientos e instalaciones destinados a la educación ambiental que no están vinculados a la red de espacios naturales protegidos es muy reducido.
- Resulta preocupante la situación de precariedad económica a la que se enfrentan aquellos profesionales que trabajan en este campo.
- También los recursos didácticos disponibles sobre el litoral aunque diversos, son bastante escasos, y se editan de forma poco regular.

La Red Coastwatch en Andalucía, que moviliza a miles de alumnos y a cientos de profesores, se ha consolidado gracias a una experiencia cooperativa de gran interés entre la propia CMA y la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales de la UCA.

- Los documentos estratégicos de la propia CMA subrayan la problemática e importancia de la educación ambiental en el litoral.
- La Red Coastwatch en Andalucía, que moviliza a miles de alumnos y a cientos de profesores, se ha consolidado gracias a una experiencia cooperativa de gran interés entre la propia CMA y la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales de la UCA.



#### 4.2.10. Participación social y cooperación institucional para la gestión del litoral en Andalucía: Mapa fuerzas aliadas

El fuerte componente social de la gestión costera implica que la participación ciudadana sea indispensable. En este sentido, gran parte del espacio litoral forma parte del dominio público: marítimo terrestre, portuario, hidráulico, etc. Igualmente, sus recursos naturales y culturales son también públicos. En estos ámbitos coinciden, además, una serie de intereses y actores de diverso tipo que entran en conflicto frecuentemente como consecuencia de las decisiones tomadas por la administración en relación con el establecimiento de autorizaciones o prohibiciones de determinados usos que no son compatibles con la conservación. También cabe recordar que la gestión participativa constituye un elemento imprescindible en la búsqueda del consenso. De esta manera se avanza hacia una gestión más integrada. En el proceso de toma de decisiones participan, en mayor o menor medida, distintos órganos que se ocupan de asesorar o fomentar la cooperación y coordinación entre los diferentes sectores y administraciones que comparten intereses en el litoral.

A continuación se analizan los órganos colegiados con los que cuenta la administración autonómica para hacer efectiva la participación de los agentes sociales e institucionales, públicos y privados. De nuevo se acude a las Consejerías que puedan tener mayor relación con el litoral: Consejería de Medio Ambiente (CMA), Consejería de la Presidencia (CP), Consejería de Obras Públicas y Transporte (COPT), Consejería de Turismo, Deporte y Comercio (CTDC), Consejería de Agricultura y Pesca (CAP), Consejería de Cultura (CC) y Consejería de Innovación Ciencia y Empresa (CICE).

##### Consejería de Medio Ambiente

En Andalucía existen diferentes órganos colegiados adscritos a la Consejería de Medio Ambiente que intervienen en la administración de los recursos naturales litorales. Dichos órganos se pueden estructurar en tres niveles o ámbitos territoriales. Con este esquema organizativo se pretende cubrir todos los escalones posibles de coordinación, asesoramiento y participación social en la gestión del medio natural: regional, provincial y ámbito de los Espacios Naturales Protegidos.

Cada uno de estos escalones de responsabilidad cubre unos fines, una composición de miembros y una diversidad de representación variable. Lógicamente, al ser el nivel de responsabilidad en la gestión muy distinta, la índole de los temas varía y el rango de los miembros que representan a los diversos colectivos e instituciones es de grado diferente en cada uno de ellos.

Adscrito a la CMA, el *Consejo Andaluz de Medio Ambiente*<sup>64</sup> se constituye como el foro de participación de los diversos sectores interesados en la protección y conservación. Centra su labor en los aspectos más generales del medio ambiente: Conocer preceptivamente los anteproyectos de ley referidos al medio ambiente, conocer los planes y programas ambientales de ámbito regional, emitir informes y efectuar propuestas en materia ambiental, a iniciativa propia o a petición de la CMA,

En Andalucía existen diferentes órganos colegiados adscritos a la Consejería de Medio Ambiente que intervienen en la administración de los recursos naturales litorales.

<sup>64</sup> Regulado por los Decretos 57/1995 y 179/2000.

recabar del consejero de medio ambiente la información necesaria para el ejercicio de sus funciones, elaborar propuestas en materia de investigación, sensibilización y divulgación, favorecer la protección del medio ambiente, impulsar la coordinación entre la iniciativa pública y la privada. De esta manera se evitan duplicidades con otros órganos consultivos y de participación de carácter sectorial. Entre sus miembros no hay representación alguna de la AGE.

Como órgano consultivo y de asesoramiento en las materias forestal, de flora y fauna silvestres, caza y pesca continental se crea el *Consejo Andaluz de Biodiversidad*<sup>65</sup>. Cuya finalidad es garantizar la participación en las políticas públicas que se pongan en marcha; en especial en aquellas dirigidas a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente. En él se integran representantes de los diversos colectivos con intereses en la actividad cinegética y piscícola y en otros aprovechamientos de la flora y la fauna silvestres, las asociaciones relacionadas con la conservación de la naturaleza, las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, así como la Administración Regional y demás Administraciones Públicas, en particular las Entidades Locales a través de las asociaciones más representativas.

Su funcionamiento se realiza a través de plenos y comités especializados. Estos últimos son el de Caza, de Pesca, de Flora y Fauna Silvestres y el Forestal. Además, el pleno tiene la potestad de crear otros que considere necesario establecer con carácter específico no permanente. Cada comité a su vez podrá crear grupos de trabajo para el análisis, seguimiento y estudio de temas concretos. Estos quedarán integrados por personas expertas en las correspondientes materias, procurando una composición multisectorial. Analizando la composición de los miembros del Pleno y de cada uno de los Comités, de nuevo se revela la escasa representación de la administración local y estatal en este órgano colegiado.

A raíz de la aprobación del Plan Andaluz de Humedales<sup>66</sup> fue creado el *Comité Andaluz de Humedales*, órgano también consultivo de la Administración, que tiene como objetivo prioritario promover una coordinación y participación activa en materia de conservación y uso racional de las marismas y lagunas de Andalucía<sup>67</sup>. Sus miembros son nombrados por un periodo de cuatro años por la CMA y se deben reunir, al menos, una vez al semestre.

Adscrito también a la CMA el *Consejo Andaluz del Agua* es un órgano colegiado de participación, asesoramiento y consulta en todos los aspectos relacionados con el

<sup>65</sup> Creado en la Ley 8/2003 de la Flora y la Fauna Silvestres (artículo 64).

<sup>66</sup> Decreto 98/2004, de 9 de marzo, por el que se crea el Inventario de Humedales de Andalucía y el Comité Andaluz de Humedales (BOJA 66/2004, de 5 de abril).

<sup>67</sup> Velar por el cumplimiento de las actuaciones previstas en el Plan Andaluz de Humedales; Emitir informes, asesorar y efectuar propuestas en materia de gestión, conservación y percepción social de los humedales con objeto de propiciar el conocimiento de estos espacios naturales; Promover la participación y sensibilización de la opinión pública en la conservación y uso sostenible de los humedales; Proponer acciones de investigación, conocimiento, manejo y custodia, y divulgación en materia de humedales; Proponer la modificación del Plan Andaluz de Humedales y, en su caso, la revisión del mismo; Proponer la inclusión de nuevos humedales en el Inventario de Humedales o su modificación; Promover el intercambio de información entre los órganos gestores de los humedales protegidos y las diferentes Administraciones Públicas, elaborar propuestas de designación de humedales como figuras internacionales de protección.

agua<sup>68</sup>, que tiene como objetivo aunar los esfuerzos y conjugar los distintos intereses de los sectores involucrados: administraci3n p3blica, organizaciones sindicales, empresariales, ecologistas, de regantes y de consumidores y usuarios, con el fin de lograr el mayor consenso posible en las decisiones que finalmente adopte el Gobierno de la Junta de Andaluc3a en relaci3n con la pol3tica de aguas en la Comunidad Aut3noma.

Tras el traspaso de competencias de algunas Confederaciones Hidrogr3ficas, y tras la creaci3n de la Agencia Andaluza del Agua en 2005, se instituye la *Comisi3n del Agua de la Cuenca Mediterr3nea Andaluza*, como 3rgano colegiado y de participaci3n a trav3s del cual la Agencia Andaluza del Agua lleva a cabo la administraci3n de la Cuenca Mediterr3nea Andaluza. Funciona en pleno y en comisi3n permanente. Adem3s pueden establecerse comit3s espec3ficos relacionados con la gesti3n de los recursos h3dricos y la explotaci3n de las infraestructuras hidr3ulicas.

Para promover actuaciones coordinadas de las diversas Consejer3as de la Junta de Andaluc3a en materia de aguas se crea el *Consejo Interdepartamental del Agua*<sup>69</sup> adscrito a la Agencia Andaluza del Agua. Aunque entre sus miembros no hay representaci3n del Estado, a sus reuniones podr3n ser invitados representantes de la AGE para debatir asuntos que pudieran estar relacionados con sus competencias.

En una escala inferior, en cada provincia, los *Consejos Provinciales de Medio Ambiente y Biodiversidad* vienen a constituirse como 3rgano colegiado de car3cter consultivo, de asesoramiento y seguimiento cuya finalidad es la de promover a nivel provincial, en materia cineg3tica, pisc3cola, forestal, de flora y fauna, y ambiental en general, la participaci3n de organizaciones representativas de intereses sociales. Sus miembros, designados por el Delegado Provincial de la CMA correspondiente, se constituyen en Comisiones<sup>70</sup> y tienen la posibilidad de acordar la creaci3n de Grupos de trabajo para el mejor ejercicio de sus funciones. No est3 prevista la representaci3n de la AGE.

Si bien este 3rgano colegiado tiene asignadas diversas funciones de relativa trascendencia, en la pr3ctica su tarea se reduce a ser informados sobre las actuaciones y proyectos que la administraci3n regional en la provincia realiza (programa de inversiones, PORN y PRUG de los diferentes espacios protegidos, situaci3n de los planes correctores de vertidos, etc.).

La Comunidad Aut3noma de Andaluc3a tambi3n ha contemplado para sus ENP 3rganos colegiados de participaci3n, aunque no para todas sus tipolog3as. Cada Parque Natural cuenta con una Junta Rectora como 3rgano colegiado de participaci3n, con funciones de coordinaci3n de las Administraciones P3blicas y

<sup>68</sup> Actuar como 3rgano de informaci3n, consulta y asesoramiento; Informar los anteproyectos de leyes y proyectos de decretos en materia de aguas; Formular iniciativas y proponer medidas para la mejor gesti3n, uso y aprovechamiento del recurso.

<sup>69</sup> El Decreto 55/2005, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo aut3nomo Agencia Andaluza del Agua derog3 el Decreto 103/2001, de 24 de abril, por el que se crea el Instituto del Agua y se regula la Comisi3n Interdepartamental del Agua.

<sup>70</sup> Dichas comisiones son la "Forestal", la de "Caza" y la de "Protecci3n Ambiental", que preparan y estudian los asuntos sobre los que debe pronunciarse en el Consejo.

colaboraci3n ciudadana en la conservaci3n del espacio protegido. Por su parte, las Reservas y Parajes Naturales de reconocimiento internacional cuentan con un Patronato que asiste al Director Conservador y cumple id3nticas funciones a la Junta Rectora de los Parques Naturales. Estos 3rganos son esencialmente cuerpos de car3cter consultivo. Aunque su opini3n no es vinculante en la toma de decisiones por parte de la Consejer3a de Medio Ambiente, los 3rganos gestores siguen sus recomendaciones de forma habitual.

Las competencias y funcionamiento de las *Juntas Rectoras*<sup>71</sup> y los *Patronatos* vienen fijados por la legislaci3n propia de cada espacio protegido; en la pr3ctica acostumbran a tener un car3cter m3s asesor y de control que ejecutivo, aunque formalmente aprueban el presupuesto y programa de actuaci3n anual as3 como los informes preceptivos (pero no vinculantes) m3s importantes. Estos 3rganos colegiado son organismos que propician el encuentro de los que, viviendo dentro o fuera del espacio protegido, tienen intereses en el mismo: empresarios y trabajadores, propietarios agr3colas y pesqueros, regantes, asociaciones deportivas (caza, pesca y otros), ecologistas, etc. Precisamente son los 3rganos colegiados que m3s han evolucionado. Su funcionamiento no es tarea f3cil, ya que muchas veces los intereses de este colectivo est3n enfrentados. Es por ello que se hace imprescindible que los acuerdos sean tomados por consenso m3s que por mayor3a, lo que sin lugar a dudas representa un esfuerzo importante, cuanto menos de tiempo, lo que dificulta la gesti3n del espacio.

**Cuadro 4.15. Participaci3n de los agentes sociales e institucionales en las Juntas Rectoras de los Parques Naturales litorales de Andaluc3a**

Parque Natural	AGE	Adm. Reg.	Adm. Local	Sindic.	Sector econ.	Cientif.	Ecolog.	Asoc.	Pol3tic.	Presid.	Total <sup>72</sup>
- Breña	1	12	2	3	6	6	2	6	4	1	43
- B.C3diz	2	12	5	3	6	6	2	6	4	1	47
- Doñana	3	12	14	3	6	7	3	7	4	1	60
- C. Gata	2	12	3	3	6	6	2	6	4	1	45
- Estrecho	3	12	5	3	8	6	2	6	4	1	50
Total	11	60	29	15	32	31	11	31	20	5	245

Fuente: Elaboraci3n propia.

A trav3s de su normativa se puede tener una idea aproximada de la composici3n de las Juntas Rectoras (Cuadro 4.15). El n3mero de sus componentes es cerrado, es decir viene determinado por una norma que lo regula<sup>73</sup>. Su cuant3a var3a entre los 43 del Parque Natural de la Breña y los 60 del de Doñana. Esta variaci3n entre unos espacios y otros se debe fundamentalmente a la cantidad de municipios que se circunscriben al espacio protegido. Estas cifras han sido criticadas como

<sup>71</sup> Reguladas en los Decretos 239/1997 y 530/2004.

<sup>72</sup> Cada uno de estos grupos suele estar representado como sigue: *AGE*: funcionarios de la Demarcaci3n de Costas, de Confederaciones Hidrogr3ficas o del Ministerio de Defensa; *Administraci3n Regional*: Delegado del Gobierno en la provincia; Delegado Provincial de la CMA, un representante del resto de Consejer3as, Director Conservador y un representante del IFA; *Administraci3n Local*: representantes de los Ayuntamientos y Diputaci3n; *Representaci3n social*: organizaciones empresariales, agrarias, o de pescadores, Comunidad de Regantes, Universidad, CSIC, personas de reconocido prestigio con conocimiento del Parque Natural, asociaciones (caza, montañismo, vecinos, consumidores...), pol3ticos.

<sup>73</sup> Decretos 239/1997 y 530/2004.

consecuencia de que el exceso de participantes las hace poco operativas en su funcionamiento. De todas formas hay que decir que realmente a las sesiones plenarias acuden menos de la mitad de los representados.

En relación a los participantes, es lógico que la Administración Regional sea la que ostente mayor representación institucional, seguida de la local. La Administración General del Estado tiene una relativa representación, sobre todo teniendo en cuenta que gran parte de algunos espacios protegidos litorales son DPMT. En el resto de representantes se constata un cierto equilibrio social. No obstante, diferentes grupos de presión (sindicatos, asociaciones ecologistas) reclaman que se reequilibre su composición, de forma que se reduzca la representación de las administraciones públicas y se aumente la de las entidades sociales, potenciando su papel de participación social. La frecuencia con que se reúnen es, en general, bastante modesta. La tónica general es que se celebren una o dos reuniones al año.

Por lo general, las Junta Rectoras funcionan a través de sesiones plenarias (ordinarias y extraordinarias), aunque algunos órganos, a título particular o a instancias del Director Conservador, han creado comisiones y grupos de trabajo con el objeto de hacer más efectivo su funcionamiento.

#### Consejería de la Presidencia

Adscrito a una Consejería distinta a la de Medio Ambiente<sup>74</sup>, el *Comité de Acciones Integradas para el Desarrollo Sostenible* viene funcionando como un instrumento para el impulso de la política ambiental en Andalucía. En este sentido actúa como órgano de coordinación con las restantes políticas y actividades económicas que se desarrollan en la Comunidad. Fundamental ha sido su papel en el desarrollo y avance de figuras de planificación que permiten la compatibilización de las actividades socioeconómicas y la conservación de los recursos naturales, sobre todo en espacios de especial interés ambiental como pueden ser los Parques Naturales. Las funciones del Comité se ejercen atendiendo a los acuerdos y sugerencias que se adoptan en el Consejo Andaluz de Medio Ambiente. A diferencia de los restantes órganos analizados, no es un órgano de participación social ya que todos sus miembros pertenecen a la administración regional. Su papel es fundamentalmente de coordinación entre las distintas consejerías<sup>75</sup>.

<sup>74</sup> Concretamente a la Comisión Delegada de Planificación y Asuntos Económicos (Consejería de la Presidencia). Decretos 248/1988 y 488/1996.

<sup>75</sup> Entre sus funciones destacan: El impulso, la propuesta, coordinación, seguimiento y evaluación de los planes y programas cuyos objetivos se dirijan a armonizar el desarrollo socio-económico y el fomento del empleo con la preservación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales; promoción de acciones que impliquen la integración de las consideraciones ambientales en el conjunto de políticas, planes y programas que se lleven a efecto en Andalucía; Informar los proyectos de PORN, PRUG, Planes de Desarrollo Integral, Planes de Desarrollo Sostenible y cualquiera otra figura de planificación que afecte a los ENP andaluces; La promoción del conocimiento del estado de los recursos naturales de Andalucía, mediante la realización de estudios e inventarios que permitan su mejor gestión y su más correcta utilización; La propuesta a la Comisión Delegada de Planificación y Asuntos Económicos de planes, programas y actuaciones dirigidas a la efectiva aplicación e integración en Andalucía de la normativa ambiental de la UE.

## Consejería de Obras Públicas y Transportes

Como órgano consultivo y de participación social, adscrita a la COPT, existe a escala regional una *Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo*. Está compuesta por representantes de las tres escalas administrativas, sindicatos y otros agentes económicos y sociales y por expertos en las materias relevantes para la ordenación del territorio. Suele elaborar informes para el mejor desarrollo de la política territorial en Andalucía, así como para los proyectos, desarrollo y modificaciones de los planes de O.T.<sup>76</sup>

En cada provincia, por su parte, se ha creado una *Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo*, ésta, a diferencia del anterior órgano colegiado, tiene carácter más consultivo y resolutorio que participativo<sup>77</sup>, de hecho, en él solo está representada la administración. Este hecho habla poco en favor de la pretendida transparencia que se le otorga a la política de ordenación del territorio.

## Consejería de Turismo, Deportes y Comercio

El *Consejo Andaluz del Turismo*<sup>78</sup> es el órgano consultivo y de asesoramiento de la Junta de Andalucía en materia de turismo, a través del cual los sectores sociales interesados participan en la toma de decisiones<sup>79</sup>. Efectivamente, la importancia y necesidad de este órgano se justifica, por una parte, constatando que el turismo es una actividad eminentemente privada, y por otra, en la importancia decisiva para la economía andaluza. Es por ello que aquí están representados los trabajadores, los empresarios turísticos y los consumidores, técnicos, expertos, etc. Entre sus miembros no hay representación de la AGE. El Consejo Andaluz del Turismo funcionará en Pleno y en Comisión Permanente.

En las líneas de actuación expuestas en el Parlamento Andaluz por el Consejero para la presente legislatura (2004-2008) y recogidas en el Diario de Sesiones (18-06-

<sup>76</sup> Competencia en todas las ciudades de más de 100.000 habitantes. Sus funciones son: Informar el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía y los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, y sus revisiones y modificaciones; Informar preceptivamente las Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística, durante el trámite de información pública y los PGOU.

<sup>77</sup> Competencia en municipios de menos de 100.000 habitantes. Sus funciones son: Informar los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, sus revisiones y modificaciones; Aprobar los PGOU y sus revisiones y modificaciones; Aprobar los Planes de Sectorización y sus innovaciones, los Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano y los Planes Especiales para la implantación de Actuaciones de Interés Público en SNU; Informar los PGOU.

<sup>78</sup> Contemplado en la Ley 12/1999, de 15 de diciembre, del turismo y regulado en el Decreto 21/2002, de 29 de enero, por el que se regula la organización y funcionamiento del Consejo Andaluz del Turismo.

<sup>79</sup> Sus funciones son: Ser consultado preceptivamente en los procedimientos de: Declaración de Municipios Turísticos, de Zonas de Preferente Actuación Turística; Elaborar el Plan General de Turismo, los Programas de Recualificación de Destinos, los Programas de Turismos Específicos; Aprobación de Denominaciones Geoturísticas o de medidas especiales para la promoción y el aprovechamiento de los recursos turísticos de las mismas; Declaración de fiestas, acontecimientos, rutas o publicaciones de interés turístico nacional de Andalucía; Adopción de los acuerdos de delegación de competencias a favor de las Entidades Locales; Elaboración de disposiciones de carácter general que tengan por objeto la ordenación o promoción del turismo...; Supervisar el desarrollo y cumplimiento de los planteamientos y objetivos del Plan General del Turismo; Informar cuantas propuestas o iniciativas considere convenientes en orden a la mejora de la situación del turismo en Andalucía.

2004) la CTDC pretende convertirse en el coordinador de todas las competencias que están en otras Consejerías, pero que afectan decisivamente al turismo, tales como, la ordenación del territorio, el uso del agua, espacios protegidos, patrimonio cultural, etc. Instando al Gobierno para que ponga en marcha una transversalidad entre Consejerías que tienen competencias compartidas. Y también buscar una mejor coordinación con la FAMP y con los Ayuntamientos. Esta labor, en un principio la puede hacer efectiva el *Consejo de Coordinación Interdepartamental en materia de turismo*, pues es el órgano de planificación estratégica, coordinación y asesoramiento de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de turismo<sup>80</sup>.

Consejería de Agricultura y Pesca

La CAP no tiene un órgano colegiado de interés para la GIZC<sup>81</sup>. En las líneas de actuación expuestas en el Parlamento Andaluz por el Consejero para la presente legislatura (2004-2008) y recogidas en el Diario de Sesiones (23-06-2004) la Consejería de Agricultura y Pesca pretende impulsar la coordinación de las políticas de investigación agraria, ganadera y pesquera, con el IFAPA (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) desde el ámbito de la propia Consejería.

Consejería de Cultura

El Consejo Andaluz de Patrimonio Histórico<sup>82</sup> constituye el órgano superior de carácter consultivo en materia de Patrimonio Histórico en el ámbito territorial de Andalucía<sup>83</sup>. En su composición no hay ningún representante de la AGE. En el seno de este Consejo, y con dependencia directa de su Presidente, se constituyen seis<sup>84</sup> Comisiones Andaluzas de Bienes Culturales, la que mayor interés suscita en relación con la gestión costera es la *Comisión Andaluza de Arqueología* compuesta por nueve vocales, designados por el Consejero de Cultura, entre personas de reconocido prestigio en el campo de la Arqueología. Actúan como órganos de información, consulta y asesoramiento técnico, en el ámbito específico de la arqueología.

Como órganos descentralizados periféricos se constituyen las Comisiones Provinciales del Patrimonio Histórico. Son los órganos consultivos de apoyo a las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Cultura. En cada provincia de la

---

<sup>80</sup> Sus funciones son: Conocer la situación turística general de Andalucía y la intervención que las diversas Consejerías desarrollan mediante informes de los órganos implicados; Informar con carácter previo los programas de actuación que, vinculados al mundo turístico, fueran a ser realizados por la Administración de la Junta de Andalucía; Establecer los criterios generales de actuación y las líneas estratégicas básicas que guiarán la actividad de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de Turismo; Coordinar todas las actuaciones que, en materia de Turismo, puedan afectar al ámbito de acción de distintas Consejerías.

<sup>81</sup> Como órgano colegiado de carácter consultivo adscrito a la CAP se creó el Consejo Andaluz de la Calidad Agroalimentaria. Su objetivo es asesorar a la Junta en la promoción de los productos agroalimentarios andaluces de calidad, en la política de calidad y en la relación de dichos artículos con el entorno social, económico y cultural de su territorio.

<sup>82</sup> Regulado por los Decretos 4/1993, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización Administrativa del PHA y el 19/1995, de 7 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del PHA.

<sup>83</sup> Sus funciones son: Informar con carácter preceptivo la aprobación de Planes y Programas regionales en materia de Patrimonio Histórico, los proyectos de delegación de competencias propias en materia de Patrimonio Histórico a las Corporaciones Locales y las propuestas de creación de órganos locales de gestión de Patrimonio Histórico en los que participe la Consejería de Cultura.

<sup>84</sup> Bienes Inmuebles; Bienes Muebles; Etnología; Archivos y Patrimonio Documental y Bibliográfico; Museos y Arqueología.

Comunidad Autónoma de Andalucía se constituye una que ejercerá, en la respectiva provincia, las funciones de asesoramiento, informe y coordinación en materia de Patrimonio Histórico<sup>85</sup>. Al igual que ocurría el Consejo Andaluz de Patrimonio Histórico, en este órgano colegiado de escala provincia no hay representación alguna de la AGE.

En las líneas de actuación expuestas en el Parlamento Andaluz por el Consejero para la presente legislatura (2004-2008) y recogidas en el Diario de Sesiones (24-06-2004) la Consejería de Cultura pretende, con objeto de conseguir una mayor eficacia en las políticas de conservación del patrimonio, revitalizar y ampliar las líneas de cooperación con otras administraciones, instituciones y particulares<sup>86</sup>. Enlazando con lo anterior, en otra de las líneas de actuación, que implica la redacción del Plan Andaluz de Arquitectura Defensiva y actualización del inventario de este patrimonio, se prevé, en colaboración con la Consejería de Empleo, la ejecución de un importante grupo de intervenciones, sobre todo en castillos, fortalezas y torres almenaras.

#### Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

Esta consejería no tiene órgano colegiado de interés para la GIZC. En las líneas de actuación expuestas en el Parlamento Andaluz por el Consejero para la presente legislatura (2004-2008) y recogidas en el Diario de Sesiones (18-06-2004) se destaca la importancia de mejorar los mecanismos de coordinación institucional entre los distintos Ministerios y Consejerías con competencias en la materia, investigación y desarrollo tecnológico, agricultura y pesca, educación, empleo, etc.

Algunas conclusiones se desprenden de la información analizada en páginas precedentes:

- 1) No existen mecanismos ni canales de participación social, cooperación institucional o asesoramiento orientados, de forma específica, a la gestión integrada del litoral.
- 2) La participación social en temas que interesan a la GIZC se encausa a través de numerosos órganos colegiados. Estos, por lo general, se traducen en Comisiones o Consejos, Regionales o Provinciales.
- 3) Dichos órganos sirven, también, para que el proceso de toma de decisiones se pueda desarrollar en un entorno administrativo más armónico. Es decir, estos instrumentos facilitan al mismo tiempo la participación pública y la cooperación institucional.
- 4) De los puntos anteriores se deduce la existencia de una valiosa e interesante cultura que pretende consolidar un modelo más participativo y cooperativo de gestión. Este valor se ha plasmado en la mayor parte de la

<sup>85</sup> Concretamente emite informe sobre: Proyectos de obras y otras actuaciones sobre bienes inmuebles que deban ser autorizadas por los órganos competentes en materia de protección del Patrimonio Histórico; Adecuación de las autorizaciones o licencias concedidas por los Ayuntamientos de los Conjuntos Históricos; Propuesta de declaración de Bienes de Interés Cultural y de inscripciones en el Catálogo General del PHA; Propuesta de declaración de Zonas de Servidumbre Arqueológica; Instrumentos de planeamiento urbanístico que afecten al PHA.

<sup>86</sup> Colaboración instituciones públicas: Ayuntamientos (“Programa de Cooperación Municipal”); Acuerdo entre Consejerías; Fuerzas de Seguridad del Estado (“Programa de Protección del Patrimonio arqueológico contra el expolio”); Cooperación internacional: Distintos programas e iniciativas impulsadas por la Comisión Europea (Ej.: “Programa Cultural 2000”); Participación ciudadana: “Programa Voluntariado Cultural”.

- normativa vigente. Además, podría ser aprovechada y dirigida sin grandes esfuerzos suplementarios hacia la GIZC.
- 5) En cualquier caso, la clave sigue estando en la interpretación de un proceso de toma de decisiones que aparenta ser más formal y representativo que activo y participativo.
  - 6) Convendría revisar la representación que ostentan algunos agentes sociales e institucionales en determinados órganos colegiados, especialmente aquellos que tienen más competencias o mayor influencia en los asuntos costero marinos. También habría que considerarse la ausencia de determinados representantes sociales en determinados órganos colegiados (por ejemplo algún conservacionista en la *Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo*).
  - 7) Para la GIZC resulta crucial la participación de los distintos sectores privados más activos en la costa (los relacionados con los recursos vivos, con las actividades inmobiliarias, grupos ecologistas, etc.)
  - 8) Las últimas legislaturas han sido pródigas en la creación de cauces participativos. Pero este avance debe ir parejo a la disponibilidad de medios que facilite esa participación (información en formatos y soportes adecuados, técnicos bien preparados en ciertas destrezas y habilidades sociales, etc.).

**Cuadro 4.16. rganos Colegiados en Andaluca con incidencia en la Gestin del Litoral en Andaluca**

rgano colegiado	Consejeria	Funcin	Escala	Nº	CAA	AGE	AL	RS
Consejo Andaluz de Medio Ambiente	CMA	Participacin	R	25	3	---	3	19
Consejo Andaluz de Biodiversidad	CMA	Participacin Consulta Asesoramiento	R	45	11	4	2	28
Comit Andalu Humedales	CMA	Coordinacin Participacin Consulta	R	27	9	4	2	12
Consejo Andaluz del Agua	CMA	Participacin Consulta Asesoramiento	R	39	13	5	2	19
Comisin del Agua Cuenca Mediterrnea Andaluza	CMA	Participacin	R	43	14	3	4	22
Consejo Interdepartamental del Agua	CMA	Coordinacin	R	13	13	---	---	---
Consejos Provinciales de Medio Ambiente y de la Biodiversidad	CMA	Participacin Consulta Asesoramiento	P	32	1	---	3	28
Juntas Rectoras de P N	CMA	Participacin Consulta Asesoramiento	ENP	43 - 60	12	1-3	2-14	28-31
Comit Acciones Integradas para el Desarrollo Sostenible	CP	Coordinacin	R	20	20	---	---	---
Comisin OT y Urbanismo	COPT	Participacin Consulta Asesoramiento	R	53	26	2	8	17
Comisin Provincial de OT y Urbanismo	COPT	Consultivo Resolutorio	P	24	14	2	8	---
Consejo Andaluz de Turismo	CTDC	Participacin Consulta Asesoramiento	R	36	14	---	6	16
Consejo de Coordinacin Interdepartamental materia de turismo	CTDC	Coordinacin	R	13	13	---	---	---
Consejo Andaluz de Patrimonio Histrico	CC	Participacin Consultivo	R	25	10	---	5	10
Comisin Andaluza de Arqueologa	CC	Informacin Consulta Asesoramiento	R	10	1	---	---	9
Comisin Provincial de Patrimonio Histrico	CC	Informacin Asesoramiento Consulta Coordinacin	P	13	8	---	3	2

Fuente: Elaboracin propia.

CAA: Representantes de la Comunidad Autnoma de Andaluca  
 AGE: representantes de la Administracin General del Estado  
 AL: Representantes de la Administracin Local  
 RS: Representantes sociales

### 4.3. Razones subyacentes: DAFO para la gestión costera en Andalucía

A continuación se procede a la síntesis (Cuadro 4.17) de los diferentes apartados del decálogo de gestión de nuestras zonas costeras. Con el análisis de cada uno de ellos se han pretendido desglosar las que denominamos razones subyacentes. Por estas se entienden aquellas causas últimas o profundas, que ayudan a detectar o a comprender mejor (que no a justificar), determinadas disfunciones de un sistema administrativo o de gestión pública que no siempre son fácilmente visibles.

A continuación estas causas son interpretadas a la luz de un diagnóstico estratégico. Para ello se utiliza la matriz de análisis DAFO. Esta herramienta analítica permite trabajar con información e ideas referidas al contexto: uno interno (Debilidades y Fortalezas) y otro externo (Amenazas y Oportunidades). De esta forma se opera en los planes estratégicos de tipo empresarial. Lo que sucede es que la EA-GIZC se mueve en un ámbito público de gestión. Para dicho ámbito de actuación, algunos autores (Medianero, 2004) proponen la utilización de unos criterios para la clasificación de las ideas surgidas en el diagnóstico. De todas formas es preciso advertir que no serán extraños los desacuerdos a la hora de realizar la tarea de clasificación.

<p><b>D</b> <b>DEBILIDADES</b></p> <p>“ Talones de Aquiles” Desventajas Recursos y capacidades escasas</p>	<p><b>A</b> <b>AMENAZAS</b></p> <p>Resistencia al cambio Falta de interés y motivación Altos riesgos y grandes obstáculos</p>
<p><b>F</b> <b>FORTALEZAS</b></p> <p>Capacidades distintivas Ventajas naturales Recursos superiores</p>	<p><b>O</b> <b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>Cambios en el entorno social, económico, político, tecnológico Nuevas tecnologías y procesos productivos Necesidades insatisfechas de los usuarios</p>

Fuente: Medianero, 2004

En cualquier caso, al menos para la EA-GIZC, se han interpretado los diferentes términos desde una perspectiva más amplia y no atendiendo, de forma determinante, a que el emparejamiento dialéctico se deba producir, forzosamente, a partir de un contexto interno y otro externo. También se valorará, como criterio taxonómico, el hecho cronológico. Es decir, que la idea en cuestión, tanto si es negativa como positiva sea, o no, una realidad presente; que pueda producirse en un futuro más o menos próximo, etc. El resultado se expresa en el Cuadro 4.18. Dicho resultado es de crucial importancia para expresar de manera más compacta y sintética el diagnóstico, pero también para definir los objetivos y las líneas estratégicas.

**Cuadro 4.17. Ideas para un diagn3stico estrat3gico de la gesti3n de las Zonas Costeras andaluzas**

Dec3logo	Diagn3stico general
1. Pol3tica	<p>La GIZC no ha sido un asunto de inter3s prioritario para la Junta de Andaluc3a. Empiezan a detectarse se3ales de signo contrario como reacci3n a la degradaci3n evidente del espacio territorial y de algunos recursos. Prueba de ello es el intento de establecer algunas alianzas estrat3gicas. No hay pol3tica de gesti3n integrada costera y marina expl3cita y bien definida. Recientemente han surgido importantes iniciativas pol3ticas para la GIZC. Estas no han fructificado, todav3a, pero hacen albergar esperanzas fundadas de que se asiste al inicio de la quiebra del modelo de gesti3n vigente. El litoral empieza a estar presente en la mayor parte de las pol3ticas p3blicas andaluzas; eso s3, a trav3s de una aproximaci3n sectorial, y sin llegar a adquirir el protagonismo de otros recursos que, hist3ricamente, han concentrado los esfuerzos de nuestras instituciones p3blicas (forestales, h3dricos...). Conviene realzar el importante hecho de que exista absoluta legitimidad democr3tica para desarrollar un proyecto andaluz sobre GIZC: El propio Parlamento Andaluz ha instado al Ejecutivo a llevarlo a cabo. Por 3ltimo, se destaca otro aspecto novedoso, y absolutamente positivo, observado al menos en los discursos pol3ticos: el sentido de gobernanza que adquiere de forma progresiva la acci3n de gobierno en Andaluc3a. Ello es especialmente valioso para el litoral, pues este es uno de los escenarios pol3ticos m3s complejos que pueda imaginarse.</p>
2. Normativa	<p>En Andaluc3a existe un importante cuerpo legal que afecta directa, o indirectamente, a la gesti3n de las Zonas Costeras, pero no dispone de una legislaci3n espec3fica para la GIZC. Ninguno de los numerosos instrumentos reglamentarios vigentes permite la gesti3n integrada del litoral. Lo anterior sucede a pesar de que desde organismos y programas internacionales (Consejo de Europa, Uni3n Europea, Naciones Unidas, etc.) se inste a la aprobaci3n de un texto normativo adaptado a las necesidades de la GIZC. En Andaluc3a, y por diferentes motivos, los ensayos normativos con alg3n inter3s para la gesti3n de las Zonas Costeras (el caso de las DRLA resulta paradigm3tico) han sido neutralizados. Todav3a no se regula el medio marino y sus recursos en sinton3a con sus caracter3sticas especiales y de acuerdo a las competencias de la CAA.</p>
3. Competencias	<p>Las funciones p3blicas relacionadas con la GIZC est3n repartidas entre las diferentes escalas territoriales de administraci3n: AGE, CAA y Administraci3n Local. En ocasiones, tal confluencia de responsabilidades se manifiesta en forma de desencuentro institucional. Ello hace pensar en la necesidad imperiosa de coordinaci3n y cooperaci3n; sobre todo porque es dif3cil concebir un proyecto integrado de gesti3n del litoral sin el concurso de los tres 3mbitos administrativos. La CAA ostenta competencias de enorme trascendencia para la GIZC; incluso es previsible que, con el futuro Estatuto de Autonom3a, sean a3n m3s importantes. La gesti3n de los recursos h3dricos constituye una magn3fica oportunidad para la GIZC. Las competencias de la CAA que interesan a la GIZC, no residen en una sola unidad de gesti3n. Los cinco departamentos que en la actualidad est3n m3s vinculados al litoral y sus recursos son: Medio Ambiente, Obras P3blicas, Turismo, Agricultura-Pesca y Cultura.</p>
4. Instituciones	<p>En Andaluc3a no existe una administraci3n, instituci3n o departamento especializado en la gesti3n del litoral (como ocurre con la Direcci3n General de Costas del MIMAM, o en otras CCAA). No hay 3rganos de coordinaci3n, cooperaci3n o asesoramiento en esta materia. No obstante, en algunas Consejer3as de la Junta de Andaluc3a existen departamentos que tienen a su cargo ciertos cometidos muy espec3ficos del litoral: desde la Direcci3n General de Prevenci3n y Calidad Ambiental (CMA) se gestionan los usos de la ZSP del DPMT, los vertidos al DPMT, etc. Desde la Direcci3n General del Medio Natural (CMA) se llevan los programas de gesti3n sostenible del medio marino. La Direcci3n General de Pesca y Acuicultura (CAP) es responsable de la pesca en aguas interiores, y acuicultura y marisqueo. La Direcci3n General de Urbanismo (COPT) ha creado hace muy pocos a3os las Oficinas del Litoral en las provincias de M3laga y C3diz. Para la gesti3n del patrimonio cultural sumergido se ha creado el Centro de Arqueolog3a Subacu3tica (dependiente de la CC). Tambi3n es reciente la creaci3n de la Agencia Andaluza del Agua (que acoge al Instituto del Agua de Andaluc3a, a la Direcci3n General de la Cuenca Atl3ntica, a la Direcci3n General de la Cuenca Mediterr3nea, etc.).</p>

<p>5. Instrumentos Estratégicos</p>	<p>Casi todos los departamentos de la administración autonómica poseen algún instrumento sectorial de tipo estratégico que interesa a la GIZC. Sin embargo, no se ha diseñado un Programa Andaluz de GIZC. La preocupación por la GIZC desde la administración andaluza se manifiesta en los instrumentos aprobados recientemente: EADS, PMA, POTA, Criterios de Gestión para la ZSP-DPMT, Plan de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz... Resulta paradójico que la mayor parte de los instrumentos estratégicos profundicen en los aspectos relacionados con la planificación de las actuaciones y no con el modelo de gestión que debe llevarlas a la práctica. Es decir, pueden ser documentos estratégicos que no contienen las estrategias propiamente dichas. Tampoco se observa correspondencia entre la elaboración de instrumentos estratégicos y su posterior evaluación. Casi todos los documentos estratégicos aducen la necesidad de sustituir la visión sectorial que se tiene del litoral por una más integrada. Sin embargo, muy pocos dan ese salto cualitativo. Los documentos que afectan al litoral en mayor medida proponen, de forma explícita, la elaboración de un instrumento de tipo estratégico que responda a las necesidades de la gestión de las Zonas Costeras de Andalucía. Los instrumentos estratégicos más importantes para la gestión del litoral y sus recursos, están de acuerdo en lo básico (ámbito, alcance, contenidos mínimos, departamentos responsables de su redacción, etc.), para que diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía aborden la iniciativa. Solo falta que alguna de ellas lidere la acción y auspicie el proceso de cooperación institucional. Se observa un reducido número de instrumentos operativos de carácter voluntario.</p>
<p>6. Formación y capacitación de los administradores</p>	<p>Derivada de la juventud de la Administración andaluza, parece que existe una razonable diversidad en la formación académica de los administradores vinculados al litoral. Sin embargo, se observan notables deficiencias respecto a la formación específica para la GIZC. Se echa en falta una política institucional al respecto. Las necesidades formativas para la gestión de los asuntos costeros relacionadas con algunas habilidades sociales (resolución de conflictos, búsqueda de consenso, dinamización social, etc.), y destrezas personales (capacidad de análisis y síntesis en procesos y problemas complejos, técnicas directivas, etc.), todavía no son valoradas, de forma suficiente, en la oferta institucional. Convendría pensar más en un modelo formativo que tuviera en cuenta el diseño curricular y las destrezas intelectuales necesarias para un proceso de gobernanza. No se ha encontrado relación entre la oferta formativa específica de cada Consejería y los asuntos referidos al litoral o a sus recursos, y mucho menos en lo que respecta a su gestión. Tampoco el IAAP considera la formación en gestión de Zonas Costeras como un asunto de interés para la Junta de Andalucía. Las escasas iniciativas de formación en GIZC desarrolladas, para técnicos y funcionarios de la JA, han venido de la mano de la CMA y a través de proyectos internacionales (de la Unión Europea y de Naciones Unidas), que han sido ejecutados por universidades andaluzas. El Sistema Universitario Andaluz ha cofinanciado, hasta su consolidación, una línea de investigación y formación particularmente vinculada a la GIZC. En la actualidad existen grupos de investigación exclusivamente dedicados a la planificación y gestión de las Zonas Costeras. No se han encontrado mecanismos que aseguren la relación permanente entre la oferta formativa de la Universidad sobre GIZC, y las necesidades de los técnicos y funcionarios de la JA. La actual relación obedece a proyectos concretos o a iniciativas particulares pero no a una estrategia formativa de carácter formal.</p>
<p>7. Recursos económicos</p>	<p>Se constata un desequilibrio entre los ingresos producidos gracias a los recursos del litoral y los gastos derivados de su protección y conservación. Desequilibrio que es mantenido o auspiciado, también, desde el sector público. El origen de los recursos destinados a la ordenación, protección o recuperación del litoral es exclusivamente público. La inversión pública denota sesgos de finalidad productiva en exceso, lo cual empieza a contrastar con la renta relativa disponible en Andalucía.</p> <p>Sobre los presupuestos de la JA: Existe un número considerable de partidas presupuestarias destinadas al espacio litoral o a sus recursos. Algunas Consejerías destacan especialmente por establecer vínculos entre sus objetivos presupuestarios y el litoral. Estos objetivos tienen en cuenta las necesidades de conservación pero, sobre todo, las de acondicionamiento (equipamientos e infraestructuras) y aprovechamiento (explotación económica de los recursos). Entre ellas sobresalen las de Medio Ambiente, Obras Públicas y Transportes, Agricultura y Pesca, y Turismo. No se observan nexos de unión entre las diferentes partidas presupuestarias: ni en lo referido a los objetivos, ni en lo que respecta a las distintas unidades de gasto.</p>

<p>8. Información y conocimiento</p>	<p>Sobre la información pública del litoral, y a pesar de la ausencia de un sistema que aglutine la que existe en la institución autonómica, Andalucía es, probablemente, una de las Comunidades Autónomas que más información tiene y pone a disposición de los ciudadanos a través de Internet. No obstante, se aprecia un fuerte desequilibrio entre la información ambiental de distintas áreas del litoral obedeciendo a que éstas sean, o no, espacios naturales protegidos; La información no siempre se presenta en el mejor formato posible para animar a la participación pública; Hay dificultades de accesibilidad para la información referida al planeamiento urbanístico; Se echa en falta más información sobre los aspectos económicos y financieros de la gestión pública. Sobre la información referida al conocimiento técnico científico necesario para la toma de decisiones es posible subrayar lo siguiente: En términos generales la CAA dispone de información suficiente para la toma de decisiones de cierta trascendencia; El conocimiento del litoral tiene graves carencias en el medio marino; La mayoría de las Consejerías cuentan con herramientas muy novedosas y sofisticadas para gestionar la información; En bastantes departamentos de la administración autonómica la utilización de la información específica, o de los SIG, se circunscribe a los expertos contratados o a los técnicos de la unidad que la genera; El SIGLA es uno de los pocos ejemplos de cooperación entre dos o más Consejerías que tienen como objetivo integrar información cartográfica referente al litoral; De todas formas el SIGLA todavía no ha dado el salto cualitativo, e imprescindible, entre el diseño de un instrumento potente y su utilización por parte de los usuarios finales en el proceso de toma de decisiones; En ocasiones la información es fácilmente accesible desde los servicios centrales de cada consejería pero no tanto desde los departamentos periféricos. Se detectan dificultades para acceder y compartir información entre diferentes servicios de una misma consejería.</p>
<p>9. Educación y concienciación</p>	<p>La CMA de la Junta de Andalucía es la Administración que más ha desarrollado, y con diferencia, una línea de trabajo sobre educación ambiental orientada específicamente a las Zonas Costeras. Desde hace casi tres lustros se llevan a cabo iniciativas de este tipo. A pesar de lo anterior hay que reconocer que lo hecho es, todavía, insuficiente. Los documentos estratégicos de la propia CMA subrayan la problemática e importancia de la educación ambiental en el litoral de cara a su sostenibilidad; hay, pues, conciencia interna de la situación real. El número de equipamientos e instalaciones destinados a la educación ambiental que no están vinculados a la red de espacios naturales protegidos es muy reducido. Resulta preocupante la situación de precariedad económica a la que se enfrentan aquellos profesionales que trabajan en este campo. También los recursos didácticos disponibles sobre el litoral, aunque diversos, son bastante escasos y se editan de forma poco regular. La Red Coastwatch en Andalucía, que moviliza a miles de alumnos y a cientos de profesores, se ha consolidado en el tiempo gracias a una experiencia cooperativa de gran interés: entre la propia CMA y la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales de la UCA. En general puede afirmarse que lo hecho hasta el momento es muy positivo pero insuficiente. Los esfuerzos realizados en este campo mantienen una dirección adecuada, aunque la falta de recursos resulta evidente.</p>
<p>10. Participación y cooperación</p>	<p>No existen mecanismos ni canales de participación social, cooperación institucional o asesoramiento orientados, de forma específica, a la GIZC. La participación social en temas que interesan a la GIZC se encauza a través de numerosos órganos colegiados. Estos instrumentos facilitan al mismo tiempo la participación pública y la cooperación institucional. Existe una valiosa e interesante cultura que pretende consolidar un modelo más participativo y cooperativo de gestión. Podría ser aprovechada y dirigida sin grandes esfuerzos suplementarios hacia la GIZC. Convendría revisar la representación que ostentan algunos agentes sociales e institucionales en determinados órganos colegiados, especialmente aquellos que tienen más competencias o mayor influencia en los asuntos costero marinos. Para la GIZC resulta crucial la participación de los distintos sectores privados más activos en la costa (los relacionados con los recursos vivos, con las actividades inmobiliarias, grupos ecologistas, etc.). Las últimas legislaturas han sido pródigas en la creación de cauces participativos. Pero este avance debe ir parejo a la disponibilidad de medios que facilite esa participación (información en formatos y soportes adecuados, técnicos bien preparados en ciertas destrezas y habilidades sociales, etc.). Nuestra Comunidad Autónoma no posee, todavía, líneas de actuación específicas para reforzar la cooperación con los municipios litorales que fomenten la búsqueda de un modelo más sostenible de desarrollo.</p>

**Cuadro 4.18. Diagn3stico estrat3gico del modelo de gesti3n**

<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ausencia de un soporte legal especfico que respalde el cambio hacia un modelo m3s integrado de gesti3n.</li> <li>✓ Falta de definici3n jurfdica y administrativa del 3mbito litoral para actuaciones concertadas y utilizaci3n de ciertos instrumentos operativos (EIA, EAE...).</li> <li>✓ Interpretaci3n terrestre de las Zonas Costeras.</li> <li>✓ Excesiva fragmentaci3n de las responsabilidades relacionadas con la gesti3n del litoral: entre las diferentes escalas administrativas y entre los distintos departamentos de la JA.</li> <li>✓ No existe administraci3n litoral, ni 3rganos de coordinaci3n y cooperaci3n especficos.</li> <li>✓ No se ha desarrollado ning3n instrumento estrat3gico especfico de la GIZC.</li> <li>✓ N3mero reducido de instrumentos operativos de car3cter voluntario.</li> <li>✓ Formaci3n convencional (muy t3cnica) de los administradores frente a las necesidades de la GIZC (habilidades sociales).</li> <li>✓ Recursos insuficientes y dispersos para una gesti3n m3s integrada de las Zonas Costeras.</li> <li>✓ Informaci3n no integrada y deficitaria para el medio marino. Parte accesible solo para especialistas.</li> <li>✓ Ausencia de mecanismos para la participaci3n y cooperaci3n en asuntos litorales.</li> <li>✓ Escasos recursos dedicados a programas especficos de educaci3n y concienciaci3n.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conciencia de las polfticas p3blicas para asumir un nuevo modelo de gesti3n de las Zonas Costeras.</li> <li>✓ Legitimidad polftica para iniciar un proceso de cambio hacia un modelo m3s integrado de gesti3n (Parlamento Europeo, Parlamento y Gobierno de Andalucfa, Instrumentos Estrat3gicos de algunas polfticas p3blicas...).</li> <li>✓ Sentido de gobernanza que cala en la acci3n de gobierno de la JA. Ello resulta muy beneficioso para un nuevo modelo de gesti3n de Zonas Costeras.</li> <li>✓ Vitalidad legislativa del Parlamento de Andalucfa y su inter3s por la GIZC.</li> <li>✓ Numerosas competencias de la CAA con trascendencia para la GIZC.</li> <li>✓ Varios instrumentos estrat3gicos importantes expresan su explfcito acuerdo para desarrollar una iniciativa de GIZC.</li> <li>✓ Diversidad profesional en los departamentos m3s vinculados a la GIZC.</li> <li>✓ Grupos universitarios andaluces especializados en investigaci3n y formaci3n sobre GIZC.</li> <li>✓ Varias Consejerfas establecen vnculos entre sus programas presupuestarios y la gesti3n del litoral y sus recursos.</li> <li>✓ Recopilatorios informaci3n de gran inter3s y en formatos que permiten la utilizaci3n de las NTI.</li> <li>✓ Participaci3n p3blica y cooperaci3n administrativa institucionalizadas.</li> <li>✓ Programas educativos y de concienciaci3n sobre temas litorales consolidados</li> </ul>
<b>AMENAZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lentitud de los cambios institucionales que contrasta con la rapidez de los procesos de degradaci3n del espacio y los recursos.</li> <li>✓ Modelo reactivo de gesti3n p3blica incompatible con la complejidad, dinamismo e interdependencia de los procesos socioambientales registrados en el litoral andaluz.</li> <li>✓ Continuidad de la interpretaci3n sectorial de la normativa aplicada a la gesti3n de las Zonas Costeras</li> <li>✓ Desencuentro institucional entre diferentes escalas administrativas y entre departamentos de la JA.</li> <li>✓ Insuficiente permeabilidad entre instituciones de la JA.</li> <li>✓ 3nfasis en los instrumentos de planificaci3n frente a los de gesti3n.</li> <li>✓ Ausencia de programa formativo institucional que responda a necesidades de la GIZC.</li> <li>✓ Mantenimiento del car3cter espor3dico y origen externo (proyectos europeos y de NNUU) de las iniciativas de formaci3n especfica.</li> <li>✓ Desequilibrio entre la riqueza generada por los recursos del litoral y la financiaci3n de su conservaci3n o mejora.</li> <li>✓ Se sigue interpretando que la informaci3n sobre el estado del litoral es informaci3n sobre su gesti3n.</li> <li>✓ Car3cter excesivamente formal y representativo de la participaci3n y cooperaci3n.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demanda social creciente para una gesti3n m3s sostenible.</li> <li>✓ Sectores econ3micos demandan otro modelo de gesti3n.</li> <li>✓ Intenci3n de establecer algunas alianzas estrat3gicas en el seno del propio gobierno andaluz en relaci3n a una gesti3n m3s integrada de nuestras Zonas Costeras.</li> <li>✓ Nuevas polfticas relacionadas con los recursos hfdricos.</li> <li>✓ Contexto nacional e internacional muy favorable para iniciativas aplicadas a la GIZC.</li> <li>✓ Elevada conciencia sobre la necesidad de coordinaci3n y cooperaci3n institucional.</li> <li>✓ Creaci3n, a lo largo de los 3ltimos a3os, de departamentos, 3rganos o instituciones que se han hecho cargo de tareas muy vinculadas al espacio o recursos litorales</li> <li>✓ Efecto demostrativo del CAMP del Levante de Almerfa.</li> <li>✓ Posibilidades de cooperaci3n con la AGE, diputaciones, mancomunidades y municipios en relaci3n a la GIZC.</li> <li>✓ Vnculos m3s estrechos y permanentes entre el sistema universitario andaluz y las necesidades de formaci3n y capacitaci3n de la JA respecto a la GIZC.</li> <li>✓ Posibilidad de desarrollar sus competencias en el medio marino.</li> <li>✓ Creaci3n de conciencia entre administradores a trav3s de una mejor comprensi3n de procesos socioambientales.</li> <li>✓ Compartir objetivos relacionados con la gesti3n del litoral entre programas presupuestarios de diferentes consejerfas.</li> <li>✓ SIGLA para la toma de decisiones y para los no expertos.</li> <li>✓ Apertura de canales especficos para la participaci3n p3blica y la cooperaci3n institucional...</li> </ul>

Cuadro 4.19. Síntesis del diagnóstico estratégico

<b>Debilidades</b>	<b>Fortalezas</b>
<p><b>Sistema institucional y administrativo que no responde a las necesidades de la GIZC; Superado por los acontecimientos</b></p>	<p><b>Voluntad compartida para la búsqueda de un nuevo modelo andaluz de gestión de Zonas Costeras</b></p>
<b>Amenazas</b>	<b>Oportunidades</b>
<p><b>Lentitud en la reacción, o parálisis, ante la urgente necesidad de un cambio</b></p>	<p><b>Decantar o acelerar las iniciativas políticas e institucionales constatadas. Aprovechar la evolución de la conciencia social. Liderazgo inicial CMA</b></p>

## **Anexo I: GLOSARIO**

- ✓ Agenda Política: Listas de materias o problemas a los que los cargos políticos, los altos funcionarios y las personas, fuera de las Administraciones Públicas, pero estrechamente relacionadas con esos funcionarios, prestan atención en un momento determinado (Elaboración propia).
- ✓ Área Litoral: Es la franja de anchura variable, resultante del contacto interactivo entre la Naturaleza y las actividades humanas que se desarrollan en ámbitos que comparten la existencia o la influencia del mar (Elaboración propia).
- ✓ Aguas Costeras: Las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentran a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición (Directiva Marco de aguas).
- ✓ Aguas de Transición: Masas de agua superficial próximas a la desembocadura de los ríos que son parcialmente salinas como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce (Directiva Marco de aguas).
- ✓ Aguas oceánicas: Es la parte marina más amplia y suele estar relacionada con las 200 millas náuticas de la Zona Económica Exclusiva. También las referencias batimétricas son utilizadas: la isóbata 200 metros, entre las 65 y 200 brazas. Se asocia cuando es posible, a la parte oceánica de la plataforma continental y es considerada un área de vital importancia para ciertos recursos naturales (UNEP).
- ✓ Bajamar Máxima Viva Equinoccial (BMVE): Es un valor extremo de nivel del mar que tenga muy poca probabilidad de ocurrencia, se asume el siguiente convenio de cálculo: Es la resta de la Mínima Marea Astronómica el residuo meteorológico mínimo cuyo periodo de retorno sea 300 años (Ministerio de Fomento, Información climática del nivel del mar).
- ✓ Ciclo de GIZC: Desarrollo de las distintas etapas de un programa de GIZC encuadrado en un período de tiempo determinado (Elaboración propia).
- ✓ Cooperación: Política de entendimiento y/o de colaboración entre dos o más administraciones con competencia o interés en el litoral o sus recursos (Elaboración propia).
- ✓ Coordinación: Armonización de los objetivos y políticas entre diferentes niveles de la administración (nacional, regional, local), así como de los objetivos, políticas, estrategias y actuaciones entre los diferentes sectores con intereses en el litoral (pesca, turismo, conservación naturaleza, defensa línea costa, vertidos, agricultura, actividades portuarias, etc.) (Cicin- Sain, B. y Knecht, R).
- ✓ Decisiones Estratégicas: Son aquellas que determinan la dirección de la administración en su conjunto, así como la viabilidad final, a la luz de los cambios predecibles, los no predecibles y los desconocidos que pueden producirse en los entornos más importantes que la rodean (James Brian Quinn).
- ✓ Dominio Público Marítimo-Terrestre: Son bienes de dominio público marítimo-terrestre, en virtud de lo dispuesto en el artículo 132.2 de la Constitución:

- 1) La ribera del mar y de las rías, que incluye:
  - La zona marítimo-terrestre o espacio comprendido entre la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial, y el límite hasta donde alcanzan las olas en los mayores temporales conocidos o, cuando lo supere, el de la línea de pleamar máxima viva equinoccial. Esta zona se extiende también por las márgenes de los ríos hasta el sitio donde se haga sensible el efecto de las mareas.
  - Se considerarán incluidas en esta zona las marismas, albuferas, marjales, esteros y, en general, los terrenos bajos que se inundan como consecuencia del flujo y reflujo de las mareas, de las olas o de la filtración del agua del mar.
  - Las playas o zonas de depósito de materiales sueltos, tales como arenas, gravas y guijarros, incluyendo escarpes, bermas y dunas, tengan o no vegetación, formadas por la acción del mar o del viento marino, u otras causas naturales o artificiales.
- 2) El mar territorial y las aguas interiores, con su lecho y subsuelo, definidos y regulados por su legislación específica.
- 3) Los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental, definidos y regulados por su legislación específica. (Ley 22/88 de costas).

✓ Estrategia: Es el modelo o plan que integra los objetivos, las políticas y las secuencias de actuación más importantes de una organización en una totalidad cohesiva. Una estrategia bien formulada ayuda a poner en orden y a asignar los recursos de una organización en una posición única y viable fundamentada en sus capacidades y carencias internas relativas, una vez que anticipa los cambios en el entorno (James Brian Quinn).

✓ Externalidad: Cuando la actividad de un agente afecta, positiva o negativamente, sobre el bienestar de otro sin que se pueda cobrar un precio por ello (Consejería de Medio Ambiente).

✓ Formación de capacidades: Reforzar y ampliar la capacidad de los técnicos y responsables de la administración pública para la toma de decisiones y la aplicación de estrategias de gestión costera mediante la educación y la formación (Cicin- Sain, B. y Knecht, R).

✓ Gestión: Conjunto de decisiones, diligencias y actuaciones que conducen a la administración de recursos, al desarrollo de actividades económicas y a la ejecución de planes (Elaboración propia).

✓ Gestión Integrada de Zonas Costeras: Proceso dinámico, continuo e interactivo destinado a promover el desarrollo sostenible de las zonas costeras mediante la integración de políticas, objetivos, estrategias y planes sectoriales en el espacio y el tiempo y la integración de los componentes terrestres y marinos del litoral (Elaboración propia).

✓ Gobernanza: Modelo de gobierno que tiene como objetivo, un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el estado, la sociedad civil y el mercado de la economía. En consecuencia, la toma de decisiones no se basa, de forma exclusiva, en el principio de jerarquía sino además en los de participación, negociación, consenso, cooperación, etc. (Elaboración propia).

✓ Hábitat Crítico: Zona o parte de un ecosistema que reúne las condiciones de vida que una determinada especie necesita para sobrevivir (Elaboración propia).

- ✓ Iniciativa de abajo-arriba “bottom-up”: Es la estrategia para el desarrollo de una iniciativa de GIZC, en la cual son los agentes sociales locales, o simplemente los usuarios, los que impulsan o demandan la acción de las escalas gubernamentales superiores (Coastal Zone Management Centre).
- ✓ Iniciativa de arriba-abajo “top down”: Es la estrategia para el desarrollo de una iniciativa de GIZC, en la cual es el gobierno de cualquiera de las escalas de la administración pública (nacional o subnacional) el que comienza el proceso, e intenta implicar al resto de agentes sociales e institucionales locales (Coastal Zone Management Centre).
- ✓ Instrumento Estratégico: Instrumentos de orientación y guía que se utilizan en la GIZC (Ej. Plan de Medio Ambiente 2004- 2010, POTA) (Elaboración propia).
- ✓ Instrumento Operativo: Instrumentos necesarios para el funcionamiento cotidiano de las instituciones responsables de la gestión de las Zonas Costeras. (Ej. Autorizaciones de uso en ZSP) (Elaboración propia).
- ✓ Instrumento Reglamentario: Aquellos que se establecen a partir de un soporte normativo-legal (Ej. Deslinde del DPMT) (OCDE)
- ✓ Instrumento Voluntario: Aquellos que surgen del entendimiento libre entre dos partes que tienen un objetivo común (Ej. Agenda 21) (OCDE).
- ✓ Integración: Consideración de todas las partes de una realidad que en el caso de las Zonas Costeras debería tener en cuenta sus diferentes dimensiones: Medios físicos y naturales, Sectores productivos, Administraciones Públicas, Agentes sociales, Ciencias y disciplinas científicas, Unidades políticas y territoriales, generaciones (Elaboración propia).
- ✓ Integración horizontal o intersectorial: Se refiere a la consideración de los distintos usos y actividades económicas y unidades administrativas asociadas (Elaboración propia).
- ✓ Integración vertical o intergubernamental: Se refiere a la consideración de los distintos niveles de gobierno (internacional, nacional, regional y local), implicados en la administración y en la toma de decisiones del litoral y sus recursos (Elaboración propia).
- ✓ Integración mar- tierra: Armonización de la política, objetivos, planes, actuaciones y características naturales de la zona marina y terrestre (Elaboración propia).
- ✓ Internalización: Valoración económica e introducción en los costes de producción de las externalidades (Consejería de Medio Ambiente).
- ✓ Línea costera: Contacto entre la tierra y el mar. Tiene sobre todo un valor georreferencial en los procesos de GIZC. La línea de pleamar viva equinoccial (PMVE) se utiliza con frecuencia (UNEP).
- ✓ Meta: Fin último, más o menos genérico, al que se dirige un conjunto de acciones coherentes y organizadas entre sí. En el caso de la GIZC se asocia a horizontes temporales de largo plazo (Elaboración propia).
- ✓ Objetivo: Fin o meta específica que se vincula y da sentido a un proceso de planificación / gestión. Se caracteriza por ser alcanzable en mayor o menor grado, su consecución puede ser medida de manera objetiva en el corto o medio plazo (Elaboración propia).

- ✓ Ordenación del territorio: política pública y disciplina técnico científica cuyo objetivo es la racionalización de los usos del territorio teniendo en cuenta aspectos ambientales, sociales y económicos. Su aplicación práctica recae, especialmente, sobre los ámbitos terrestres (Elaboración propia).
- ✓ Ordenación del litoral: expresión conceptualmente ligada a la Ordenación del Territorio cuyo ámbito de aplicación normalmente se circunscribe a los ámbitos terrestres de las Zonas Costeras (Elaboración propia).
- ✓ Participación: Implicación activa en el proceso de toma de decisiones de los principales organismos públicos, agentes sociales, organizaciones no gubernamentales, grupos de usuarios interesados o afectados por la gestión de la costa (Comisión Europea).
- ✓ Plan o Programa de Gestión Integrada de Zonas Costeras: Instrumentos específicos aplicados al desarrollo sostenible de estos ámbitos geográficos (Elaboración propia).
- ✓ Pleamar Máxima Viva Equinoccial (PMVE): Es un valor extremo de nivel del mar que tenga muy poca probabilidad de ocurrencia, se puede asumir el siguiente convenio de cálculo: Es la suma de la Máxima Pleamar Astronómica y el residuo meteorológico máximo cuyo periodo de retorno sea 300 años (Ministerio de Fomento, Información climática del nivel del mar).
- ✓ Política pública: Es aquello que el gobierno decide hacer o no hacer (respuestas a problemas). Las políticas públicas son programas de acción gubernamental, resultado de una intervención pública que se aplica a un sector de la sociedad, o a un espacio geográfico concreto (Elaboración propia).
- ✓ Subsistema físico-natural: Conjunto de elementos, atributos y relaciones pertenecientes a fenómenos naturales situados en las zonas costeras o que ejercen gran influencia sobre ellas (climáticos, geomorfológicos, hidrológicos, químicos, ecológicos, etc.) (Elaboración propia).
- ✓ Subsistema jurídico-administrativo: Conjunto de elementos, atributos y relaciones de las que se deriva la organización y gestión de las Zonas Costeras (Elaboración propia).
- ✓ Subsistema socio-económico: Conjunto de elementos, atributos y relaciones, vinculados a los usos y actividades que el ser humano desarrolla en las Zonas Costeras (Elaboración propia).
- ✓ Zona de Servidumbre de Protección: Según el artículo 23 de la Ley de Costas:
  1. La servidumbre de protección recaerá sobre una zona de 100 metros medida tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar.
  2. La extensión de esta zona podrá ser ampliada por la Administración del Estado, de acuerdo con la de la Comunidad Autónoma y el Ayuntamiento correspondiente, hasta un máximo de otros 100 metros, cuando sea necesario para asegurar la efectividad de la servidumbre, en atención a las peculiaridades del tramo de costa de que se trate (Ley 22/88 de costas).
- ✓ Zona Costera: Área geográfica que, cubriendo la parte marítima y terrestre de la orilla del mar, incluye marismas y lagunas en contacto con el mar, y como mínimo las aguas territoriales y el dominio público (Council of Europe).

**Anexo II. DIARIOS DE SESIONES DEL PARLAMENTO ANDALUZ, 2004**

POLÍTICA	Ideas clave del Diario de Sesiones del Parlamento Andaluz (VII Legislatura)
<p>Consejería de Medio Ambiente (CMA)</p>	<p>- 4º objetivo prioritario: Establecer herramientas de trabajo que perpetúen la sostenibilidad del medio natural (... protección del litoral).                      - <b>Gestión Ambiental del Litoral: Importancia al medio marino.</b>                      - <i>Implementar, aplicar y evaluar los documentos estratégicos en sus distintos ámbitos de formulación, y con ello conseguir el enraizamiento de la horizontabilidad en las políticas ambientales de toda la JA.</i></p>
<p>Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT)</p>	<p>- <b>Impulsar las actuaciones de las Oficinas del Litoral (instrumento de colaboración y apoyo a los Ayuntamientos) con objeto de proteger y restablecer la legalidad, sobre todo en las Zonas Costeras.</b>                      - <b>Conectar los flujos del litoral con un sistema de comunicación ágil, etc.</b>                      - <i>Se apuesta por un apostar por el crecimiento ordenado, desde la Ordenación subregional.</i></p>
<p>Consejería de Turismo, Deportes y Comercio (CTDC)</p>	<p>- <b>Plan de recualificación del destino turístico "Litoral".</b>                      - <b>Retomar el Pacto Andaluz por el Litoral (CC.OO).</b>                      - <i>Planificación estratégica.</i>                      - <i>Coordinación con otras Consejerías: Competencias compartidas (OT, uso del agua, ENP, Cultura, etc.) + Ayuntamientos.</i>                      - <i>Estrategias: Dentro de la Comisión delegada de Asuntos Económicos crear una Comisión específica- Grupo de Trabajo entre Cultura y Turismo.</i>                      - <i>Sistema de Información Turística participan además de las instituciones públicas, el sector privado.</i></p>
<p>Consejería de Agricultura y Pesca (CAP)</p>	<p>- <b>Creación de las primeras reservas de pesca del litoral de Andalucía.</b>                      - <b>Alternativas para diversificar el sector pesquero.</b>                      - <b>Emprender actuaciones dirigidas a la protección, regeneración y desarrollo de los recursos en las zonas marítimas litorales (Planes marisqueros provinciales).</b>                      - <b>Apoyo a la pesca tradicional.</b>                      - <b>Impulsar de manera decidida la acuicultura, y ese impulso no debe limitarse sólo al litoral.</b></p>
<p>Consejería de Cultura (CC)</p>	<p>- <b>Inventario del Patrimonio Arqueológico Subacuático.</b>                      - <b>Plan Andaluz de Arquitectura Defensiva (PADA)- Colaboración con la Consejería de Empleo para ejecutar un grupo de intervenciones en castillos, fortalezas y torres almenaras.</b>                      - <i>Programa de Descontaminación Visual del Patrimonio Histórico de Andalucía.</i></p>
<p>Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (CICE)</p>	<p>- <b>Potenciar la acuicultura, diversificando la producción piscícola, impulsando nuevas técnicas de cultivo, perfeccionando y mejorando la rentabilidad de las que ahora existen e incrementando el soporte tecnológico que requiere este sector, y el principal agente para lograr la consecución de estos objetivos, sin ninguna duda, es el IFAPA.</b>                      - <b>Potenciar la creación de empleo y riqueza en el litoral andaluz a través de una sistemática formación profesional que posibilite el reciclaje de las plantillas.</b>                      - <b>Mejorar los mecanismos de coordinación institucional entre los distintos Ministerios y Consejerías con competencias en la materia, investigación, agricultura y pesca, educación, empleo, etc.</b></p>

\* **Relacionado específicamente con la gestión del litoral**

\* *No relacionado específicamente pero de interés*

### **Anexo III. ORIENTACIONES DE LA ESTRATEGIA ANDALUZA DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

#### **Capítulo 2: Conservaci3n del mundo marino y costero, y gesti3n sostenible de sus recursos**

**02.01** Incorporar, en los planes, programas y pol3ticas sectoriales, las diferentes estrategias para la gesti3n, conservaci3n y recuperaci3n de las zonas costeras, respetando los procesos naturales de din3mica litoral y los h3bitats marinos (ver 10.01 y 10.02).

**02.02** Desarrollar y coordinar programas de investigaci3n del medio marino relacionados con la caracterizaci3n, control y conservaci3n de la biodiversidad, evaluaci3n de impactos y vigilancia ecol3gica y de la calidad ambiental de las aguas y los fondos sublitorales, as3 como la difusi3n p3blica de los resultados.

**02.03** Proteger el litoral desde la zona de dominio p3blico hasta 200 metros de profundidad: los fondos rocosos en general y los blandos donde se asienten praderas de faner3gamas marinas, la zona intermareal, marismas y estuarios, dunas y acantilados, as3 como las 3reas de cr3a y engorde de especies de inter3s comercial (ver 10.03).

**02.04** Fomentar las actuaciones de limpieza del litoral en lugares inaccesibles desde tierra, en tornos portuarios, fondos marinos y zonas de especial inter3s ambiental y productivo (ver 10.05).

**02.05** Eliminar los vertidos incontrolados al mar de residuos, basuras y cualquier clase de desechos.

**02.06** Fortalecer la seguridad de la flota y el control de la navegaci3n mar3tima de embarcaciones que transportan productos potencialmente contaminantes, controlando sus actividades y rutas, y estableciendo en determinados puertos los medios t3cnicos y humanos necesarios para afrontar con rapidez y eficacia situaciones de emergencia derivadas de accidentes mar3timos.

**02.07** Limitar la velocidad de las embarcaciones en ca3os, esteros y zonas de alto valor ecol3gico y navegaci3n con maniobrabilidad restringida.

**02.08** Regular el uso recreativo de la franja litoral de manera que sea compatible con su conservaci3n. En este sentido, merecen especial atenci3n las actividades de pesca artesanal, deportiva y marisqueo, submarinismo, fondeo de embarcaciones de recreo y avistamiento de cet3ceos (ver 11.05).

**02.09** Mejorar la vigilancia de las capturas que se efect3an desde embarcaciones de pesca deportiva.

**02.10** Potenciar el desarrollo de la acuicultura, aplicando nuevas tecnolog3as, tanto en zonas costeras como en alta mar, garantizando, en todos los casos, la protecci3n de ecosistemas.

**02.11** Fomentar los aprovechamientos artesanales de bajo impacto y los procedimientos de pesca selectivos, que reduzcan al m3nimo los descartes de captura y la destrucci3n de los fondos marinos.

**02.12** Ordenar los caladeros para garantizar la biodiversidad y la conservaci3n de los recursos pesqueros, entre otras medidas, mediante el establecimiento de paradas biol3gicas, arrecifes artificiales y erradicando los m3todos de pesca ilegales.

**02.13** Fomentar la coordinaci3n y la cooperaci3n entre los distintos 3rganos y colectivos relacionados con la actividad pesquera, a fin de evaluar e inventariar los recursos potenciales del mar.

**02.14** Cooperar para el desarrollo y la coordinaci3n de programas de investigaci3n del medio marino, con el fin de mejorar la ordenaci3n y gesti3n de los recursos marinos, especialmente los pesqueros. Fomentar la difusi3n p3blica de los resultados de dichos trabajos.

**02.15** Desarrollar programas de consumo responsable mediante una adecuada informaci3n, desarrollando campa3as que sensibilicen a los ciudadanos y eviten, en especial, todas aquellas conductas relacionadas con el consumo y comercializaci3n de inmaduros (ver 17.03 y 18.01).

## Capítulo 10: Desarrollo Integral del Litoral

**10.01** Promover una ordenación en profundidad del litoral de Andalucía que permita la compatibilización de los usos del litoral con su equilibrio ecológico, evita n d o aquellos que lo alteren de forma importante e irreversible, (especialmente el crecimiento urbanístico excesivo y desordenado), y la racionalización de las infraestructuras y accesos al frente costero, favoreciendo accesos en peine (ver 02.01).

**10.02** Aplicar los medios normativos existentes y diseñar nuevos instrumentos que eviten la degradación de la costa (ver 02.01).

**10.03** Establecer canales de cooperación y coordinación entre las diferentes administraciones públicas, para hacer más eficaz la labor de protección y tutela del litoral (ver 02.03).

**10.04** Favorecer la protección integral de los ecosistemas litorales: terrenos forestales, dunas, arrecifes, acantilados (ver 02.03).

**10.05** Fomentar el conocimiento a propósito del valor que tiene la conservación del litoral y el coste que supone su degradación (ver 02.04).

**10.06** Fomentar el desarrollo de planes de regeneración en áreas costeras degradadas.

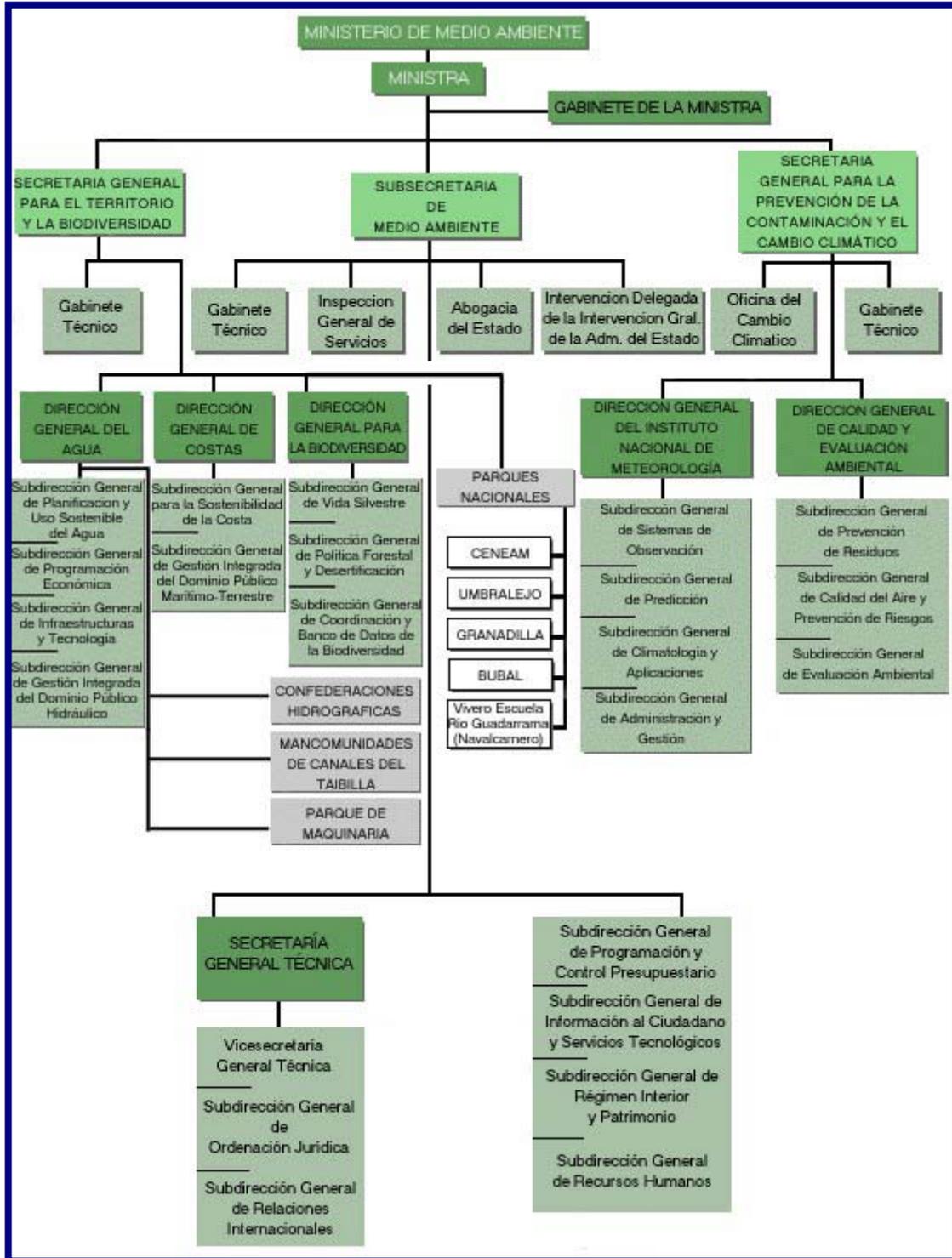
**10.07** Impulsar la realización de estudios orientados a crear un sistema de información geográfica del litoral que permita un seguimiento, riguroso y fiable, de su evolución.

**10.08** Intensificar las labores de deslinde del dominio público marítimo-terrestre, el desarrollo de los criterios de ordenación ya establecidos para las distintas unidades naturales del litoral y la aplicación de planes que faciliten esa ordenación, así como una correcta gestión del litoral, a escala subregional (ver 02.03).

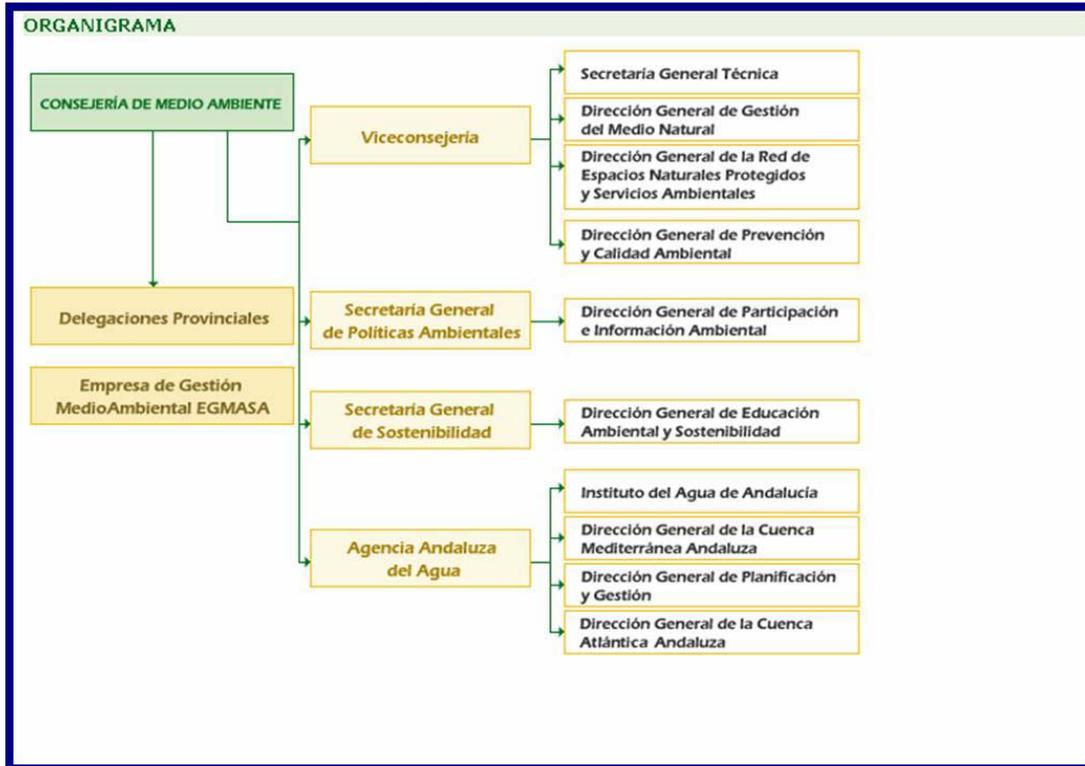
**10.09** Impulsar nuevos proyectos destinados a mejorar la calidad ambiental en los municipios costeros, mediante la integración de las políticas urbanísticas y ambientales.

Anexo IV. ORGANIGRAMAS

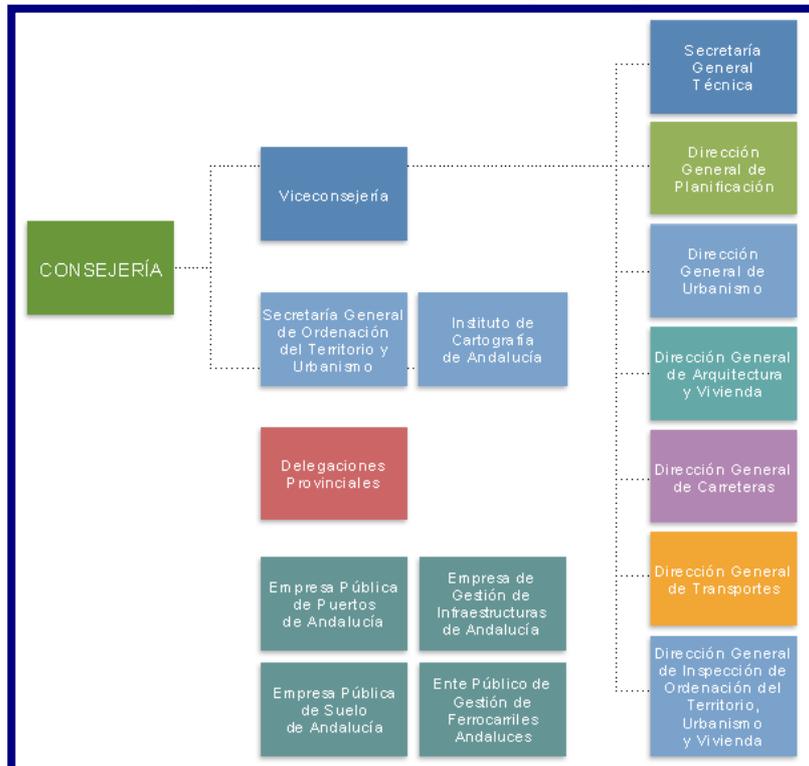
Ministerio de Medio Ambiente



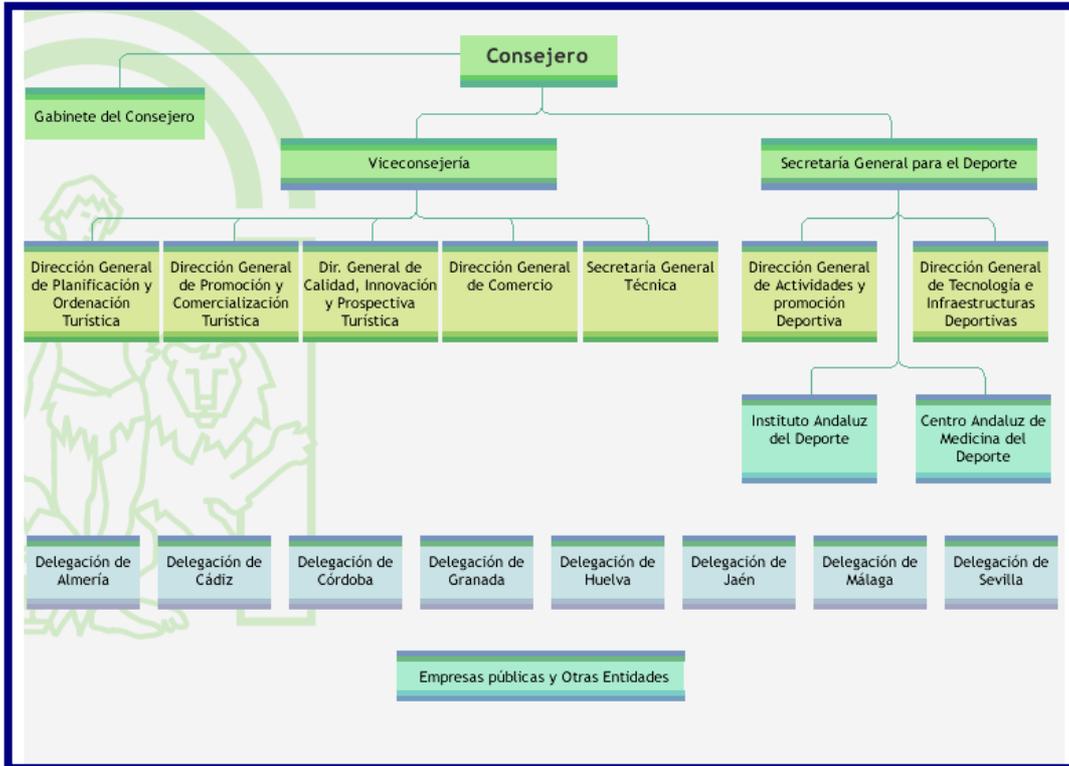
### Consejería de Medio Ambiente



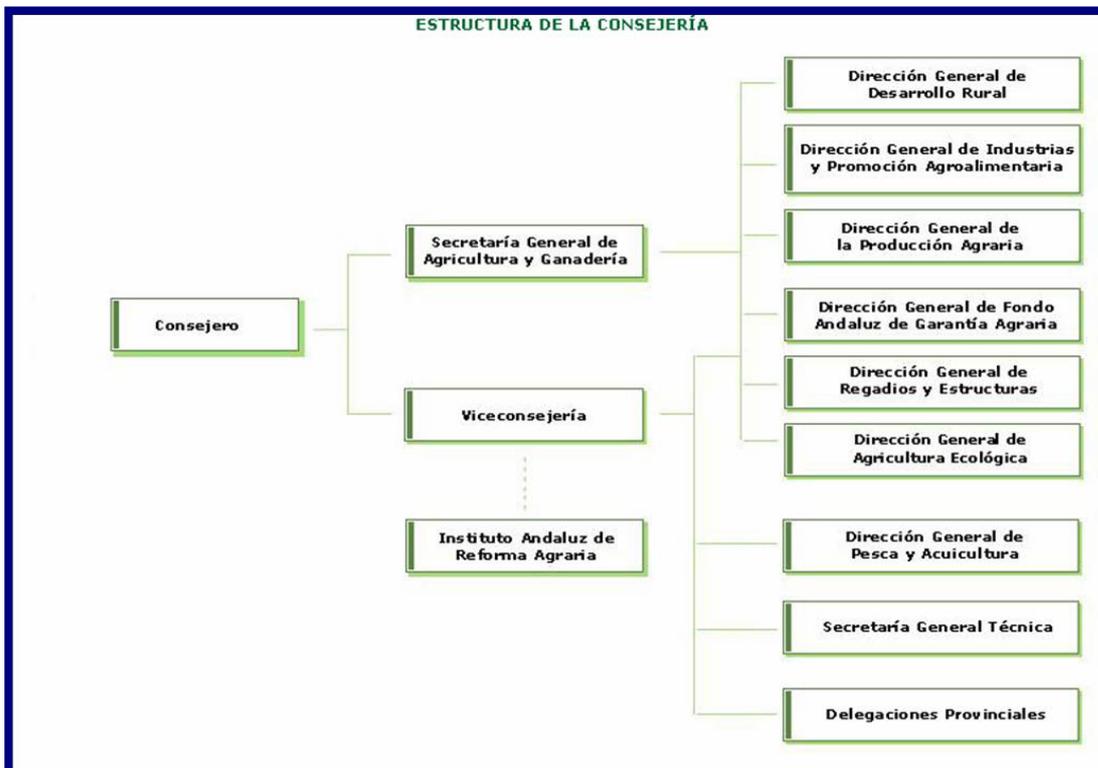
### Consejería de Obras Públicas y Transportes



### Consejería de Turismo, Consumo y Deporte



### Consejería de Agricultura y Pesca



## Consejería de Cultura

### Organigrama de la consejería

- ▶ Consejera
- ▶ Viceconsejería
- ▶ Secretaría General Técnica
- ▶ Dirección General de Bienes Culturales
- ▶ Dirección General del Libro y del Patrimonio Bibliográfico y Documental
- ▶ Dirección General de Museos
- ▶ Dirección General de Fomento y Promoción Cultural
- ▶ Delegaciones Provinciales
  - Almería
  - Cádiz
  - Córdoba
  - Granada
  - Huelva
  - Jaén
  - Málaga
  - Sevilla
- ▶ Organismos Autónomos
  - Centro Andaluz de Arte Contemporáneo
  - Patronato de la Alhambra y Generalife
- ▶ Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales

## BIBLIOGRAFÍA

- **Agencia de Medio Ambiente.** 1994. *Recursos naturales de Andalucía*. Junta de Andalucía, Sevilla
- **Barragán Muñoz, J.M.** 1994. *Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral*. Barcelona. Oikos-Tau. 300 pp.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 1997. Planning and Management of the Coastal Zone in Spain. *Coastline 1997,2*, pág. 28-30.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 1998. Frameworks for and approaches to ICZM: Spanish case, *Comparative Approaches to ICZM and to the Institution of Integrated Management Workshop*. European Commission. Brussels. April, 1998 (Invited Speaker).
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2001. The coasts of Latin America at the End of the Century. *Journal of Coastal Research*, 17-4, 885-899.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2002, El Programa de Demostración de Gestión Integrada de Zonas Costeras de la Comisión Europea. *Jornadas sobre Ordenación del Litoral*. Escola Galega de Administración Pública, 79-98.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2003 a, Coastal zone management in Spain (1975-2000). *Journal of Coastal Research*, Vol.19, nº 2, 314-325.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2003 b, Medio ambiente y desarrollo en áreas litorales: introducción a la planificación y gestión integradas, Prólogo de J. Clark. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. 301 pp.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2004, Las áreas litorales de España. Del análisis geográfico a la gestión integrada. Ariel, Barcelona. 214 pp.
- **Barragán Muñoz, J.M.** 2005, Política y gestión de áreas litorales en España, VIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos. Sitges-Barcelona.
- **Benabent Fernández de Córdoba, M.** 2006. La Ordenación del Territorio en España. Evolución del concepto y de su práctica en el siglo XX. Universidad de Sevilla y Consejería de Obras Públicas y Transportes. Sevilla. 455 pp.
- **Benavente J., del Río L., Gracia F.J., Anfuso G.** 2003. Cuantificación de procesos de erosión costera en el litoral sur atlántico español. Primeros resultados. *Geogaceta*, Vol. 33, 3-6.
- **Benitez, A. y Guerrero, C.** 2004. “Plantas desaladoras. Agua del mar para cultivos y consumo humano”, *Andalucía investiga*, nº 9: 10-14.
- **Carvalho, V. y Rizzo, H.** 1994. *A zona costeira brasileira. Subsídios para uma avaliação ambiental*. Brasília, Ministerio do Meio Ambiente. 211 pp.
- **Chica, J.A. y Santos, E.** 1999. “Entendimiento del espacio geográfico em las leyes autonómicas de Ordenación del Territorio”, *Ería*, nº 49: 159-176.
- **Chica Ruiz, J.A.** 2005. *Conservación y desarrollo en el Litoral Español y Andaluz: Planificación y Gestión de Espacios Protegidos*. Tesis doctoral del Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Sevilla. 608pp.
- **Clark, J.R.** 1996. *Coastal Zone Management Handbook*. New York. Lewis Publishers. 694 pp.
- **Clark, J.R.** 1992. *Integrated management of coastal zone*, FAO. Fisheries Technical Paper, Nº 327. 160 pp.
- **Clavero, J.** 2001. Camaleones y enebros marítimos. *Quercus*, nº 182 (Abril 2001): 20-23.
- **Comunidad Económica Europea.** 1981. *Carta Europea del Litoral*. Conferencia de las Regiones Marítimas de la Comunidad Económica Europea.

- **Comisi3n Europea.** 1999a. *Lecciones del programa de demostraci3n de la Comisi3n Europea sobre la gesti3n integrada de las zonas costeras (GIZC).* Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo. 102 pp.
- **Comisi3n Europea.** 1999b. *Hacia una estrategia europea para la gesti3n integrada de las zonas costeras. Principios generales y opciones polticas.* Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo. 32 pp.
- **Comisi3n Europea.** 2000. *Comunicaci3n de la Comisi3n al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la Gestin Integrada de las Zonas Costeras: Estrategia para Europa.* D.G. Medio Ambiente.
- **Comisi3n Europea.** 2005. *Comunicaci3n de la Comisi3n al Consejo y al Parlamento Europeo: Estrategia temtica sobre la protecci3n y la conservaci3n del medio ambiente marino.* D.G. Medio Ambiente.
- **Comissao Interministerial para os Recursos do Mar.** 1998. *Plano de acao a zona costeira do Brasil.* Ministrio do Meio Ambiente do Brasil.
- **Consejeria de Agricultura y Pesca (CAP).** 2002. *Plan del Sector Horticola de Almeria.* Unidad de Prospectiva. Junta de Andalucia. 51 pp.
- **CAP.** 2002. *Diagn3stico sobre la situaci3n actual del sector de la flor cortada en Andalucia.* Unidad de Prospectiva. Junta de Andalucia. 178 pp.
- **CAP.** 2006. *Anlisis de los ingresos del sector fresero de Huelva en la campaa 2004/05.* Junta de Andalucia. 15 pp.
- **CAP.** 2005. *Anlisis de la producci3n pesquera regional. Aaio 2004.* Junta de Andalucia.
- **CAP.** 2006. *Balance agrario y pesquero 2005.* Junta de Andalucia, 60 pp.
- **Consejeria de Medio Ambiente (CMA).** 2008. *Campaa Cuidemos la Costa 2003-2004.* Junta de Andalucia. Sevilla. 128 pp.
- **CMA.** 2003. *Estrategia Andaluza de Educaci3n Ambiental.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2004. *Plan de Medio Ambiente de Andalucia. 2004-2010.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2001. *Libro rojo de los vertebrados amenazados de Andalucia.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 1999. *Libro rojo de flora silvestre amenazada de Andalucia. Tomo I: Especies en peligro de extinci3n.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 1999. *Libro rojo de flora silvestre amenazada de Andalucia. Tomo II: Especies vulnerables.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2005. *Introducci3n a la sostenibilidad en Andalucia.* Consejeria de Medio Ambiente, Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2005. *Plan de policia de aguas del litoral andaluz.* Consejeria de Medio Ambiente. Sevilla.
- **CMA.** 2002. *Plan Andaluz de Humedales.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2004. *Plan de Ordenaci3n de Recursos Naturales del Parque Natural Bahia de Cádiz.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 1994. *Plan de Ordenaci3n de Recursos Naturales del Parque Natural de la Breña y Marismas del Barbate.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 1994. *Plan de Ordenaci3n de Recursos Naturales del Parque Natural Cabo Gata-Níjar.* Junta de Andalucia. Sevilla.
- **CMA.** 2002. *Plan de Ordenaci3n de Recursos Naturales del Parque Natural del Estrecho.* Junta de Andalucia. Sevilla.

- **CMA.** 2002. *Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Natural de Doñana*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- **Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT).** 1990. *Directrices Regionales del Litoral de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- **COPT.** 1999. *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Bases y Estrategias*. Junta de Andalucía. 125 pp.
- **COPT.** 2002. *Plan de Ordenación del Territorio Ámbito de Doñana*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- **COPT.** 2005. *Plan de Ordenación del Territorio Costa del Sol*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- **Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes.** 2002. *Estrategia Valenciana para la Gestión Integrada de la Costa*. Generalitat Valenciana.
- **Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas.** 2001. *Programa de Acción Nacional para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas y Áreas Costeras*. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de Cuba.
- **Constanza, R. et al.** 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, vol. 387, nº 6230, 15 de mayo, pp.253-260.
- **Council of Europe.** 2000 a. *Model Law on Sustainable Management of Coastal Zones*, Strasbourg, Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, Nº 101. 27 pp.
- **Council of Europe.** 2000 b. *European Code of Conduct for Coastal Zones*, Strasbourg, Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, Nº 101. 84 pp.
- **Defensor del Pueblo Andaluz.** 1995. *Ordenación y protección del litoral andaluz. El cumplimiento de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía*. Sevilla. Defensor del Pueblo Andaluz. 175 pp.
- **Deloitte-Exceltur.** 2005. Impactos sobre el entorno, la economía y el empleo de los distintos modelos de desarrollo turístico del litoral mediterráneo español, Baleares y Canarias. Exceltur. 73 pp.
- **Departamento de Medio Ambiente y Vivienda.** 2004. *Plan estratégico para la Gestión Integrada de las Zonas Costeras de Cataluña*. Generalitat de Catalunya.
- **Dirección General de Costas (DGC).** 2006. *Hacia una gestión sostenible del litoral Español*. Ministerio de Medio Ambiente.
- **DGC.** 2004, *Síntesis de la política de costas del Ministerio de Medio Ambiente*. 9 pp.
- **DGC.** 1995. *Recuperando la costa*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. 61 pp.
- **DGCN.** 1999. *Estrategia española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 160 pp.
- **Department Environment and Rural Development.** 2004. *A Strategy for Scotland's and inshore waters*. Scottish Coastal Forum.
- **Division of Coastal Protection.** 1991. *Coastal Protection for managing Queensland's coast*. Department of environment and heritage.
- **Environmental Agency.** 2005. *Developing Integrated Coastal Zone Management Options for England & Wales*. English Nature and the Countryside Council for Wales.
- **Fdez.-Palacios, A., Fdez.-Palacios, J. y Gil, B. J.** 1988. *Guías naturalistas de la provincia de Cádiz. El litoral*. Diputación Provincial de Cádiz. Cádiz.

- **Global Environment Facility and United Nations Development Program, and The European Union.** 2001. *The Coastal Zone Management Strategy for Belize*. Government of Belize.
- **Gracia, J. y Macías, A.** Gestión costera participativa y educación ambiental. Una alianza imprescindible. *Revista Aula Verde*, nº 28.
- **Greenpeace.** 2005. Destrucción a toda costa. Informe del estado del litoral español. Greenpeace.
- **Greenpeace.** 2006. Destrucción a toda costa. Informe del estado del litoral español. Greenpeace.
- **Hernando Casal, J. A.** 2001. *La pesca en la región suratlántica ibérica*. Universidad de Cádiz. Cádiz.
- **IAPH.** 2002. *Las defensas costeras de Andalucía*. Boletín 40- 41.
- **IAPH.** 2005. *Los faros de las costas andaluzas*. Boletín 53.
- **INMOBITUR.** 2003. *Turismo residencial. Un sector en alza*. Informe.
- **Joven, M. y Tekke, R.** 1994. The Shores Act: a coastal law in practice. *Coastline European Union for Coastal Conservation Magazine*, 1994-2, pp. 9-13.
- **Gubbay, S.** A future for the coast? *Proposals for a UK Coastal Zone Management Plan*. Worldwide Fund for Nature from the Marine Conservation Society. 46 pp.
- **Intergovernmental Panel on Climate Change(IPCC).** 1994. Preparing to meet coastal challenges of the 21st century. Conference Report. *World Coast Conference 1993*. Noordwijk, IPCC. 49 pp.
- **López, J.A. y Ruiz, J.M.** 2005. *Series históricas de capturas del atún rojo en las almadrabas del Golfo de Cádiz*. Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla.
- **López Martos, J.** 2003. *Los problemas del agua y su gestión en el territorio andaluz*. Instituto del agua de Andalucía. Sevilla.
- **López Ontiveros, A.** (coord.). 2003. *Geografía de Andalucía*. Ed. Ariel. Barcelona.
- **López Pérez, F.** 1987. Los límites marítimos y aéreos. *Geografía de Andalucía, Tomo I*. Tartessos. pp. 124134.
- **Luque, A.A. y Templado, J. (Coords.)**. 2004. *Praderas y bosques marinos de Andalucía*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- **Macías, A.M. y Barragán, J.M.** 2005. El litoral andaluz y su protección. *Parque Natural del Estrecho*. Junta de Andalucía. Sevilla. pp. 8-27.
- **Martínez, D. y Milla, A.** 2005. *La elaboración del Plan Estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Altair. 366 pp.
- **Medianero, D.** 2004. *Guía metodológica para el diseño de planes estratégicos en el sector público*. Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM. Perú. 32 pp.
- **Menéndez, A.** 1989. El rol de los poderes locales y regionales. *Impactos urbanísticos en el litoral onubense: el dilema entre conservación y desarrollo*. Huelva.
- **Menéndez, A.** 1991. La nueva Ley de Costas: El Dominio Público como régimen jurídico de especial protección. *Ordenación y desarrollo del turismo en España y Francia*, Palma de Mallorca. Pp. 39-49.
- **Ministerio de Medio Ambiente.** 2001. *Política Nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia*. Ministerio de Medio Ambiente de Colombia.

- **Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de Portugal.** 2006. *Bases para la estrategia de Gestión Integrada de la Zona Costera Nacional.* Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de Portugal.
- **Mintzberg, H., Brian, J. y Sumantra, G.** 2002. *El proceso estratégico.* Prentice Hall.
- **Miralles, I.** 1992. *Dominio Público y propiedad privada en la nueva Ley de Costas.* Madrid. Civitas.
- **Molina Font, J.** 2001. *Molinos de marea de la bahía de Cádiz (siglos XVI-XIX).* Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz, CMA de la Junta de Andalucía; Instituto de Medio Ambiente, Mancomunidad de Municipios de la Bahía de Cádiz. Cádiz. 181 pp.
- **Molina Font, J.** 2004. Molinos de marea en las salinas de la Bahía de Cádiz. *Salinas de Andalucía.* Junta de Andalucía. Sevilla. pp. 69-77.
- **Montoya Font, F.** 1995. Legislación en la gestión del litoral. *Rev. Ingeniería del Agua*, vol 2: 10-30.
- **OCDE.** 1995. *Gestión de zonas costeras. Políticas integradas.* Madrid. Mundiprensa. 204 pp.
- **Ocipesca.** 2005. *Presentaciones realizadas por parte de los socios en la reunión transnacional de Ocipesca celebrada en Vigo (España).* 22-23 Septiembre 2005 (<http://www.ocipesca.com/gruposocioeconomico.html>).
- **Olmeda, J.A.** 2000. *Ciencia de la administración. Volumen I. Teoría de la administración de la organización y gestión pública.* Ciencias políticas y sociología. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. 792 pp.
- **Pardo, R., Hernández, J. y Díaz, R.** De Isla Cristina a Isla Negra. Equipamientos de uso público en el litoral. *Revista de Medio Ambiente*, nº 49.
- **Palacios Esteban, I.** 2003. *Valor añadido y Pesca en Andalucía.* Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía. Sevilla.
- **Pernetta, J. y Elder, D.** 1993. *Cross-sectorial, integrated coastal area planning (CICAP): Guidelines and principles for coastal area development.* Gland. IUCN. 63 pp.
- **Ramos, F. y Millán, M.** 2005. *Biología y pesca de los principales recursos pelágicos costeros del Golfo de Cádiz.* Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, Sevilla.
- **Ruano, J. M.** 2002. *La gobernanza como forma de acción pública y como concepto analítico.* 7º Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública. Lisboa. Octubre 2002.
- **Sánchez, I.** 2000. *Flora amenazada del litoral gaditano.* Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Jerez.
- **Scialabba, N.** 1998. *Integrated coastal area management and agriculture, forestry and fisheries, FAO Guidelines.* FAO. Roma. 256 pp.
- **Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.** 2000. *Estrategia Ambiental para la gestión integrada de la zona costera de México.* Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.
- **Sorensen, J.C.** 1997. National and international efforts at integrated coastal management: definitions, achievements and lessons. *Coastal Management*, 27:3-41.
- **Sorensen, J.C.** 1993. The internacional proliferation of ICZM efforts. *Ocean & Coastal Management*, 21 (1-3): 45-80.
- **Sorensen, J.C. et al.** 1984. Institutional arrangements for management of coastal resources. *Coastal renewable resource information series. Coastal*

- management Publication*, nº 1. 165 pp.
- **Sorensen, J.C., McCreary, S. y Brandani, A.** 1992. *Arreglos institucionales para ambientes y recursos costeros*. Universidad de Rhode Islands, Centro de Recursos Costeros. 185 pp.
  - **Suárez de Vivero, J.L. (Coord.).** 1988. *El litoral*. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.
  - **Suárez de Vivero, J.L.** 1983. El espacio marítimo andaluz: problemas de administración y gestión del mar en el ámbito regional. *Revista de Estudios Andaluces*. Nº 1, 23-34.
  - **Suárez De Vivero, J.L.** 1992, a. *Las aguas interiores en la ordenación del litoral*. ITUR-MOPT. Madrid. 101 pp.
  - **Suárez De Vivero. J.L.** 1990. La Ley de Costas y la ordenación del litoral. *Revista de Estudios Andaluces*, 14: 135-145.
  - **Sydney Coastal Council.** 1998. *Sydney Regional Coastal Management Strategy*. Commonwealth Government Environment Australia.
  - **Teeffelen, N.W.** 1984. *Stratégie européenne d'aménagement du litoral*, Conseil de Europe. Série d'Études. nº 47. 42 pp.
  - **United Nations Environmental Programme (UNEP).** 1995. Guidelines for integrated management of coastal and marine areas. With special reference to the Mediterranean Basin. Split, UNEP, *Regional Seas Reports and Studies*, nº161. 80 pp.
  - **U.S. Comision on Ocean Policy.** 2004. *An ocean Blueprint. for the 21<sup>st</sup> century*. U.S. Comision on Ocean Policy.
  - **Vallega, A.** 1999. *Fundamentals of Integrated Coastal Management*, Dordrecht, Kluewer Academic Publishers.
  - **Victorian Coastal Council.** 2002. *Victorian Coastal Strategy*. Department Environment and Conservation.
  - **World Bank.** 1993. *The Noordwijk guidelines for CZM. World Coast Conference 1993*. Noordwijk, Proceedings, Vol. II: 705-714.
  - **World Bank.** 1997. *Assessment of integrated coastal area management initiatives in the Mediterranean: experiences from METAP and MAP (1988-1996)*. World Bank. 58 pp.
  - **World Coast Conference.** 1993. *Preparing to meet the coastal challenges of the 21st century*. Noordwijk. Proceedings (vol. I). pp. 25-28.
  - **WWF-Adena.** 2004. *Informe sobre la situación de la mina de Aznalcollar y el Corredor Verde de Guadiamar 1998-2004*. WWF-Adena.

## ACRÓNIMOS

- **A21.** Agenda 21
- **AGE.** Administración General del Estado
- **AP.** Autoridad Portuaria
- **BIC.** Bien de Interés Cultural
- **BID.** Banco Iberoamericano de Desarrollo
- **BMVE.** Bajamar Viva Equinoccial
- **BOE.** Boletín Oficial del Estado
- **BOJA.** Boletín Oficial de la Junta de Andalucía
- **CCAA.** Comunidades Autónomas de Andalucía
- **CAA.** Comunidad Autónoma de Andalucía
- **CADS.** Consejo Andaluz de Desarrollo Sostenible
- **CAMA.** Consejo Andaluz de Medio Ambiente
- **CAME.** Corregir-Afrontar-Mantener-Explotar
- **CAMP.** Coastal Area Management Programme
- **CAP.** Consejería de Agricultura y Pesca
- **CAS.** Centro de Arqueología Subacuática
- **CC.** Consejería de Cultura
- **CEH.** Consejería de Economía y Hacienda
- **CETU.** Centro de Estudios Territoriales y Urbanos
- **CG.** Consejería de Gobernación
- **CH.** Confederación Hidrográfica
- **CICE.** Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
- **CM.** Capitanía Marítima
- **CMA.** Consejería de Medio Ambiente
- **CNA.** Consejo Nacional del Agua
- **CNUMAD.** Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo
- **COPT.** Consejería de Obras Públicas y Transportes
- **CP.** Consejería de Presidencia
- **CREA.** Centro de Recuperación de Especies Amenazadas
- **CREMA.** Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas
- **CS.** Consejería de Salud
- **CSIC.** Centro Superior de Investigaciones Científicas
- **CTCD.** Consejería de Turismo, Comercio y Deportes
- **DAFO.** Debilidades-Amenazas-Fortalezas-Oportunidades
- **DAP.** Empresa para el Desarrollo Agrícola y Pesquero
- **DC.** Demarcación de Costas
- **DCAA.** Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico
- **DEAS.** Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad
- **DG.** Dirección General
- **DGC.** Dirección General de Costas
- **DOCE.** Diario Oficial de la Comunidad Europea
- **DPC.** Diputación Provincial de Cádiz
- **DPMT.** Dominio Público Marítimo Terrestre
- **DPH.** Dominio Público Hidráulico
- **DPPE.** Dominio Público Portuario Estatal
- **DRLA.** Directrices Regionales del Litoral Andaluz

- **DS.** Desarrollo Sostenible
- **EAdEA.** Estrategia Andaluza de Educación Ambiental
- **EAE.** Evaluación Ambiental Estratégica
- **EA-GIAL.** Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Áreas Litorales
- **ECTA.** Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía
- **EDAR.** Estación de Depuración de Aguas Residuales
- **EE.UU.** Estados Unidos
- **EGMASA.** Empresa de Gestión Ambiental de Andalucía
- **EIA.** Evaluación de Impacto Ambiental
- **ENP.** Espacio Natural Protegido
- **EPGPC.** Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales
- **EPPA.** Empresa Pública de Puertos de Andalucía
- **EPPE.** Ente Público de Puertos del Estado
- **EPSA.** Empresa Pública de Suelo de Andalucía
- **EPTA.** Empresa Pública de Turismo Andaluz
- **FAMP.** Federación Andaluza de Municipios y Provincias
- **FAO.** Food and Agricultural Organisation
- **GEO 3.** Global Environmental Outlook
- **GIZC.** Gestión Integrada de las Zonas Costeras
- **IAAP.** Instituto Andaluz de Administración Pública
- **IAPH.** Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico
- **IEA.** Instituto de Estadística de Andalucía
- **IFA.** Instituto de Fomento de Andalucía
- **IFAPA.** Investigación y Formación Agraria y Pesquera
- **IFOP.** Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca
- **INE.** Instituto Nacional de Estadística
- **IPCC.** Intergovernmental Panel on Climate Change
- **IUCN.** Internacional Union for Conservation Nature and Nature Resources
- **JA.** Junta de Andalucía
- **MAP.** Ministerio de Agricultura y Pesca
- **MIMAM.** Ministerio de Medio Ambiente
- **NNUU.** Naciones Unidas
- **NTI.** Nuevas tecnologías de información
- **OCDE.** Organization for Economic Cooperation and Development
- **OT.** Ordenación del Territorio
- **PADA.** Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía
- **PAP.** Priority Actions Programme
- **PEIT.** Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes
- **PGOU.** Plan General de Ordenación Urbana
- **PHA.** Patrimonio Histórico de Andalucía
- **PIB.** Producto Interior Bruto
- **PMVE.** Pleamar Viva Equinoccial
- **PORN.** Plan de Ordenación de Recursos Naturales
- **POTA.** Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía
- **PRUG.** Plan Rector de Uso y Gestión
- **PSOE.** Partido Socialista Obrero Español
- **OCA:** Oficina Comarcal Agrícola
- **OMT.** Organización Mundial de Turismo
- **RD.** Real Decreto

- **RENPA.** Red de Espacios Protegidos de Andalucía
- **SAETA.** Sistema de Análisis y Estadísticas del Turismo de Andalucía
- **SEPRONA.** Servicio de Protección de la Naturaleza
- **SEO.** Sociedad Española de Ornitología
- **SGP.** Sistema de Gestión de Proyectos
- **SIG.** Sistema de Información Geográfico
- **SIGLA:** Sistema de Información Geográfico del Litoral de Andalucía
- **SIPHA.** Sistema de Información sobre Patrimonio Histórico de Andalucía
- **SNU.** Suelo No Urbanizable
- **SSSM.** Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
- **UCA.** Universidad de Cádiz
- **UE.** Unión Europea
- **UNEP.** United Nations Environment Programme
- **ZEE.** Zona Económica Exclusiva
- **UNESCO.** United Nations for Education, Science and Culture
- **ZSP.** Zona de Servidumbre de Protección
- **ZEPIM.** Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo