

**LAS ÁREAS LITORALES DE ESPAÑA:
DEL ANÁLISIS GEOGRÁFICO
A LA GESTIÓN INTEGRADA**

Barragán Muñoz, J.M. 2004. 214 pp.

ÍNDICE GENERAL

PRÓLOGO

AGRADECIMIENTOS

ACRÓNIMOS

INTRODUCCIÓN

PARTE I

GEOGRAFÍA DE LAS ÁREAS LITORALES (EL OBJETO)

CAPÍTULO I. Acerca de las áreas litorales

1. Aspectos generales de las áreas litorales

1.1. Conceptos y términos para definir un espacio geográfico diferenciado

1.2. Singularidad y trascendencia de las áreas litorales

1.3. Geografía de las áreas litorales

1.4. Análisis y comprensión de las áreas litorales

1.5. Los temas de interés en las áreas litorales

1.6. Necesidad, beneficios y urgencia de la ordenación de las áreas litorales

CAPÍTULO II. La cuestión de los límites: de las áreas litorales a las regiones costeras

2.1. Límites naturales de las áreas litorales y límites administrativos de las regiones costeras

2.2. Límites y tamaño de las regiones costeras

CAPÍTULO III. Aspectos físicos y naturales del litoral

3.1. Geomorfología, batimetría y relieve

3.2. Rasgos bioclimáticos y oceanográficos del litoral

3.3. Conservación y protección de los restos de un rico patrimonio natural

CAPÍTULO IV. Geografía de un espacio humanizado

4.1. Análisis geográfico de los usos del borde costero y del litoral

4.2. Asentamientos humanos y patrimonio cultural

4.3. Infraestructuras portuarias

4.4. Actividades de una economía litoral

CAPÍTULO V. Los problemas de las áreas litorales: asuntos críticos para una gestión integrada

PARTE II. DECÁLOGO PARA LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INTEGRADAS DE LAS ÁREAS LITORALES (EL OBJETIVO)

CAPÍTULO VI. ACERCA DE LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INTEGRADAS DE LAS ÁREAS LITORALES (PGIAL)

6.1. Aspectos generales de la PGIAL

6.2. El contexto nacional y regional de la PGIAL

CAPÍTULO VII. POLÍTICA PARA EL LITORAL ESPAÑOL (LA VOLUNTAD)

7.1. La política costera del Estado a través de las inversiones de la DGC

CAPÍTULO VIII. ESTRUCTURA NORMATIVA DE LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (LAS REGLAS)

CAPÍTULO IX. REPARTO DE COMPETENCIAS; GESTIÓN FRAGMENTADA (LAS RESPONSABILIDADES)

CAPÍTULO X. CONVERGENCIA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS EN LAS ÁREAS LITORALES (LA ADMINISTRACIÓN)

CAPÍTULO XI. LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN LAS ÁREAS LITORALES (LAS ESTRATEGIAS)

CAPÍTULO XII. LA INTERVENCIÓN ORDENADA EN LAS ÁREAS LITORALES (LOS INSTRUMENTOS)

12.1. Análisis detallado de algunos instrumentos operativos para la gestión del DPMT

12.1.1. Análisis de los deslindes

12.1.2. Análisis de las concesiones

12.1.3. Análisis de los informes de planeamiento urbanístico

12.1.4. Análisis de los expedientes sancionadores: metodología y fuentes

12.1.5. Resultados del análisis de los expedientes sancionadores

12.1.6. Consideraciones finales sobre los expedientes sancionadores

12.2. Algunas ideas generales acerca de los instrumentos

CAPÍTULO XIII. LA FORMACIÓN TÉCNICA PARA LA GIAL (LOS ADMINISTRADORES)

CAPÍTULO XIV. ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DE LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (LOS RECURSOS)

14.1. Análisis detallado de las inversiones de la DGC (1987-2000)

14.1.1. Acerca de las fuentes de información

14.1.2. Nuevos criterios y métodos de análisis

14.1.3. Resultados del análisis de las inversiones reales

14.1.4. Algunas conclusiones generales del análisis de las inversiones de la DGC

14.2. Algunos ejercicios estadísticos con información de las regiones costeras

CAPÍTULO XV. LAS INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (EL CONOCIMIENTO)

CAPÍTULO XVI. LOS AGENTES SOCIALES E INSTITUCIONALES EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES (LOS PARTICIPANTES)

PARTE III

CAPÍTULO XVII. SÍNTESIS Y DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA PGAL (LAS CONCLUSIONES)

CAPÍTULO XVIII. Hacia la mejora urgente del sistema de planificación y gestión de las áreas litorales (Las propuestas estratégicas)

- **BIBLIOGRAFÍA**
- **ÍNDICE DE CUADROS**
- **ÍNDICE DE FIGURAS**
- **INDICE DE ANEXOS**

Agradecimientos

A través de estas líneas quiero agradecer la valiosa ayuda prestada por diferentes personas e instituciones. En primer lugar, es justo reconocer las facilidades dadas por los dos últimos Directores Generales de Costas para acceder al enorme caudal de información que este organismo posee en su sede central de Madrid. También los técnicos de esta institución me han orientado con sus opiniones y comentarios. Mi agradecimiento expreso a J.M. Abarca por la lectura del texto inicial.

Especial reconocimiento merecen Cristina López y David Benítez, Licenciados en Ciencias del Mar. Sin la ayuda prestada por ambos difícilmente podría haber redactado los apartados surgidos de la interpretación de amplias e inéditas series estadísticas, especialmente algunos de los capítulos VII, XII y XIV. A la primera gracias por su arduo y magnífico trabajo en los archivos de la DGC; al segundo gracias por su brillante y paciente labor en el diseño del aparato gráfico.

De nuevo quiero dejar constancia del incondicional apoyo que he tenido del Grupo de Investigación al que pertenezco en la Universidad de Cádiz (*Planificación y Gestión de Áreas Litorales*). Por último, gracias al Dr. Gabriel Cano por haberme ayudado y orientado a lo largo de los años y de las diferentes etapas de mi vida profesional.

ACRÓNIMOS

AENOR. Asociación Española de Normalización y Certificación
AMA. Agencia de Medio Ambiente
AMP. Área Marina Protegida
AP. Autoridad Portuaria
CA. Comunidad Autónoma
CAA. Comunidad Autónoma de Andalucía
CCAA. Comunidades Autónomas
CEE. Comunidad Económica Europea
CEOTMA. Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Urbanismo
CEP. Centre D`estudis de Planificació
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
CETU. Centro de Estudios Territoriales y Urbanos
CN. Carretera Nacional
DC. Demarcación de Costas
DGC. Dirección General de Costas
DGCN. Dirección General de Conservación de la Naturaleza
DOE. Department of Environment
DPH. Dominio Público Hidráulico
DPMT. Dominio Público Marítimo Terrestre
DPPE. Dominio Público Portuario Estatal
DRLA. Directrices Regionales del Litoral de Andalucía
EEDS. Estrategia Española de Desarrollo Sostenible
EEUU. Estados Unidos
EGMASA. Empresa de Gestión Medioambiental, S.A.
ENP. Espacio Natural Protegido
EPPA. Empresa Pública de Puertos de Andalucía
FAO. Food and Agricultural Organization
GIAL. Gestión Integrada de Áreas Litorales
IBI. Impuesto de Bienes Inmuebles
ICCP. Ingeniero de caminos, canales y Puertos
ICONA. Instituto para la Conservación de la Naturaleza
ICZM. Integrated Coastal Zone Management
IEAL. Instituto de Estudios de Administración Local
IG. Interés General
IPPC. Intergovernmental Panel on Climate Change
ISO. International Organization for Standardization
ITOP. Ingeniero Técnico de Obras Públicas
ITUR. Instituto del Territorio y Urbanismo
LIC. Lugar de Interés Comunitario
MAB. Man and Biosphere
MAPA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

MM. Medio Marino
MMA. Ministerio de Medio Ambiente
MOPTMA. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Urbanismo
MOPU. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
MP. Millones de pesetas
NNUU. Naciones Unidas
OCDE. Organización Europea de Desarrollo Económico
OM. Orden Ministerial
OT. Ordenación del Territorio
PDIA. Plan Director de Infraestructuras de Andalucía
PE. Puertos del Estado
p.e. Por ejemplo
PGAL. Planificación y gestión de áreas litorales
PGIAL. Planificación y gestión integradas de áreas litorales
PHA. Patrimonio Histórico de Andalucía
PIB. Producto Interior Bruto
PMVE. Pleamar Viva Equinoccial
PNUMA. Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente
PORN. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales
PRUG. Plan Rector de Uso y Gestión
RACAG. Resource Assessment Commission Government
RD. Real Decreto
RFD. Renta familiar Disponible
RPC. Renta Per Capita
SIG. Sistema de Información Geográfico
SIL. Sistema de Información Litoral
SPC. Servicios Provinciales de Costas
SSSM. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
Tm. Toneladas
UA. Unidad Antrópica
UE. Unión Europea
UICN. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNEP. United Nations Environment Programme
UNESCO. United Nations for Education, Science and Culture
USA. United States of America
USAID. US Agency for International Development
USEPA. US Environment Protection Agency
ZA. Zona Arenosa
ZEPA. Zona Especial de Protección de Aves
ZH. Zonas Húmedas
ZSA. Zona de Servidumbre de Acceso
ZSP. Zona de Servidumbre de Protección
ZST. Zona de Servidumbre de Tránsito
ZUR. Zona de Urgente Reindustrialización

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este trabajo es ofrecer una visión detallada sobre la planificación y gestión del litoral en España. Entendemos por gestión del litoral, aquel proceso encaminado a administrar el espacio y los recursos, naturales y culturales, que se encuentran en dicha área geográfica. No se trata pues de estudiar el litoral en sí mismo. El análisis geográfico de un espacio tan singular es la antesala de lo que verdaderamente se pretende: proyectar ese conocimiento geográfico hacia una mejor gestión. Los últimos 25 años del siglo XX constituyen el marco cronológico de referencia; el tiempo aproximado de nuestra reciente andadura democrática¹.

En la bibliografía española aparecen valiosas aportaciones al conocimiento de las áreas litorales. Éstas han sido realizadas desde la Geografía, y desde otras ciencias o disciplinas científicas como las Jurídicas, Biología, Ingeniería, Arquitectura, Geología... También hay excelentes ensayos y propuestas que culminan en la definición de una serie de actuaciones que pretenden ordenar las áreas litorales desde el punto de vista territorial y sectorial. O que proponen fórmulas concretas para gestionar un recurso costero. Por descontado que algunos planes y programas han demostrado tener un indiscutible mérito y utilidad.

Sin embargo, no hemos encontrado aportaciones tan relevantes al estudio de la gestión de las áreas litorales. Y menos aún si se piensa en un modelo integrado de gestión. La mayor parte del material bibliográfico consultado consiste en propuestas de ordenación de algún tramo o recurso costero, diseño de instrumentos de planificación, herramientas concretas para la gestión, etc. En raras ocasiones se ha profundizado en el sistema completo de gestión de las áreas litorales. Resulta curioso comprobar que, a veces, algunos ejercicios prácticos utilizan, de manera equivocada, los términos de “gestión integrada” cuando en realidad se están refiriendo, y así lo desarrollan, al apartado de “planificación integrada”².

Y es que cualquier modelo de gestión necesita estar arropado por un enfoque integrado y sostenible. Es decir, se considera integrado aquel proceso que entiende la administración del litoral y sus recursos en sentido amplio; desde varios puntos de vista: administrativo (cuando incluye todos los sectores de actividad y escalas territoriales), geográfico (cuando incluye todos los medios; terrestre, marino e intermareal), funcional (cuando incluye al mismo tiempo la conservación de los recursos y el desarrollo humano) y social (cuando la toma de decisiones se lleva a cabo de forma democrática, participativa, y el reparto de beneficios es equitativa). Es sostenible cuando los resultados prácticos de dicho modelo se proyectan a lo largo de un horizonte cronológico intergeneracional.

La hipótesis principal de trabajo se estructura a partir de la inexistencia de un modelo integrado de planificación y gestión especialmente adaptado a la situación y características

¹ Otro criterio para establecer el inicio del período estudiado podría ser la entrada en vigor de la anterior Ley de Costas (1969). No obstante, la fecha elegida es bastante más significativa en términos generales en relación con los objetivos propuestos.

² En todo caso el término “gestión” lo entendemos de forma similar a como los anglosajones definen el “management”, y de la misma manera que aparece en los documentos internacionales de mayor trascendencia.

singulares de las áreas litorales españolas. Esta hipótesis principal se sostiene en otras más específicas que constituyen la plataforma argumental del proyecto de investigación:

a) No hay una estructura normativa para la gestión integrada, ni instituciones públicas adecuadas, ni órganos colegiados, ni instrumentos de planificación estratégica, ni suficientes recursos y administradores, ni posibilidades de participación regladas que respondan a las necesidades de la compleja realidad geográfica y administrativa de las regiones costeras. En la actualidad, no existe en España una gestión integrada que interprete las áreas litorales como conjunto, como unidades singulares que precisan atención especial, como continente de un rico patrimonio, natural y cultural en franca regresión, del que depende buena parte de nuestro desarrollo social y económico.

b) Es posible que el proceso de descentralización política y administrativa que sigue a la dictadura militar, mediando los años setenta de la centuria precedente, haya retrasado la transición del anterior modelo de gestión del litoral a otro más integrado y sostenible. Ello no quiere decir, en absoluto, que a partir de las actuales circunstancias no sea posible orientarse hacia dicho modelo de gestión.

c) Desde el punto de vista de los medios geográficos se evidencia una concepción sesgadamente “terrestre” del sistema de planificación y gestión litoral.

d) A pesar de los cambios estructurales que se han sucedido en la política, economía y sociedad, española y andaluza del último cuarto de siglo; a pesar de todas las declaraciones y compromisos internacionales firmados; a pesar de los pronunciamientos institucionales; todavía priman los criterios económicos en la gestión de las áreas litorales. Incluso muy por encima de aquellos orientados a la protección y conservación del patrimonio natural y cultural, de los ecosistemas costeros, de los hábitats críticos, de los paisajes litorales.

e) La presión ejercida sobre el espacio y los recursos costeros, así como su degradación y deterioro, ya no pueden justificarse a partir de la necesidad de un umbral mínimo de desarrollo económico. En consecuencia, la inexistencia de un modelo más integrado de gestión en las áreas litorales, o el retraso en su instauración, es atribuible a disfunciones propias del sistema político, jurídico e institucional.

El esquema metodológico empleado es sencillo y sigue las pautas señaladas en nuestros ensayos de tipo teórico (Barragán 1997a y 2002a). La primera parte se dedica a estudiar el litoral y sus recursos asociados. Esta se identifica con el **objeto** de la planificación y gestión integradas. La segunda parte se encarga de analizar el sistema de planificación y gestión propiamente dicho. Es decir, nuestro **objetivo** equivale a la correcta administración de ese mismo espacio litoral y recursos. La tercera y última parte, es la más breve. Se adentra en el carácter propositivo de una serie de líneas estratégicas que permitirán avanzar en la búsqueda de un modelo más integrado de planificación y gestión de las áreas litorales de España y Andalucía.

Distinción tan elemental entre el contenido de la primera y la segunda parte obedece a una simple razón: en bastantes ocasiones no se distinguen adecuadamente objeto y objetivo. Unas

veces parece que el conocimiento de un espacio o de un recurso es sinónimo de su gestión. En otras una propuesta de planificación puede ser confundida con el proceso de gestión. Y por el contenido de la segunda parte, la que trata acerca del objetivo y sus elementos estructurales, el lector se dará cuenta de la gran diferencia existente, y el salto cualitativo que supone este ejercicio en comparación con los anteriores.

Por supuesto que no hace falta recordar que una cosa es conocer el litoral y sus recursos, y otra muy distinta pensar cómo es posible mejorar su sistema de administración o gestión. Obvio resulta el hecho de que, antes de tomar decisión alguna, debemos tener un suficiente conocimiento técnico y científico del “objeto” para, en segundo lugar, ponerlo al servicio de la planificación primero, y de la gestión después. Este es un proceso interactivo y que debe prever mecanismos de retroalimentación. Como podrá verse al principio de la segunda parte, la planificación y la gestión, aún siendo interdependientes y estando absolutamente entrelazadas, son procesos diferenciables.

La primera parte del esquema de trabajo se estructura gracias a cinco capítulos bien definidos. El **Capítulo Primero** se ocupa de recordar aspectos muy elementales de las áreas litorales: terminológicos y conceptuales, diferenciación geográfica, posibilidades de análisis y comprensión, necesidad y urgencia de una mejor administración... El **Capítulo Segundo** trata acerca de los límites y los criterios que pueden utilizarse para la identificación y establecimiento de las áreas litorales o zonas costeras propiamente dichas. Resulta evidente en un país como España, donde se constata un complejo reparto de competencias en las áreas litorales, la trascendencia administrativa de cualquier propuesta de delimitación geográfica.

El **Capítulo Tercero** hace referencia a los principales aspectos físicos y naturales de las áreas litorales de España y Andalucía. En la presente ocasión se han elegido sólo los más representativos con objeto de concluir en algunas reflexiones sobre el patrimonio natural. El **Capítulo Cuarto** repasa detenidamente, y de forma selectiva, aquellos usos y actividades humanas que encuentran acomodo en las áreas litorales españolas y andaluzas. El **Capítulo Quinto** recoge, de manera breve, los principales problemas y conflictos. Estos deberían orientar sobre los asuntos críticos de la gestión.

La segunda parte se inicia (**Capítulo Sexto**) sintetizando la base teórica de la PGIAL. También se comentan los documentos institucionales más importantes de aquellos organismos internacionales que han demostrado más interés por la implantación de un nuevo modelo de gestión en las áreas litorales. Además, en este mismo capítulo se esboza el contexto nacional y regional en el que se desenvuelve la planificación y gestión de las áreas litorales en España. Por dicha razón se hace una referencia especial a la realidad social, económica e institucional.

Estamos convencidos que los dos marcos mencionados, el teórico y el operativo, constituyen referencias imprescindibles para comprender y evaluar mejor los procesos observados. La razón de ser de este apartado se justifica en el hecho de que los sistemas de planificación y gestión no pueden entenderse de forma aislada, por sí mismos, pensando sólo en el objeto o en el ámbito geográfico administrado. Ante todo se inscriben dentro de las prioridades, oportunidades y posibilidades que cada país o región tiene con respecto a la situación de sus recursos y desarrollo.

A continuación se desarrolla el cuerpo central del libro. Lo que hemos dado en llamar “**decálogo** para la planificación y gestión integrada de las áreas litorales”, no es otra cosa que el esquema metodológico utilizado para analizar el sistema general de planificación y gestión de las áreas litorales. En dicho decálogo se estudian los diez aspectos considerados de mayor trascendencia para la gestión del litoral: política (**Capítulo Séptimo**), normativa (**Capítulo Octavo**), competencias (**Capítulo Noveno**), administración (**Capítulo Décimo**), estrategias (**Capítulo Undécimo**), instrumentos (**Capítulo Duodécimo**), administradores (**Capítulo Decimotercero**), recursos (**Capítulo Decimocuarto**), información (**Decimoquinto**), y participación (**Capítulo Decimosexto**). La síntesis de estos diez apartados se plasman en un diagnóstico general de la planificación y gestión de las áreas litorales (**Capítulo Decimoséptimo**).

En España, al igual que en otros muchos países, la gestión del litoral ha sido, y es, básicamente una función pública; debido, en lo esencial, a que administra espacios y recursos de naturaleza, dominio o servidumbres públicas. No es de extrañar por tanto que, en esos diez aspectos en los que está basado nuestro análisis, hayan sido subrayados de forma especial los aspectos de la función pública. Para la mejor comprensión de cada uno de estos apartados se citarán ejemplos que refuercen la idea que se pretende transmitir.

Por otra parte, es necesario concretar en el espacio geográfico y administrativo la escala territorial intermedia entre la nacional y la local. En el caso español las Comunidades Autónomas representan el nivel regional. Además, la Constitución les concede importantes responsabilidades vinculadas a la gestión del espacio y los recursos litorales. Aunque serán consideradas las 10 Comunidades Autónomas litorales, desde un punto de vista práctico se ha elegido Andalucía como referencia de dicha escala administrativa.

En último lugar (**Capítulo Decimoctavo**), se proponen algunas líneas actuación que debería contemplar un hipotético Programa de Gestión Integrada para las Áreas Litorales. Como puede observarse, el esquema metodológico empleado reduce sensiblemente la atención en el **objeto** (el litoral), para centrarse de manera clara en el **objetivo** (la gestión).

A lo largo del proyecto se utilizan varias escalas de análisis geográfico. Todas ellas son imprescindibles, especialmente la Nacional y la Regional, ya que como ha podido comprobarse en el Programa de Demostración para la Gestión Integrada de las Zonas Costeras de la Comisión Europea (European Commission, 1999, p. 29) *toda iniciativa de gestión integrada de zonas costeras está abocada al fracaso si no cuenta con la participación y compromiso de las esferas medias y superior de la Administración.*

En concreto las escalas de análisis territorial utilizadas han sido las siguientes:

- a) Nacional. Dicha escala permite una visión general de lo que sucede en la planificación y gestión de las áreas litorales del país. En nuestro proyecto es equivalente a la suma de las áreas litorales o regiones costeras españolas.
- b) Regiones o grandes fachadas costeras. Agrupación de Comunidades Autónomas, CCAA, muy parecida a las que Solé (1978), propone en su estudio sobre la costa española: Región Costera Norte (País Vasco, Cantabria, Asturias y Galicia), Región

Costera Sur (Andalucía), Región Costera Mediterránea (Murcia, Región Valenciana y Cataluña), Región Costera Insular o Archipelágica (Canarias y Baleares)³. La Región Costera Sur se ha identificado con Andalucía por coincidir con el flanco meridional de la Península Ibérica, pero sobre todo para permitir el análisis diferenciado de esta región (elegida como ejemplo de análisis de la escala regional o autonómica).

- c) Regional o CCAA costeras (la diez citadas en el apartado anterior). En algunos episodios de nuestro análisis de la Región Sur (Andalucía), se han tenido en cuenta los contrastes existentes entre las costas atlánticas y mediterráneas andaluzas. Por esa razón, y por la gran extensión de su litoral (el segundo peninsular después de Galicia), también se ha dividido en dos partes bien diferenciadas: Andalucía Occidental (Huelva, Sevilla y Cádiz), y Andalucía Oriental (Málaga, Granada y Almería). Tal división necesariamente ha de contemplar un criterio administrativo debido a que es difícil desagregar la información de otra manera (utilizando como referencia la Punta de Tarifa, por ejemplo).
- d) Provincial. A pesar de que hubiera sido muy interesante y recomendable descender a la escala subregional o comarcal con cierto detalle, hay dos razones poderosas que obligan al análisis de los fenómenos y hechos en esta escala:
 - 1) Que las administraciones con un mayor número de competencias sobre las áreas litorales, la General del Estado y las CCAA, siguen utilizando la provincia como unidad básica de su organización territorial.
 - 2) Que es la escala con información más detallada que hemos podido conseguir en relación con algunos instrumentos implantados en toda la costa española.

Como puede observarse la escala municipal y subregional o comarcal, a pesar de constituir dos referencias territoriales de gran valor, apenas han podido ser utilizadas como corresponde debido a los considerables vacíos de información que existen. Tales vacíos informativos son atribuibles a la inexistencia de un sistema uniforme en todas las CCAA de España que permita comparar lo que sucede en el litoral de unas y otras. Tan sólo el trabajo que determinadas instituciones estatales están realizando permiten una visión nacional a partir de la escala municipal (población, vivienda, etc.).

Las CCAA, además de poseer las competencias en ordenación del litoral, son las que más utilizan la escala subregional. Lo que sucede es que cada Comunidad Autónoma dispone de su propio sistema de información ambiental, urbanística, económica, etc. Y estos sistemas de información o bien no son compatibles entre sí, o no existe ningún organismo encargado de su recopilación y homogeneización.

Las fuentes de información a las que se ha acudido son de diferente naturaleza. Las escalas de trabajo elegidas, nacional y regional, limitan las posibilidades en este sentido. Por dicha razón

³ Cuando ha sido posible o se ha considerado procedente se ha incluido Ceuta y Melilla.

la información bibliográfica, documental y estadística han constituido los principales tipos, sin olvidar el gran valor que se le atribuye a las entrevistas mantenidas con los funcionarios o técnicos responsables de la gestión costera.

Las fuentes bibliográficas han sido utilizadas de varias formas. Primero como orientación metodológica. Hay que reconocer que en España, salvo contadas excepciones, la investigación y las publicaciones sobre la gestión de las áreas litorales no son muy abundantes, al menos con el enfoque y detalle que en la presente ocasión son requeridos (Barragán, 2002b). Pero no sucede lo mismo en otros países. En consecuencia, se han estudiado muy atentamente los antecedentes internacionales.

Por su trascendencia metodológica merecen ser citados algunos de los casos nacionales⁴ que han sido estudiados con cierto detalle: Estados Unidos (Beatley, Brower y Schwab, 1994), Australia (Resource Assessment Commission Australian Government, 1993), Inglaterra (Department of the Environment, 1993), Bélgica (Ashworth, 1992), Portugal (Martins, 1997) Brasil (Moraes, 1995 y 1999; Barragán, 2001b), Colombia (Steer, Arias-Isaza *et al.*, 1997, Invemar, 1999), Chile (Aluvial, 1997; Pattillo, 1997; Barragán, Castro y Alvarado, 2002), Puerto Rico (Seguinot, 1998), Argentina (Barragán *et al.*, 2002), etc.

Sobre el litoral de España y Andalucía existe una amplia bibliografía que trata aspectos geográficos, ambientales, económicos, jurídicos... Buena parte de ella será citada a lo largo del texto. Es sobresaliente el número de estudios y monografías que vinculan las actividades de ocio y turismo con la ordenación de las áreas litorales. Pero no ocurre lo mismo con las publicaciones que tratan sobre la gestión propiamente dicha. Por descontado que esas excepciones a las que antes se aludía, y que constituyen valiosas aportaciones, también serán mencionadas y comentadas en páginas sucesivas.

Las fuentes documentales han sido extremadamente útiles para nuestro proyecto de investigación. Por fuentes documentales debe entenderse todo tipo de informes y estudios, así como el repertorio legislativo disponible. La importancia de esta fuente se debe a que normalmente estos informes o estudios, y por supuesto la normativa, proceden de la misma Administración Pública, cualquiera que sea su escala. Si se tiene en cuenta que la ordenación de las áreas litorales es una función eminentemente pública, rápidamente se comprende su alcance. A diferencia de los anteriores su autoría no es responsabilidad de académicos o investigadores universitarios. Presentan un perfil eminentemente práctico y aplicado.

También se ha utilizado con profusión documentación administrativa que utiliza en su gestión cotidiana la Dirección General de Costas. Cuando las estadísticas realizadas por dicho organismo no tenían el detalle suficiente se ha acudido directamente a la fuente. Es el caso de los expedientes sancionadores, por ejemplo. Es decir, la estadística básica procede de la explotación de un muestreo de 18.522 expedientes sancionadores, que ha permitido, a su vez, la elaboración de una base de datos original (3.702 registros).

⁴ Como caso excepcional de estudio de escala supranacional cabe citar el de la Comisión Europea (European Commission, 1999) y el del conjunto de los países latinoamericanos (Barragán, 2001 a).

En otras ocasiones el procedimiento ha sido distinto. Podría decirse que intermedio entre la explotación directa de la estadística facilitada por la DGC, y la realización de una nueva base de información. En el caso de las inversiones de la Dirección General de Costas, por ejemplo, se ha preferido adoptar criterios propios para la asignación de los fondos empleados a las distintas actuaciones. Para ello, cada uno de los 12.314 registros ha sido complementado con varios campos que precisaban aspectos de interés para la gestión costera desde el punto de vista ambiental y de los recursos.

Sobre las fuentes estadísticas hay dos tipos bien diferenciados. Por un lado, está aquella información que ilustra y orienta, de una forma genérica, los hechos o fenómenos de interés para el litoral. Proceden tanto de la Administración General del Estado como de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Además de la obtenida en la DGC es preciso citar la procedente de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, Puertos del Estado del Ministerio de Fomento, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, etc.

En otro nivel de detalle, más vinculado a la investigación y menos a la divulgación aparecen las estadísticas procedentes de la Administración costera de nuestro país. En efecto, para la Segunda Parte de este proyecto, la DGC nos ha facilitado varias bases de datos en soporte magnético. Estas ilustran aspectos tan elementales para la gestión costera como aquellos vinculados a los deslindes del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), a las concesiones administrativas del DPMT, a los informes del planeamiento urbanístico (5.615 registros), etc. Se han manejado cuatro grandes bases de datos, que suman en total más de 40.000 registros, y varias de pequeño tamaño. Para facilitar su comprensión y la interpretación de los resultados, estas bases de datos se describen técnicamente en el apartado correspondiente (Capítulos XII y XIV).

El material estadístico descrito a grandes rasgos ha producido un voluminoso aparato gráfico y cartográfico (79 Figuras y 352 Anexos). No todas las regiones han sido comentadas con el mismo detenimiento que Andalucía. Por esta razón, este material constituye, en sí mismo, una aportación al conocimiento de los instrumentos aplicados por la DGC en la gestión de las regiones costeras españolas.

Por último, es justo reconocer el valor que han tenido las opiniones transmitidas por funcionarios vinculados a la gestión del litoral, o sus recursos asociados. Los comentarios hechos por técnicos pertenecientes a la Dirección General de Costas, a la Dirección General de la Conservación de la Naturaleza, a la Unidad de Formación Permanente del Ministerio de Medio Ambiente, a Puertos del Estado del Ministerio de Fomento, a las Consejerías de Medio Ambiente, de Cultura, de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, etc. han facilitado una mejor comprensión de ciertos instrumentos de gestión, mecanismos de actuación, etc.

PARTE I

GEOGRAFÍA DE LAS ÁREAS LITORALES (EL OBJETO)

CAPÍTULO I. ACERCA DE LAS ÁREAS LITORALES

1. Aspectos generales de las áreas litorales⁵

1.1. Conceptos y términos para definir un espacio geográfico diferenciado

No cabe duda que el análisis de las características naturales y culturales diferencia a las áreas litorales de aquellas que no lo son. Es posible que estemos ante una región geográfica, tal y como la entiende Cano (1985). Región es el resultado de la interacción entre un medio físico y natural, y un ser humano que se muestra particularmente activo en este ámbito geográfico.

Por esta razón su interpretación exige, a la vez que se tienen en cuenta los fenómenos y recursos naturales, una lectura completa de sus características culturales, entendidas éstas en sentido amplio. De otra forma será muy difícil aproximarse a la organización del territorio, y menos aún a su hipotético modelo de gestión. Pero el litoral, además de poder ser considerada una región geográfica, también presenta manifestaciones formales propias de una región funcional. Piénsese, por ejemplo, en la capacidad estructurante del sistema urbano-portuario español o andaluz.

En castellano los vocablos *litoral* y *costa* se utilizan, de manera frecuente, como sinónimos o palabras equivalentes. Prescindiendo de los matices lingüísticos inherentes a toda terminología, y que serán estudiados a continuación, lo cierto es que su empleo está relacionado con un espacio geográfico concreto aunque de límites ciertamente laxos (Ortega, 1992).

En España, el carácter sinónimo señalado entre *costa* y *litoral*, explica que ambos términos se empleen indistintamente. Cabe, sin embargo, comentar un primer matiz interesante: en los textos legales *costa* se vincula con preferencia a una franja relativamente estrecha situada a un lado y otro del contacto tierra-mar (Ley de Costas española, por ejemplo). Por otra parte, el término *litoral* se asocia a superficies más amplias, sobre todo en la dirección continental.

Una definición geográfica que se propone para área litoral es la de *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*. De ese modo se establecen tres sub-áreas bien diferenciadas por sus características físicas y naturales: la marítima, la terrestre y la que podría denominarse *anfibia* o marítimo-terrestre.

La anterior definición, y otras procedentes de instituciones o autores que han trabajado sobre la PGIAL, Clark (1992), Awosika *et al.* (1993), UNEP (1995), Viles y Spencer (1995), European Commission (1996), Council of Europe (2000, a), etc., evidencian un cierto acuerdo respecto a varias ideas. Éstas serán decisivas a la hora de establecer los principios en los que se debe basar la ordenación del litoral:

- a) Que es una área de transición e interacción entre litosfera, atmósfera e hidrosfera

⁵ El presente epígrafe procede de nuestro ensayo teórico “Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales: introducción a la gestión integrada”, Barcelona, Katalani, 2002.

salada y continental, por lo que a los fenómenos físico-naturales se refiere. Por tanto, cualquier iniciativa de ordenación que se pretenda eficiente debe contemplar los tres ámbitos geográficos resultantes: terrestre, intermareal y marino.

- b) Que el ecotono intermareal constituye la verdadera "columna vertebral" de las áreas litorales y el principal (e inicial) foco de atención de las iniciativas de ordenación. Desde el punto de vista jurídico y administrativo, en España este espacio equivaldría en gran medida a la Ribera del Mar del Dominio Público Marítimo Terrestre.
- c) Que existe interacción entre los fenómenos naturales y las actividades humanas, y que en ambos casos son de distinto alcance.
- d) Que es preciso reconocer otras facetas del carácter multidimensional del espacio y los recursos litorales: las que generan los puntos de vista físico, ecológico, social, económico, cultural, jurídico, administrativo, político, etc.
- e) Que los límites de las áreas litorales surgen de la utilización de criterios múltiples en su determinación. Entre estos criterios aparecen algunos muy importantes de orden práctico: los relacionados con los problemas que causa el ser humano en su relación con el espacio y los recursos.

Este último apartado es, en general, de gran trascendencia. Para algunos autores (Kay y Alder, 1999), puede llegar a serlo tanto que incluso niegan una definición universal (o académica) del área litoral y proponen otra basada en su finalidad y objetivos. De esta manera se reafirman en una posición absolutamente pragmática.

Por lo que respecta a la terminología, es preciso reconocer que buena parte de la bibliografía publicada en los últimos años utiliza la lengua inglesa. De su lectura se deduce que no existen dudas razonables sobre la expresión más acuñada. En efecto, para hacer referencia al espacio geográfico que nos ocupa se ha generalizado el uso de *coastal zone*, incluso muy por encima de *coastal area*.

A nuestro juicio, y a pesar de que con frecuencia se utilizan con la misma intención y sentido, lo cierto es que el carácter "zonal" de la costa debe aplicarse a las bandas determinadas por la normativa o legislación vigente (p.e. 100 metros desde la Pleamar Viva Equinoccial, PMVE). Es decir, cuando se haga alusión a una superficie cuya delimitación se haya establecido utilizando criterios jurídico-administrativos, y que normalmente tiene unos contornos regulares o poligonales, convendría acuñar la expresión *zona costera*. Sin embargo, *área* habría que identificarla con un espacio geográfico en el que las formas y dimensiones están más ligadas a fenómenos naturales y humanos (p.e. presencia de una determinada unidad ambiental o aprovechamiento). En este caso suelen aparecer contornos muy irregulares.

En cualquier caso, la expresión *coastal zone* es utilizada por la mayor parte de los organismos británicos (English Nature, Department of the Environment -DOE-, Countryside Commission, etc.), estadounidenses (US Environment Protection Agency -USEPA-, US Agency for

International Development -USAID-, US Department of Commerce, etc.), australianos (Resource Assessment Commission Australian Government, RACAG) y del conjunto del sistema de Naciones Unidas (FAO, UNESCO, PNUMA, etc.).

A modo de conclusión inicial, puede afirmarse, de forma matizada y muy genérica, que *coastal zone*, *littoral* y *área litoral* suelen significar lo mismo en el contexto de la planificación y gestión integradas⁶.

Las reflexiones anteriores, bastante usuales en los ámbitos académicos geográficos, no lo son tanto en otras ciencias o disciplinas científicas. A pesar de la abundante bibliografía existente sobre la gestión del espacio litoral y los recursos costeros, sólo pueden encontrarse comentarios de esta naturaleza en unos pocos autores (Kay y Alder, 1999). Como resumen de lo expuesto anteriormente se observa que *área litoral* suele expresar una realidad geográfica y *zona costera* el objeto de una intervención ordenada.

Por último, conviene hacer una precisión acerca de la expresión *región costera*. Dicha expresión se propone para denominar realidades territoriales que comparten, por un lado, atributos de carácter físico y natural (su relación con el medio marino). Por otro, límites políticos y administrativos de carácter general (es decir, no propuestos en relación a una planificación y gestión específicamente litoral).

1.2. Singularidad y trascendencia de las áreas litorales

Una vez han sido expuestos ciertos aspectos formales acerca del litoral es preciso sentar las bases de la peculiaridad e importancia de dicho espacio. Incluso se inicia este apartado reconociendo, de forma explícita, su carácter diferenciado. En otras palabras, como mínimo el litoral debe ser considerado un espacio geográfico tan singular como otros (rural, urbano, de montaña...) a los que se les ha dedicado especial atención para su correcta planificación y gestión. En líneas sucesivas se intentará avanzar algo más al respecto pues dicho razonamiento lleva implícito un argumento que justifica, precisamente, la necesidad de conocimientos y destrezas intelectuales específicas.

Las áreas litorales son singulares e importantes desde tres puntos de vista diferentes:

Desde el punto de vista físico y natural, es un área que a) alberga medios de distinta naturaleza (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 del planeta (estuarios, marismas, praderas de fanerógamas marinas); d) son frágiles y vulnerables, con algunas cadenas tróficas

⁶ Para la lectura de las páginas siguientes el lector puede entender como sinónimos las posibles combinaciones lingüísticas de los pares de términos: *área-zona* y *litoral-costa*, entre otras razones porque va a depender en gran medida del texto original consultado. No obstante lo anterior, se aclara que el autor es partidario de utilizar *área litoral* cuando se hace referencia a un ámbito geográfico y *zona costera* cuando el proceso de planificación y gestión ya se ha decantado por unos límites definidos espacialmente y en los que se han utilizado, o aplican, criterios jurídico-administrativos. Por otra parte, y hasta que se definan de forma precisa los términos *planificación y gestión*, deben identificarse con el significado del vocablo *ordenación*.

muy 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); f) existen unidades ambientales que cumplen una función defensiva de enorme trascendencia ante amenazas naturales (tormentas, inundaciones, 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 productivo, es un espacio escaso y socialmente muy deseado. Pocos ámbitos geográficos y recursos registran intensidades de uso tan complejas y elevadas, y con una tendencia claramente creciente. Varias razones justifican tal fenómeno: importantes recursos naturales, clima benigno debido a menores amplitudes térmicas, fertilidad en los suelos, llanuras cuaternarias que hacen posible los aprovechamientos agrícolas, paisajes con un gran atractivo, etc. De esta manera se produce una inusual convergencia de usos y actividades que explica la gran concentración de asentamientos humanos, equipamientos e infraestructuras.

Algunos datos de la UNESCO (1993) refuerzan la idea de un planeta que tiende a la *litoralización*: en 1990 alrededor del 60 % de la población mundial se concentraba en la franja de los primeros 60 Km. de la zona costera y se calcula que en 2100 tal cifra será del 75 % (pero para entonces ya habrá 11.000 millones de personas en el mundo). Es decir, la tendencia de la presión que el ser humano ejerce sobre las áreas litorales y sus recursos tienden a incrementarse.

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 la ordenación del espacio y los recursos litorales.

La relación entre 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. Lo anterior significa que el sistema jurídico y administrativo no cumple su cometido.

1.3. Geografía de las áreas litorales

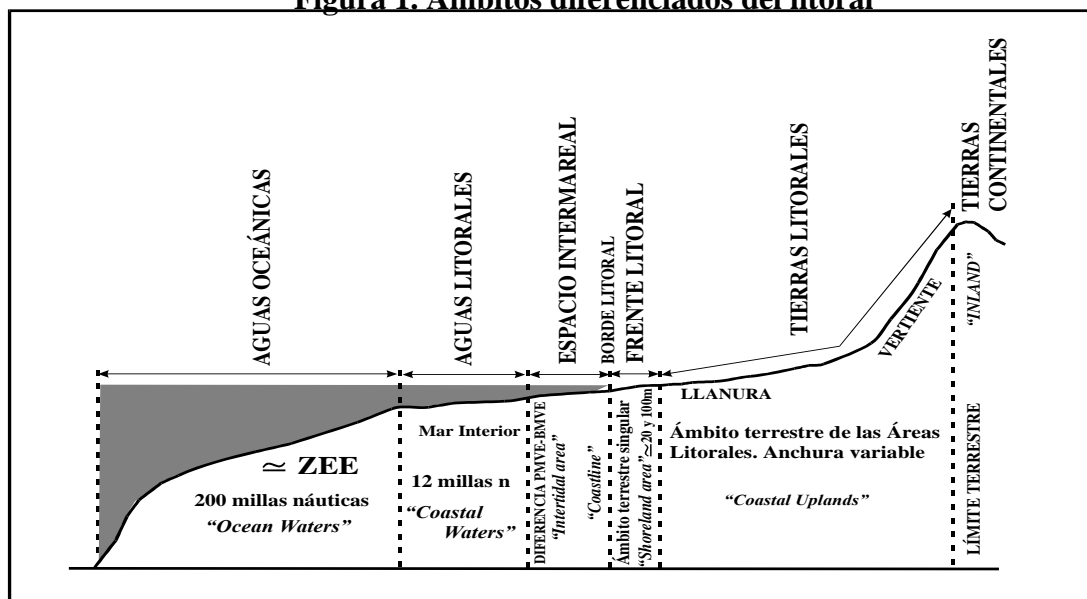
Las características físico-naturales y ciertos criterios derivados de los sistemas jurídico y administrativo del litoral, permiten una diferenciación espacial que facilita su análisis geográfico. Varias posibilidades pueden encontrarse en los diferentes programas o planes de gestión. No obstante, el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP, 1995: p. 51) facilita el siguiente perfil topográfico, que ha sido adaptado en la Figura 1:

- a) Aguas oceánicas (*ocean waters*), 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 (120 y 370 metros respectivamente), etc. 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.
- b) Aguas litorales (*coastal waters*), aunque su anchura, desde el punto de vista administrativo, puede variar desde las 3 millas náuticas (California, Queensland, Australia Sur...), hasta los 14 metros de profundidad (China), es usual identificarla con las 12 millas náuticas del Mar Territorial y las Aguas Interiores. Es una zona de enorme trascendencia para determinados ecosistemas marinos y fases vegetativas de algunas especies de valor comercial o cruciales en la cadena trófica; también para el control de la calidad de las aguas.
- c) Espacio intermareal (*intertidal area*), es el área de acción del juego de mareas. Manglares, marismas, estuarios, etc. son ecosistemas o biotopos de vital importancia. Su amplitud varía, dependiendo de la carrera de marea, vientos, topografía de la zona... entre unos pocos metros y algunos kilómetros. Una característica singular que le suele acompañar es su naturaleza pública.
- d) Borde litoral (*coastline*), o contacto entre la tierra y el mar. Tiene sobre todo un valor georeferencial. Debe ser considerada una línea sobre la que determinar ciertos límites antes que una zona propiamente dicha. La línea de pleamar viva equinoccial (PMVE) se utiliza con frecuencia.
- e) Frente litoral (*oceanfront or shorelands area*), es la parte terrestre entre el borde litoral y las tierras litorales. Siendo una franja relativamente estrecha, aparece delimitada por la distancia desde la cual se puede ver el mar, la existencia de una vía de comunicación o de determinados ecosistemas (p.e. los dunares) o una distancia arbitraria que frecuentemente aparece en las legislaciones nacionales o textos constitucionales; variando entre 20 y 200 metros. Juega un papel muy destacado para el acceso y propiedad públicas, para la seguridad respecto de amenazas naturales, para la protección de hábitats sensibles, etc. Incluso, cuando éstas no tienen carácter público, las limitaciones de la propiedad privada y sus servidumbres también confieren a dicha zona condiciones muy especiales.
- f) Tierras litorales (*coastal uplands*), constituyen, desde un punto de vista cualitativo, la parte terrestre litoral por excelencia. Coincide con la amplitud de la que podría denominarse llanura costera (cuyos límites pueden aparecer señalados a partir de sistemas de estructuras falladas, rupturas de pendiente, topografía accidentada, llanuras de piedemonte de sierras litorales, etc.) aunque tanto en Estados Unidos como en Europa la cifra de los 5 ó 6

kilómetros es muy utilizada. Buena parte de las necesidades humanas se satisfacen en dicha zona: cultivos, asentamientos, infraestructuras, etc.

- g) Tierras continentales (*inland*), también denominada área de influencia litoral. Se trata de una superficie indeterminada, aunque amplia por lo general, en la que se desarrollan ciertas actividades que pueden incidir en el litoral. Así, es posible observar que en algunos planes y programas de gestión litoral son incorporadas las cuencas hidrográficas, tierras de agricultura intensiva, etc. La razón estriba en la transferencia de costes ambientales que se observa entre dicha área y la propiamente litoral. Los vertidos urbanos o industriales sin depurar, la contaminación difusa provocada por la utilización de fertilizantes, plaguicidas o fungicidas constituyen buenos ejemplos.

Figura 1. Ámbitos diferenciados del litoral



Fuente: adaptación UNEP- Regional Seas, 1995

El reconocimiento de ámbitos geográficos muy elementales en las áreas litorales resulta de vital importancia a la hora de establecer límites más precisos y la correspondiente zonificación en un hipotético programa de gestión.

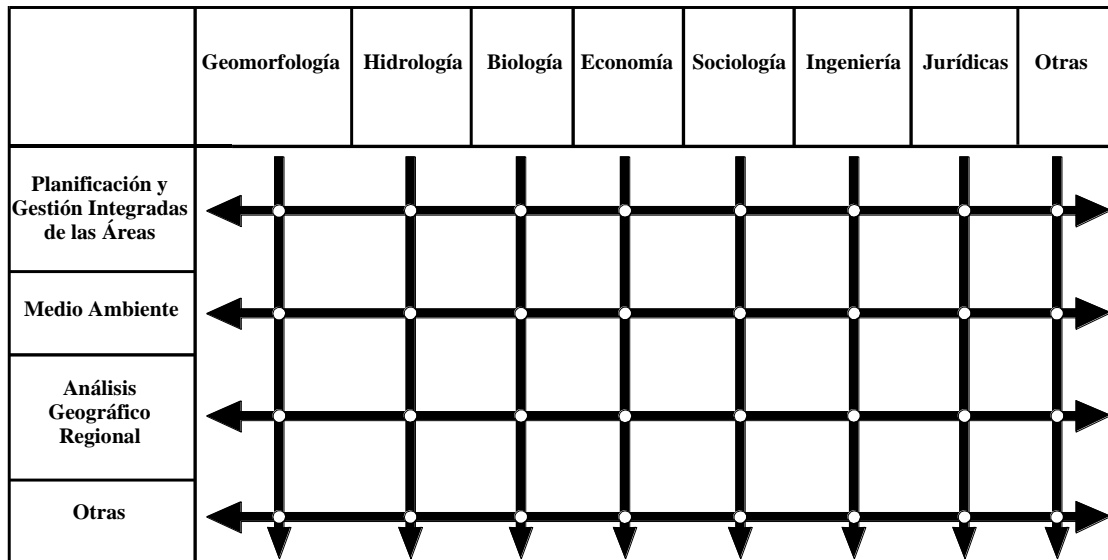
1.4. Análisis y comprensión de las áreas litorales

Pero ¿cómo debe estudiarse el litoral?. No hay duda al respecto: de forma omnicompreensiva; de manera que se integren los distintos elementos y aspectos que configuran la esencia de dicho espacio. Y no se trata de una empresa fácil; sobre todo desde la perspectiva de nuestra cultura pública de administración y gestión.

A pesar de ello resulta esperanzador, por lo que significa de cambio de mentalidad, el avance que están experimentando algunas ciencias o disciplinas científicas en tal sentido. La

expresión gráfica de estas ideas se plasman en la Figura 2. En el espacio litoral, la posibilidad analítica de estudio (desarrollo en sentido vertical), nutre de información básica el proceso de planificación y gestión integradas (que requiere, igual que otros casos, un tratamiento en sentido horizontal, *cross section*). Esta última forma de entender las áreas litorales es ya tradicional en el Análisis Geográfico Regional. Por dicha razón existe un cierto paralelismo y facilidad comprensiva entre la PGIAL y nuestra Área de Conocimiento.

**Figura 2. Posibilidades en el estudio de la realidad:
analítica (vertical) y sintética (horizontal)**



Todo lo anterior conduce ineludiblemente a una concepción sistémica de las áreas litorales. Esto significa una visión más interdependiente de los elementos que componen dicho sistema. Por lo que respecta a la determinación de los posibles subsistemas se observa una general aceptación al dividir en dos, el natural y social, el sistema litoral en su conjunto⁷. Nuestra opinión difiere parcialmente al respecto. Y es que el litoral, entendido como objeto de planificación y gestión, exige una atención muy especial a las cuestiones jurídicas y administrativas que actúan regulando las relaciones entre los subsistemas natural y antrópico.

Así, parece aconsejable reconocer, en primer lugar, el litoral como sistema con sentido unitario. A continuación se observan tres subsistemas bien diferenciados, aunque interdependientes: el físico y natural, el social y económico y el jurídico y administrativo. Cada uno presenta posibilidades analíticas en distintos niveles; con sus correspondientes elementos, atributos y relaciones. Aunque lo importante sigue siendo su visión de conjunto. Por otra parte, los principios sobre los que descansa la que podría denominarse *Teoría dinámica de los sistemas litorales* son, entre otros, los siguientes: se trata de sistemas abiertos, complejos en su estructura, muy interrelacionados entre sí, con un funcionamiento y carácter

⁷ Un esquema distinto lo ofrece el DOE británico (1993, p. 142) cuando divide el sistema costero a partir de: a) sus características físicas (formas, procesos y materiales), b) patrimonio natural (paisajes, hábitats y recursos) y c) usos (de la tierra, del mar, lugares de interés histórico).

extremadamente dinámicos, no siempre fáciles de comprender y difíciles para prever las repercusiones de cualquier intervención humana.

Los procesos que se registran son de diversa naturaleza: geodinámicos, hidrodinámicos, ecodinámicos, sociológicos o de mentalidad colectiva, productivos, administrativos, etc. De esta forma, cada segmento o unidad litoral presenta un estado muy definido y diferenciado: el que se obtiene a partir de la conjugación de las opciones que los tres subsistemas permiten. Así, el físico-natural puede oscilar entre diversos grados de conservación/degradación; el socio-económico entre unos niveles concretos de desarrollo/subdesarrollo; y el jurídico-administrativo entre su adecuación/inadecuación a las necesidades del sistema litoral en su conjunto. Es en este sentido, precisamente, hacia donde deben orientarse futuras investigaciones.

Además de todo lo comentado en este epígrafe resulta necesario hacer una última consideración sobre la manera de interpretar este espacio y sus recursos: se refiere al carácter aplicado de la planificación y gestión. Precisamente dicho carácter recomienda percibir el litoral no sólo como un espacio geográfico dotado de una serie de atributos en forma de recursos. También, y sobre todo, como un *espacio problema*; que obliga a entenderlo como el marco físico donde se desarrollan problemas y conflictos.

1.5. Los temas de interés en las áreas litorales

A continuación es preciso saber cuáles son los temas cuyo conocimiento demandan mayor atención. En la segunda parte del proyecto se tratarán los aspectos propios de la gestión, ahora sólo se pretende un primer contacto con el área de estudio. Para ello conviene tener presente que el análisis debe ser selectivo. Cualquier área litoral exige un conocimiento de sus estructuras internas (Cuadro 1); entendidas como aquellas que le proporcionan coherencia y unidad regional. Con ello se pretende interpretar el esquema de relaciones entre los elementos y atributos presentes.

Cuadro 1. Análisis de la estructura interna de un área litoral

Sistema litoral	Temas calve o más importantes
Subsistema Físico y Natural	Patrimonio natural: biodiversidad, hábitats, paisaje, recursos hidrológicos, geológicos, biológicos, atmosféricos...
Subsistema Social y Económico	Patrimonio cultural y actividades humanas: espacios protegidos, asentamientos humanos, infraestructuras, equipamientos, obras de defensa, pesca, minería, acuicultura, agricultura, industria, comercio, turismo, patrimonio histórico...
Subsistema Jurídico y Administrativo	Modelo organizativo y administrativo: política costera, normativa, reparto de competencias, instituciones, actuaciones, instrumentos, administradores, financiación, información, participación...
Disfunciones	Impactos, pérdidas de recursos, problemas, conflictos, necesidades...

En algunos casos el objetivo anterior se alcanza a través del estudio de uno o más fenómenos naturales, de ciertos recursos o de determinadas actividades humanas. Incluso tales aspectos pueden estar estrechamente ligados entre sí. Así, por ejemplo, los procesos sedimentarios, su

manifestación en forma de playas y campos dunares, y el desarrollo del turismo balneario pueden facilitar, junto con otros aspectos importantes de la realidad, la comprensión del funcionamiento de un tramo costero.

Además del criterio general señalado suele utilizarse otro que está muy vinculado a la fase de intervención. En ese sentido los problemas y conflictos observados permiten detectar los principales focos de atención. No puede olvidarse que la ordenación integrada de las áreas litorales es una disciplina de carácter aplicado. Tampoco se debe pretender llevar a cabo una investigación tan profunda sobre ciertos temas, que vaya más allá de las necesidades de resolución de los problemas y conflictos.

1.6. Necesidad, beneficios y urgencia de la ordenación de las áreas litorales

También conviene recordar algunas de las razones frecuentemente aducidas (Clark, 1996) para justificar la ordenación del espacio y los recursos litorales. Dichas razones se derivan, en gran medida, de los atributos que han servido para definir al litoral.

En primer lugar se plantea su **necesidad** debido: al elevado número de personas que vive en estos ámbitos, a la existencia de hábitats críticos, a la constatación de importantes recursos naturales y culturales, a la fragilidad y vulnerabilidad de las áreas costeras y a la incompatibilidad que se manifiesta entre las numerosas actividades humanas que aquí se asientan. Por último, resulta necesario una mejor administración del espacio y los recursos debido a la especial dificultad que ofrecen las áreas litorales para la implantación de un modelo de desarrollo sostenible (Comisión Europea, 1999).

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 áreas litorales 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 (marismas, praderas de fanerógamas marinas...). Por otra parte, es preciso tener en cuenta que los programas de gestión integrada no empiezan a dar beneficios generales y visibles hasta los diez años, o más, de su implantación.

Resulta difícil no estar de acuerdo acerca de la necesidad, de la urgencia y de los beneficios que reportaría, a las áreas litorales españolas y andaluzas, un modelo de planificación y gestión más integrado. Como podrá verse en páginas sucesivas, buena parte de los recursos naturales y culturales más valiosos, de la población, de los usos y actividades económicas, de los problemas y conflictos, etc. se encuentran en dicho ámbito geográfico.

CAPÍTULO II. LA CUESTIÓN DE LOS LÍMITES: DE LAS ÁREAS LITORALES A LAS REGIONES COSTERAS

2.1. Límites naturales de las áreas litorales y límites administrativos de las regiones costeras

No vamos a reiterar ideas ya expuestas sobre la singularidad e importancia del litoral. Sin embargo, conviene recordar que el gran valor de estas áreas proviene de las funciones ambientales y sociales que desempeña. A lo anterior es preciso añadir un especial significado jurídico y administrativo desde tiempos remotos. Todo ello hace que el litoral sea, en sí mismo y como conjunto, un bien imprescindible e insustituible.

Las afirmaciones precedentes constituyen la antesala de una cierta complejidad en la delimitación de estos ámbitos geográficos. Tal complejidad estriba, como afirman Ortega (1992), Bretón (1996), Pardo y Roselló (2001), en su carácter extremadamente dinámico y en su naturaleza de espacio frontera. En efecto, si existe un ámbito geográfico que pueda definirse ante todo por su situación entre medios naturales, ese es el litoral. Litosfera, atmósfera e hidrosfera, dulce y salada, se unen para formar un espacio que no siempre es entendido en toda su amplitud. En palabras de Ortega (1992, p. 14) el litoral es *un lugar de encuentros, una interfacies, una encrucijada de procesos geomorfológicos, hidrológicos, climáticos y biológicos, y de actividades e intereses humanos*.

Una de las primeras reflexiones obligadas para cualquier estudioso de las áreas litorales y costeras está relacionada, precisamente, con sus límites geográficos. Se trata de utilizar uno o varios criterios que estén vinculados con el objetivo planteado. En el caso que nos ocupa la PGIAL pretende conservar los recursos naturales y culturales al tiempo que promover el desarrollo sostenible en tales áreas. En consecuencia, cabe admitir criterios tan diversos y conocidos como los ya 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 proporcionan al gestor el marco y los instrumentos operativos que respaldan sus iniciativas.

Partiendo de ese razonamiento en muchos países del mundo se han ensayado delimitaciones de las áreas litorales a partir de criterios métricos (Sorensen *et al.* 1984, Sorensen, McCreary y Brandani, 1992). En España se han establecido límites arbitrarios para la gestión del borde costero. Los 100 metros de la Zona de Servidumbre de Protección del DPMT que señala la Ley 22/88 de Costas constituye un buen ejemplo. La arbitrariedad que supone un límite como el descrito se compensa, sólo a veces, con las ventajas derivadas de su inmediata utilización.

En nuestro país hace algún tiempo que surgió la preocupación por la delimitación de los espacios litorales con intención ordenadora y de gestión. Algunas ideas al respecto pueden encontrarse en Cañedo-Argüelles (1981a), y en la monografía del Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente (CEOTMA, 1982, a). En las dos publicaciones citadas se insiste en una idea tan elemental como conocida en el Análisis Geográfico Regional (Cano, 1985): la delimitación de las áreas litorales depende, en gran medida, de los objetivos concretos planteados en el proceso de intervención ordenada.

En las páginas siguientes se comentarán, por un lado, las diferentes opciones que suelen utilizarse en la delimitación de las áreas litorales. Por otro, algunas propuestas de división regional de las costas españolas.

Antes nos permitimos insistir de nuevo en un aspecto importante. Para que el concepto de área litoral se interprete de forma integrada desde un punto de vista geográfico, debe considerar los tres ámbitos posibles: terrestre, marino e intermareal. Como hipótesis de partida planteamos la necesidad de entender el espacio litoral al menos en sus dos dimensiones más elementales: la longitudinal, que transcurre en el sentido de la línea de contacto mar-tierra y se asimila al concepto “costa”, y la transversal, que transcurre perpendicular a la anterior. Esta última implica, inexcusablemente, un área geográfica que abarque medios de naturaleza terrestre y marina.

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 tiene una enorme trascendencia. Argumentos no faltan para justificar tal afirmación. La producción biológica, la presencia de ciertos ecosistemas, las posibilidades de explotación rentable de algunos recursos, los límites administrativos para la utilización de técnicas extractivas⁸, los criterios para el reparto de la jurisdicción, etc. tienen en la profundidad del medio marino referencias obligadas. 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.

Cuadro 2. Longitud de las costas españolas

Fuente o autor	Longitud peninsular	Longitud archipiélagos	Total
VILÁ, J. (1968)	4.118		
CABO, A. (1973)	3.094	1.916	5.010
SOLÉ, L. (1982)	3.167		
CEOTMA (1982, a)	3.904	2.036	5.940
ALONSO (1987)			4.500
ITUR (1987)	3.864	2.036	5.900
MOPU (1989)	4.996	2.887	7.883
DGCN (1999)	5.105	2.940	7.950

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

Con respecto a la dimensión longitudinal no debería haber grandes dudas sobre cómo medir la costa. En teoría parece una empresa fácil conocer la magnitud de la línea de contacto entre dos medios naturales. Pero la realidad muestra todo lo contrario. Y es que en ocasiones la sinuosidad del trazado de esa línea de contacto posibilita diferentes interpretaciones de cuantificación. Resulta paradójico, por ejemplo, que sea difícil encontrar dos fuentes

⁸ La pesca e arrastre en el Mediterráneo se autoriza a partir de la isóbata de 50 metros.

bibliográficas de origen diferente que mencionen cifras parecidas. Para el litoral español encontramos autores que mencionan desde 4.500 hasta casi 8.000 Km. de costa (Cuadro 2).

Y es que el procedimiento utilizado para la obtención de las cifras suele ser distinto. Así, los datos editados por las cuatro instituciones públicas (CEOTMA, 1982 a; ITUR, 1987; MOPU, 1989 y DGCN, 1999) difieren en torno a 2.000 Km. La primera se ha obtenido de una medición hecha sobre mapas topográficos de escala 1:50.000 y la segunda sobre fotogramas aéreos de escala 1:5.000 (proceden del Plan Indicativo de Usos del Litoral de los años setenta). En cualquier caso utilizaremos estas últimas, las más citadas en fuentes oficiales. Son las cifras que utiliza también la Ley 22/88 de Costas en su exposición de motivos y la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente. En consecuencia, de los cerca de 8.000 Km. lineales que tiene la costa española, casi 3.000 pertenecen a los archipiélagos canario y balear. Galicia y Andalucía son las regiones peninsulares con mayor longitud de costa.

Por lo que respecta a la dimensión transversal del litoral las opciones son varias. En primer lugar, suelen utilizarse también criterios muy diferentes: orográficos, climáticos, administrativos, métricos, o una combinación de los anteriores. En bastantes ocasiones sucede que la gestión impone los criterios administrativos como los más útiles y prácticos. Desde ese punto de vista, por ejemplo, existen 10 regiones o Comunidades Autónomas que comprenden 25 provincias y 478 municipios costeros. Y es que el límite del término municipal es un criterio muy socorrido en la gestión costera. Su superficie facilita la dimensión del espacio administrativo. En España la magnitud de tal criterio supera los 42.000 km²; es decir alrededor de la décima parte del espacio terrestre nacional.

La importancia y precisión del criterio administrativo es notable. Hasta tal punto lo es que en un reciente estudio de la DGC (1999) la cantidad de municipios se eleva a 532. Esta última observación es interesante desde el punto de vista de la gestión. Ello se explica porque algunos municipios, aún no teniendo límites directos al mar, conviene que sean considerados litorales debido a su emplazamiento estuarino o lagunar.

En determinados países, como Brasil por ejemplo (Barragán, 2001b), la ley de gestión costera ha tenido que ser reformada para dar cabida a estos municipios. Y es que resulta muy difícil administrar el espacio o los recursos litorales sin tener en cuenta el dinamismo inherente a ciertos fenómenos naturales (mareas, corrientes, sedimentos, recursos vivos, etc.). En otras ocasiones se trata de hechos de origen antrópico los que aconsejan la flexibilidad a la hora de establecer y aplicar criterios de delimitación. Por ejemplo, ¿es conveniente dividir un área metropolitana, a efectos de gestión del espacio y de los recursos costeros, en municipios litorales y municipios no litorales? De lo anterior se desprende una especie de emparejamiento dialéctico entre los criterios naturales y los criterios culturales; el mismo que se observa a veces cuando en geografía se analizan las regiones naturales y las funcionales.

Tradicionalmente los cálculos superficiales se han realizado a partir de una concepción terrestre del litoral. El Cuadro 3, por el contrario, sugiere varias posibilidades cuantitativas del litoral español. Es decir, consideramos el ámbito marino además del terrestre. Utilizando criterios jurídicos y administrativos se plantea la hipótesis de que el litoral podría abarcar la superficie de los términos municipales y la perteneciente a las Aguas Territoriales. La suma de

esa realidad administrativa asciende a 142.000 Km². Teniendo en cuenta que España tiene 504.000 Km² de superficie terrestre y 100.000 Km² de Mar Territorial, puede concluirse que el litoral podría llegar a representar cerca de una cuarta parte del territorio nacional. Las Figuras 3 y 4 facilitan una imagen del litoral y la costa, española y andaluza, a partir de criterios naturales y administrativos.

Cuadro 3. Magnitudes del litoral español

Criterio	Total (Km ²)	Terrestre (Km ²)	Marino (Km ²)	Observaciones
Físico I (topobatimétrico)	58.400	35.750	22.650	hasta isohipsa 100 m. hasta isóbata 50 m.
Físico II (batimétrico)	170.500	-----	170.500	hasta isóbata 200 m.
Jurídico-administrativo I	57.400	42.400	15.000	532 municipios y aguas interiores
Jurídico-administrativo II	1.319.400	-----	1.219.000 ZEE	+ 100.000 Km. de aguas territoriales
Métrico I < 2 Km.	10.000	10.000	-----	-----
Métrico II < 5 Km.	21.500	21.500	-----	-----
Métrico III < 10 Km.	37.000	37.000	-----	-----
Métrico IV < 25 Km.	73.500	73.500	-----	-----

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGC, 1999 y del Instituto de Recursos Mundiales, 1996

Como es lógico suponer la región andaluza presenta una situación parecida a la observada para el conjunto nacional. Con 87.268 Km² de superficie terrestre total (algo más del 17% del territorio nacional), posee 812 Km. de costa (López Pérez, 1987); 509 Km. en el litoral mediterráneo y 303 en el atlántico. No obstante, hay singularidades que sobrevienen a partir de su situación geográfica: costas que se reparten entre un mar semicerrado y un océano abierto, el Mediterráneo y el Atlántico, cercanía al continente africano que le proporciona circunstancias originales desde el punto de vista climático, hidrodinámico, valiosos endemismos, etc.

No se conocen ensayos científicos que hayan delimitado el litoral andaluz desde un punto de vista estrictamente geográfico. Sin embargo, los criterios utilizados en los documentos técnicos destinados a la planificación y gestión son de tipo administrativo. Las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía (Centro de Estudios Territoriales y Urbanos, CETU, 1990), 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 aplicar los criterios administrativos también difiere según la Consejería de la CAA a la que se acuda en busca de información. Para la CETU (1990) hay 61 municipios costeros y 65 según la CMA (2001). El litoral terrestre administrativo andaluz supera los 8.000 Km². Las dimensiones del ámbito marino de Andalucía también son importantes ya que las Aguas Interiores abarcan cerca de 2.200 Km², el Mar Territorial 13.935 Km² y la Zona

Económica Exclusiva 49.026 Km² (Suárez de Vivero, 1983). También en Andalucía el litoral supone alrededor de una cuarta parte del territorio total regional⁹.

Por otra parte, también es preciso mencionar que en la CAA los límites de las Aguas Interiores no están exentos de cierta problemática en su definición. El conflicto colonial derivado de la ocupación de Gibraltar por parte del Reino Unido, produce una especial situación en aguas de la Bahía de Algeciras. Y es que mientras España considera todo el espejo de agua del citado accidente geográfico como Aguas Interiores, la realidad funcional de algunas actividades contradice las declaraciones políticas. Los límites de la Zona de Servicio de la Autoridad Portuaria, por ejemplo, establecidos a partir del Plan de Utilización de los Espacios Portuarios de 1998, deja fuera de su jurisdicción una parte importante de la lámina de agua de la Bahía de Algeciras.

2.2. Límites y tamaño de las regiones costeras

No abundan en la bibliografía propuestas de clasificación regional para el litoral o las costas españolas que utilicen un sistema multicriterio. Es decir, la tipología establecida surge a partir de un único criterio (geomorfológico, una actividad humana determinada, etc.). Además, dicho criterio suele interpretarse de una forma estática. Solo circunstancialmente se tiene en cuenta el carácter dinámico del fenómeno o actividad. Tampoco los criterios, y menos su aplicación, son descritos con detalle¹⁰.

Cuadro 4. Algunas dimensiones del litoral de las regiones españolas

Comunidad Autónoma	Superficie terrestre	Aguas interiores	Longitud de costa
	Km ²	Km ²	Km ²
País Vasco	7.261	396	256
Cantabria	5.289	304	283
Asturias	10.565	626	497
Galicia	29.434	2.483	1720
Andalucía	87.268	2.164	917
Murcia	11.317	627	252
Valencia	23.305	1.823	474
Cataluña	31.930	1227	597
Baleares	5.014	2.346	1342

⁹ El supuesto consiste en que el Mar Territorial se adscribe, al menos para este ejercicio teórico, a la CAA. De todas formas, tampoco hay que interpretar esta idea como muy descabellada pues uno de los últimos dictámenes jurídicos realizado por el propio Estado, reconoce la competencia de las CCAA en todo lo referente a ENP en Aguas Interiores y en el Mar Territorial. Hay que mencionar que también ha habido otros pronunciamientos similares para el patrimonio histórico subacuático.

¹⁰ Entre las excepciones señaladas puede citarse la clasificación que hace García Álvarez (1981). Este autor utiliza al mismo tiempo criterios tan dispares como el nivel de desarrollo, el tipo de clima dominante o el carácter insular. Aunque no estemos muy de acuerdo con el resultado tipológico ni con la nomenclatura parece interesante que se conozca su propuesta: a) Área metropolitana con zona industrial, turismo y esparcimiento, b) Zona deprimida con rápido crecimiento del sector urbanístico, c) Zona turística d) Zona turística de alto "standing", e) Zona árida en crecimiento, f) Zona de interés natural, g) Zonas insulares.

Canarias	7.273	2.399	1545
ESPAÑA	504.781	14.394	7883

En cualquier caso, existen regiones político-administrativas, o Comunidades Autónomas, que limitan con el mar. Ese mismo hecho objetivo permite que en España pueda hablarse de regiones costeras. El resultado de este primer ejercicio establece, como se afirmaba en apartados anteriores, la existencia de 10 CCAA costeras, a las que se añaden Ceuta y Melilla: País Vasco, Cantabria, Asturias, Galicia, Andalucía, Murcia, Valencia, Cataluña, Baleares y Canarias. Utilizando este criterio no habría problema de delimitación regional dado que la división territorial, a partir de provincias y entes autonómicos, viene recogida en los textos legales de mayor rango de nuestro ordenamiento jurídico. Incluso tampoco habría excesivos problemas para conocer las principales dimensiones de estas unidades regionales (Cuadro 4 y Figura 5).

También algunos geógrafos españoles han realizado propuestas de gran interés sobre el tema que nos ocupa, especialmente desde la Geografía Física. La de Solé (1982), por citar una de las más relevantes, acude a criterios de tipo geomorfológico para establecer seis regiones costeras peninsulares y dos archipelágicas (Cuadro 5). Muy parecida a ésta y utilizando criterios similares es la configuración de las regiones costeras de Rosselló (2001). Resulta interesante comprobar la validez de estas propuestas si se comparan, por ejemplo, con la realizada casi dos décadas después en el estudio de la DGC (1999), y que se refleja en el Cuadro 6. También Solé (1978), cuando se refiere a los grandes conjuntos regionales de España establece varias unidades costeras: a) Orla Septentrional (País Vasco, Santander, Asturias y Galicia); b) Conjunto Andalúz, c) Periferia Mediterránea (Murcia, Región Valenciana y Cataluña); y d) los Archipiélagos.

Cuadro 5. Geografía de las regiones costeras en España

Ámbito marino	Región costera	Límites geográficos	Regiones político-administrativas
Atlántica	Cantábrica	Río Bidasoa-Estaca de Bares	P. Vasco, Cantabria, Asturias, Galicia (*)
	Gallega	Estaca de Bares-Río Miño	Galicia (*)
	Andalucía (Atlántica)	Río Guadiana-Punta de Tarifa	Andalucía (*)
	Insular Canaria	Archipiélago	Canarias
Mediterránea	Bético Peninsular	Punta de Tarifa-Cabo de la Nao	Andalucía (*), Murcia Valencia (*)
	Óvalo Valenciano	Cabo de la Nao-Delta del Ebro	Valencia (*)
	Catalana	Delta del Ebro-Cabo de Creus	Cataluña
	Balear	Archipiélago	Baleares

Fuente: Solé, 1982. (*) Parte de la región.

Y es que cuando la DGC (1999, vol. II, p. 47), encarga la redacción del frustrado borrador del Plan Nacional de Actuaciones en la Costa (2000-2006), dicho documento eleva a categoría de principio la “flexibilidad geográfica, en virtud de la cual se atiende a las peculiaridades de cada región litoral a la hora de asignar prioridades o de definir modalidades de actuación”. Por otra parte, ensaya la regionalización del litoral español (Figura 6) a partir de una serie de criterios básicos entre los que cabe citar los siguientes:

- a) Homogeneidad interna de las unidades geográficas definidas, atendiendo básicamente a los criterios específicos biogeográficos, fisiográficos y de dinámica litoral, tipología y dinámica de usos del suelo.
- b) Límites provinciales o de CCAA para separar diferentes unidades geográficas, siempre que la división administrativa haya resultado compatible con los criterios anteriores.
- c) Las unidades excesivamente reducidas se han desechado, siendo éstas agrupadas en otras de entidad mayor en virtud de la operatividad.
- d) Tipología e intensidad de la problemática observada.

Cuadro 6. Unidades regionales costeras propuestas para la actuación de la DGC

Región costera	Ámbito geográfico o administrativo
Cantábrico Oriental	País Vasco, Cantabria, y Asturias hasta el Cabo de Peñas
Cantábrico Occidental	Desde el Cabo de Peñas hasta el Cabo Ortegal
Atlántico Gallego	Desde el Cabo Ortegal hasta la frontera portuguesa
Atlántico Andaluz	Desde el Guadiana hasta la Punta de Tarifa
Mediterráneo Sur	Desde la Punta de Tarifa hasta el Cabo de Gata
Litoral Sudeste	Resto de la costa almeriense y la provincia de Murcia
Litoral Levantino	Comunidad Valenciana
Litoral Catalán	Cataluña
Islas Canarias	Archipiélago canario
Islas Baleares	Archipiélago balear

Fuente: DGC, 1999, p. 48.

La propuesta sobre las regiones costeras españolas de la DGC (1999), nos parece de interés en términos generales. El principio de flexibilidad geográfica es utilizado por varios Programas Nacionales de Gestión Costera, entre ellos el de EEUU (Beatley, Brower y Schwab, 1994), Brasil (Moraes, 1995 y 1999)... Y no está mal aplicado en el presente caso pues los “Planes territoriales de lucha contra la erosión” se articulan a partir de unidades fisiográficas del litoral, los de “Mejora ambiental” en función de variables ecológicas y usos del suelo, etc.

Sin embargo, la propuesta descrita para la DGC (1999) sólo se ha concebido para un único objetivo: el diseño de un plan de actuaciones físicas, de obras, de infraestructuras y equipamientos, que justifique un programa de inversiones. No entramos en la mayor o menor pertinencia de los resultados. Eso, ahora, es poco relevante. La cuestión principal, y de eso nada trata el citado documento, es la estrecha relación que debería existir entre los problemas costeros y el modelo territorial de planificación y gestión. Ello implica que no pueden tratarse las actuaciones de forma independiente, como si se tratara solo y exclusivamente de una larga lista de necesidades, por muy contextualizadas que estén desde el punto de vista geográfico. Además, la escala que usualmente se utiliza para estos menesteres no resulta la más apropiada.

Al contrario. Las actuaciones deberían estar enmarcadas en un contexto acorde con las posibilidades de gestión integrada. Para eso la escala subregional de nuestro país (unión de un número variable de municipios litorales), se nos antoja de gran utilidad. Y ya no sólo porque la realidad física y natural pueda descomponerse en células de ese tamaño aproximadamente, piénsese en bahías, estuarios, deltas, lagunas costeras, albuferas, etc. También los fenómenos humanos admiten esa escala de intervención: áreas metropolitanas, aglomeraciones urbanas, comarcas funcionales, etc.

Pero es que, además, nuestro propio sistema de organización administrativa lo permite. Las unidades provinciales de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas tendrían en los entes subregionales costeros una magnífica referencia geográfica para la gestión integrada. De esta manera las Diputaciones, las Mancomunidades de municipios... podrían colaborar más eficazmente con el resto de Administraciones Públicas en la gestión de los asuntos costeros.

No se trata en absoluto de modificar el reparto competencial actual. Nada más lejos de nuestra intención por ahora. La mayor parte de las provincias españolas admitirían una división de su litoral en unas pocas unidades de tamaño supramunicipal o comarcal por razones operativas. Ello tendría una mínima incidencia en la estructura interna, en los procedimientos, en la dotación de personal... de la DGC o de las Consejerías de Medio Ambiente. A lo anterior habría que añadir todo lo concerniente al medio marino. Pongamos un ejemplo bien conocido por nosotros para el litoral andaluz.

La provincia de Cádiz, aplicando criterios físicos y humanos, podría ser dividida en cuatro unidades costeras, que coinciden en gran medida con la existencia de Mancomunidades de municipios: Costa Noroeste o desembocadura del Guadalquivir (Trebujena, Sanlúcar, Chipiona), Bahía de Cádiz (Rota, El Puerto de Santa María, Puerto Real, San Fernando, Cádiz, Chiclana), La Janda (Conil, Vejer y Barbate, Tarifa) y Bahía de Algeciras (Los Barrios, Algeciras, La Línea, San Roque). Evidentemente, esta división necesita reajustes derivados de la existencia de recursos naturales importantes o fenómenos humanos con gran capacidad estructurante. Por descontado que también sería necesario enlazar de algún modo dos o más unidades subregionales que tengan recursos costeros comunes para asegurar la coherencia de la gestión.

Es lógico pensar que ni la Demarcación de Costas, ni las Delegaciones Provinciales de la Administración del Estado, ni las Capitanías Marítimas, ni las Autoridades Portuarias, ni ninguna de las Delegaciones Provinciales de las Consejerías de la Junta de Andalucía de la provincia de Cádiz, encontrarían obstáculo alguno para trabajar dentro del esquema propuesto. Algunas incluso han asimilado ya divisiones comarcales del espacio provincial en el desempeño de sus funciones, como la Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca, por ejemplo. No debe olvidarse que cada institución seguiría siendo responsable de la gestión de los asuntos que le competen. La única diferencia es que esta nueva división geográfica permitiría aglutinar a buena parte de los agentes sociales e institucionales que ahora trabajan de forma separada.

Las anteriores consideraciones llevarían a proponer un nuevo esquema de división territorial para la PGIAL. Las regiones o CCAA costeras y las provincias siguen siendo las principales referencias administrativas. Pero las unidades comarcales o subregionales del litoral podrían aumentar ostensiblemente la coordinación, la cooperación y la eficacia de las actuaciones en el ámbito público. Y por otra parte contribuirían a consolidar más aún nuestra estructura regional.

Lo expuesto se complementa, además, con programas específicos de gestión para aquellas unidades que contengan hábitats costeros críticos (marismas, lagunas, estuarios...), sean áreas de extraordinario interés ambiental o cultural (espacios naturales protegidos, salinas

mareales...) o alberguen unidades geomorfológicas de carácter estructurante para los usos humanos (bahías, deltas, playas...). Por supuesto que los criterios apuntados para la elaboración de estas iniciativas especiales no son excluyentes, más bien al contrario.

Algunas ideas interesantes han surgido de las páginas precedentes. Resulta curioso, por un lado, que para la cuarta parte del territorio nacional (y andaluz) no haya criterios bien definidos y comúnmente aceptados que sirvan, de manera inequívoca, para delimitar longitudinal y transversalmente el litoral, salvo los derivados del deslinde del DPMT. Parece que los más socorridos, e interesantes desde el punto de vista de la PGIAL, son aquellos vinculados a la propia organización política y administrativa. Pero claro, estos no se adecuan de forma precisa a las características físicas y naturales de un ámbito geográfico tan dinámico y frágil.

Con tal premisa, y teniendo en cuenta que la mayor parte de las CCAA costeras no coinciden con regiones naturales, desde luego no la de Andalucía (Cano, 1987 a y b), es necesario buscar una unidad territorial que facilite la integración de los criterios físicos y humanos, al tiempo que facilite el detalle escalar que la PGIAL exige en sus niveles más elementales de aplicación. Por eso no parece descabellado pensar en la necesidad de utilizar varios niveles de articulación regional que faciliten el conocimiento primero, y las posibilidades de actuación después, en las áreas litorales. Por descontado que estas unidades deben considerar la parte que les corresponda del medio marino. Para ello sería necesario, además de tener en cuenta los límites de las Aguas Interiores o del Mar Territorial, profundizar en las características o atributos de ese mismo medio.

Resulta evidente que las subregiones o comarcas costeras a las que se ha hecho referencia en párrafos anteriores, aún reconociéndoles una considerable influencia en la estructuración del territorio, son unidades instrumentales y operativas. Ante la carencia de datos imprescindibles que faciliten un estudio pormenorizado de los municipios costeros (por ejemplo, longitud de costa, ecosistemas o unidades ambientales presentes, etc.), se ha optado por llevar a cabo un análisis de las regiones costeras españolas, a partir de varias escalas geográficas descritas en la introducción.

El caso andaluz ha tenido un tratamiento destacado. Primero por constituir el ejemplo regional seleccionado en el presente trabajo. Este especial interés se ha traducido en la identificación de Andalucía con el Área Sur. Parte de la información obtenida en la DGC sólo disponía de referencias geográficas provinciales. Además, se han tenido en cuenta los grandes contrastes existentes entre las costas atlánticas y mediterráneas andaluzas. Por esa razón, y por la gran extensión de su litoral (el segundo peninsular después de Galicia), también se ha dividido en dos parte bien diferenciadas: Andalucía Occidental (Huelva, Sevilla y Cádiz) y Andalucía Oriental (Málaga, Granada y Almería).

CAPÍTULO III. ASPECTOS FÍSICOS Y NATURALES DEL LITORAL

3.1. Geomorfología, batimetría y relieve

La mayoría de los autores consultados está de acuerdo en la especial relación que existe entre el relieve peninsular interior y la morfología de las costas españolas (Solé, 1982; Alonso, 1987a; Floristán 1990). También subrayan su trazado rectilíneo, en contraste con el de otras penínsulas europeas. Recuérdese, por ejemplo, el perímetro sinuoso de las costas escandinavas, griegas, italianas o danesas. Alonso (1987a, pp. 17 y 18) acude al denominado “coeficiente litoral”¹¹ para avalar tal afirmación. Y el resultado es concluyente pues, según este mismo autor, mientras a España le corresponde un coeficiente aproximado de 129¹², el italiano desciende a 36, y el griego apenas alcanza 8 según Floristán (1990).

El cálculo del coeficiente para las diferentes regiones costeras expresa numéricamente lo que puede deducirse de la observación directa de un mapa de España. El Cuadro 7, realizado con la longitud de costa aportada por la DGC, es muy significativo pues el coeficiente de las regiones archipelágicas es realmente bajo. Baleares, por ejemplo, tiene menos de 4 Km² de superficie terrestre por cada uno de costa y Canarias no llega a 5. Las regiones que se sitúan en una posición intermedia son la mediterráneas peninsulares (en torno a 50), mientras que las más septentrionales reflejan esas costas recortadas a las que ya se ha hecho alusión (19). El carácter continental de Andalucía se manifiesta a través del “coeficiente litoral” (95,2) más elevado de España, muy por encima del obtenido por el conjunto del territorio nacional.

Otro indicador que se propone es el que hemos dado en llamar “coeficiente litoral marino”. En este caso se relaciona la longitud de la costa de una región con el área de Aguas Interiores asignada de forma aproximada a esa misma región. Este coeficiente puede resultar interesante para las Comunidades Autónomas debido a las competencias que por la Constitución y los diversos Estatutos, suelen tener asignadas en este ámbito administrativo (pesca, acuicultura, vertidos, marisqueo, ENP...). El cálculo de este “coeficiente litoral marino” indica que las Áreas Mediterránea y Sur destacan sobre el resto (Figura 7). La Comunidad Valenciana tiene casi 4 kilómetros cuadrados de Aguas Interiores por cada kilómetro lineal de costa. Andalucía supera la media nacional con 2,4 . Ello se debe a que este coeficiente prima la amplitud de la sinuosidad de las costas, y tanto el Golfo de Cádiz como el Golfo de Valencia dibujan arcos de considerables dimensiones.

El relieve accidentado y la elevada altitud media de la Península Ibérica (la segunda mayor europea, después de la de Suiza) explica que más de la mitad de las costas españolas tengan un contacto brusco con la hidrosfera salada: existen más de 4.000 kilómetros de acantilados. No es casualidad, por tanto, que ciertas regiones costeras tengan un porcentaje muy elevado de costas abruptas cuando estas últimas transcurren paralelas al principal eje montañoso.

¹¹ Superficie terrestre en Km² dividida entre la longitud kilométrica del perfil costero. Es decir, a cada Km. de costa le corresponde un número indeterminado de kilómetros cuadrados de superficie. Para diferenciarlo de la relación que se establece entre las Aguas Interiores y el perfil costero nos permitimos adjetivarlo de “terrestre”.

¹² Con los datos de longitud de costa que la DGC ofrece dicho coeficiente sería 64. Las diferencias entre los datos de Alonso (1987a) y Floristán (1990), con respecto a los de la DGC son importantes, pero lo verdaderamente interesante no es tanto el resultado absoluto sino el comparativo.

Como afirma Solé (1982, p. 127) *en la mayor parte de la Península predominan costas de tipo longitudinal, ya sea a causa de fallas paralelas a las mismas, como en las de estilo atlántico, ya sea por la dirección de los ejes de plegamiento. Debido a la proximidad de tales accidentes, las costas españolas son rocosas y accidentadas, caracteres que contribuyen a acentuar la escasa vocación marinera de su litoral, ya de por sí poco articulado y sin entrantes acogedores.*

Cuadro 7. Coeficiente litoral marino y terrestre de las regiones costeras españolas

Región o área costera	Coeficiente litoral terrestre	Coeficiente litoral marino
País Vasco	28,4	1,6
Cantabria	18,7	1,1
Asturias	21,3	1,3
Galicia	17,1	1,4
ÁREA NORTE	19,1	1,4
Andalucía	95,2	2,4
ÁREA SUR	95,2	2,4
Murcia	44,9	2,5
Valencia	49,2	3,9
Cataluña	53,5	2,1
ÁREA MEDITERRÁNEA	50,3	2,8
Baleares	3,7	1,8
Canarias	4,7	1,6
REGIÓN INSULAR	4,3	1,6
ESPAÑA	64	1,8

Los principales caracteres del relieve intervienen de manera decisiva en el modelado de las formas costeras. Díez González (1996, p. 13) los concreta en cinco principales:

- a) Elevación, e inclinación posterior hacia el Oeste, del bloque de La Meseta.
- b) Disposición periférica de las unidades fundamentales del relieve que contactan directamente con el mar.
- c) Grandes depresiones intercaladas entre los macizos antiguos y las cordilleras alpinas.
- d) Hundimientos vinculados a fallas meridianas.
- e) Rellenos pliocuaternarios que han producido costas de tipo llano.

Sobre todo los dos primeros explican que las llanuras litorales tengan un desarrollo reducido tanto en la Península como en el archipiélago canario. Si se observa de nuevo el mapa hipsométrico de España (Figura 4), sólo en el Valle del Guadalquivir la isohipsa de los 100 metros penetra varios centenares de kilómetros al interior peninsular. Ello tiene, a su vez, consecuencias de gran trascendencia en el comportamiento climático de áreas que distan poco más de unas decenas de kilómetros de la costa. Implica una pérdida relativa de influencia del medio marino y, por tanto, aparecen rápidamente indicios de una moderada continentalidad. El tramo costero del mediterráneo andaluz es bastante didáctico al respecto.

Igual sucede con los niveles batimétricos. La isóbata de los 50 metros tiene escaso desarrollo en las costas españolas. Ello tendrá consecuencias negativas sobre la existencia y disponibilidad de los recursos pesqueros. Sólo en el Golfo de Cádiz la sonda de los 50 metros

se localiza relativamente alejada de la costa. También en este aspecto el contraste entre la Andalucía atlántica y la mediterránea se hace evidente. Según López Pérez (1987), en el levante andaluz la plataforma continental discurre muy próxima a la costa, a menos de 5 millas náuticas, y como máximo a 11 en Cabo de Gata.

Somos conscientes de los avances y dificultades formales que tiene la Geomorfología litoral en España (Gracia, Benevente y Anfuso, 2000). Una aproximación inicial y extremadamente simple a las características geomorfológicas de las costas españolas refuerza las ideas expresadas con anterioridad (Figura 8). La naturaleza abrupta del litoral, debido a la disposición periférica de las principales unidades del relieve peninsular, se manifiesta en una costa muy acantilada (4.021 Km.) Por otra parte, los casi 2.000 Km. de playa aseguran una amplia base física para una de las actividades primordiales del sistema productivo español y andaluz: el turismo balneario (Yepes, 1999). Como es lógico pensar, la información disponible acerca de las playas es bastante completa y minuciosa (MOPTMA, 1996, Geoplaneta, 1998). El resto del litoral presenta características de Costa baja (1.271 Km.), o ha sido transformado por obras artificiales (600 Km.).

Como puede observarse en el Cuadro 8, la diferencia entre la morfología costera de unas regiones y otras resulta evidente. En las del Norte peninsular la naturaleza abrupta de su territorio se refleja en un sistema acantilado muy desarrollado, con regiones en las que estas formas aparecen en más de la mitad de sus costas (Asturias, País Vasco...). También el origen geológico del Área Insular explica que entre el 60% y el 75% de las costas baleares y canarias sean acantiladas. Por el contrario, el Área Sur y Mediterránea ofrecen valores mucho más bajos debido a la existencia de amplias cuencas de deposición. Como era de esperar, sucede exactamente lo contrario con la distribución de las formaciones arenosas. Mientras las regiones del Norte y las dos Insulares tienen un reducido porcentaje de playas (entre el 10 y 15%) el resto (Mediterránea y Sur) oscila entre el 37% de Murcia y el 65% de Andalucía.

Esas diferencias tan notables entre las áreas bajo influencia atlántica y mediterránea son debidas a que en las primeras la energía disponible es mayor ya que los rangos de marea son también mayores (Cuadro 9), la intensidad del oleaje es más acusada, etc. Por supuesto que la condición de mar semicerrado del segundo influye de manera decisiva en los aspectos comentados. En consecuencia, no es de extrañar que los procesos de acumulación se den con frecuencia en la desembocadura de los ríos mediterráneos. En los atlánticos la energía disponible que antes se mencionaba hace que los derrubios sean transportados lejos de la costa. La deriva litoral o la disposición abrigada de esas mismas costas permiten que en el Golfo de Cádiz, por ejemplo, se formen flechas arenosas de extraordinario dinamismo (Rubio, 1993; Ojeda, Alonso y Rubio, 1993) o grandes áreas de deposición fluvio-marina (flecha del Rompido, marismas del Guadalquivir y del Guadalete en la costa onubense y gaditana).

En Andalucía, el suave contacto del Valle del Guadalquivir con el Golfo de Cádiz explica la aparición de una amplia llanura litoral, con una costa de grandes acumulaciones arenosas, con pendientes suaves, que conforma numerosas playas de perfil tendido. Desde Tarifa hacia el Este la caída es más brusca, la llanura litoral en ocasiones está ausente. La proximidad de las Cordilleras Béticas explica que a veces las serranías se hundan en el mar sin solución de continuidad, o que la acumulación de cantos conformen playas estrechas y de reducido recorrido.

Cuadro 8. Geografía regional de las costas de España: caracterización geomorfológica

Comunidad Autónoma	Total Km. lineales	Acantilados %		Costa baja %	Playas %		Obras artificiales %
		Alto	Bajo		Arena	Cantos	
País Vasco	256	48,9	11,5	10,5	10,1	1,2	17,8
Cantabria	283	34,7	11,1	26,6	16,5	0,0	11,1
Asturias	497	54,6	7,6	12,4	8,8	2,5	14,1
Galicia	1720	27,3	20,2	28,2	15,5	0,7	8,1
Andalucía	917	15,5	3,9	7,6	51,5	13,2	8,3
Murcia	252	32,8	7,1	11,5	35,9	0,9	11,8
Valencia	474	12,4	14,3	6,2	37,0	21,0	9,1
Cataluña	597	29,1	6,7	9,2	40,7	3,3	8,6
Baleares	1342	47,6	26,6	14,6	6,4	1,1	3,7
Canarias	1545	41,4	23,0	14,8	7,5	9,1	4,2
TOTAL	7883	34,3	16,8	16,0	19,9	5,4	7,6

Fuente: MOPU, 1989, p. 22.

En total se han contabilizado más de 540 Km. de playa. Si se atiende a los datos de la CMA (2001), existen más de 321 playas diferentes. Esta cifra aumenta a 405 si nos referimos a las que aparecen en el Plan de Playas de la Consejería de Turismo (2000). Tanto en número como en kilómetros lineales de playa, las provincias de Almería y Málaga destacan sobre las demás. Las playas de mayor valor turístico se sitúan en esta última provincia, pero las de mayor interés ecológico en las de Almería y Huelva. Casi la mitad de las playas de la CAA, tanto en número como en longitud, han sido urbanizadas.

3.2. Rasgos bioclimáticos y oceanográficos del litoral

La combinación de distintos elementos y factores climáticos permite una relativa diferenciación regional. Un rápido esquema biogeográfico permiten identificar las costas de la Región Norte con la eurosiberiana; las de Andalucía y Mediterráneo pertenecen a esta última región homónima, mientras que el archipiélago canario se inscribe dentro de la región macaronésica.

En la Región Norte las borrascas atlánticas (Alonso, 1987b) barren durante buena parte del año este territorio, presentado un tiempo nublado, húmedo y con elevadas precipitaciones (a menudo por encima de los 1.000 mm. de lluvia). Con una amplitud térmica que apenas supera los 10°C es el prototipo español de clima oceánico. La configuración climática descrita, unida a un tipo singular de suelo para este tipo de clima como es el Tierra Parda, al que se añaden los Suelos Ranker, permite el desarrollo climático del bosque de frondosas caducifolias. El resultado final es el desarrollo de un piso bioclimático Colino.

El litoral andaluz, el archipiélago Balear y toda la Región Costera Mediterránea, entra de lleno en un clima caracterizado por temperaturas suaves durante casi todo el año, elevado índice de insolación, y moderadas precipitaciones que oscilan alrededor de los 400-800 mm.

Característico de este clima es una estación extremadamente seca, el verano. La degradación hacia la aridez de este tipo climático se presenta en el Sudeste peninsular, costa de Almería, Murcia y parte de Alicante. En el Mapa de Suelos de Alonso (1987b), los suelos Pardos Calizos son los más presentes. Lo anterior configura un piso bioclimático Termomediterráneo en toda la orla litoral del ámbito mediterráneo peninsular y Sur de Baleares. El Norte de las islas mayores de este último archipiélago se identifica con un piso bioclimático Mesomediterráneo. Las especies más frecuentes son encinas, acebuches, algarrobos, palmitos.

Por último, la latitud de las Islas Canarias le imprimen un carácter típico de clima de dominio subtropical marítimo. Pero hay otros factores que alteran, de forma notable, lo que en principio podría hacer pensar en un clima relativamente homogéneo para todo el archipiélago. Y es que la constancia y calidez de los vientos alisios del Norte y Noroeste, la inversión térmica hacia los 1.500 metros de altitud, así como la accidentada orografía de las islas justifica notables matices climáticos a lo largo del territorio archipelágico. Los contrastes son mayores entre la parte Norte y Sur de las grandes islas. El origen volcánico de las islas, la singular posición geográfica, la influencia africana, etc. permiten unas condiciones ecológicas absolutamente originales. Los pisos bioclimáticos más desarrollados son el Infracanario y el Orocanario. Las comunidades subtropicales de ámbitos áridos (cardonales, tabaibales, sabinares, pinares canarios...) conviven en las islas con formaciones de laurisilva tropical. Muchas de las especies constituyen endemismos de gran interés para el patrimonio de la biodiversidad de nuestro país.

Pero además del relieve interior y las características bioclimáticas, a las que se añade la acción humana, la geografía física del litoral está profundamente marcada por los aspectos oceanográficos. La morfología costera tiene en la dinámica marina un conjunto de fenómenos naturales que ayudan a entender su modelado. De esta manera oleaje, mareas y corrientes se convierten en factores muy destacados del análisis costero. La carrera de marea es, por ejemplo, entre 3 y 5 cinco veces mayor en las costas de influencia atlántica respecto a la mediterránea (Cuadro 9).

Cuadro 9. Características oceanográficas de las regiones costeras

Aspecto considerado	Área Mediterránea	Canarias	Área Norte
Carrera máxima de marea	Menos de 1 metro	Entre 3 y 3,5 metros	En torno a 5 metros
Temperatura máxima de superficie, verano	24 - 27 °C	24 - 26 °C	20 - 21 °C
Temperatura mínima de superficie, invierno	12 - 13 °C	17 - 18 °C	10 - 11 °C
Temperatura media de superficie, verano	21 - 25 °C	23 - 24 °C	17 - 19 °C
Temperatura media de superficie, invierno	12 - 14 °C	18 - 19 °C	12 - 13 °C
Salinidad media de superficie, verano	36,3 - 37,5	36,5 - 36,8	35 - 35,5
Salinidad media de superficie, invierno	36,3 - 37,8	36,8 - 37	34 - 35,5
Clorofila A (mg/m ³), valores habituales	0,1 - 0,5	0,1 - 0,3	0,7 - 3
Producción primaria (gC/m ² /año), habitual	50 - 80	60 - 100	100 - 200

Fuente: DGCN, 1999, p. 26.

También las corrientes marinas influyen de forma decisiva al marcar la dirección de la deriva litoral. Según el Derrotero de las Costas de España, en la Región Costera Norte, especialmente en el Cantábrico, las corrientes de doble dirección paralelas y muy cercanas a la costa se presentan al mismo tiempo que los grandes flujos de agua de dirección única NE-W. Mientras, en Andalucía, las procedentes del Atlántico dominan desde la costa portuguesa hasta Cabo de

Gata. Por último, la Región Mediterránea está marcada por las corrientes de dirección NNE-S, la misma que fija la disposición de los diferentes óvalos mediterráneos. En el archipiélago canario el sistema de corrientes marinas presenta una situación más compleja en el que también predomina la dirección NNE-S.

La situación más peculiar desde el punto de vista oceanográfico se registra en las costas y mares adyacentes de Andalucía. Nuestra región, al estar bañada por dos masas de agua diferentes en salinidad, temperatura... ofrece situaciones absolutamente originales. En el Estrecho de Gibraltar chocan de forma brusca (menos de 14 Km. de angostura), las aguas procedentes del Mar Mediterráneo y las del Océano Atlántico. Los fenómenos oceanográficos que se observan en esta peculiar disposición de los continentes europeo y africano, han sido estudiados por diversos autores (Terán, 1982). Pero las consecuencias del sistema de corrientes e intercambio de agua en un sentido y otro (una superficial procedente del Atlántico y otra más profunda con origen en el Mediterráneo) superan las estrictamente oceanográficas. Como en cualquier ecotono la biodiversidad del medio marino muestra en este ámbito costero y marino una extraordinaria riqueza.

3.3. Conservación y protección de los restos de un rico patrimonio natural

Pero no es sólo importante medir el área litoral o describir sus costas. Los aspectos cualitativos de su naturaleza también pueden orientar a la PGIAL. El litoral adquiere categoría de espacio estratégico debido a que alberga unidades geomorfológicas que proporcionan protección y defensas naturales (campos dunares), hábitats críticos para muchas especies terrestres y marinas (praderas de fanerógamas marinas, marismas), espacios de muy elevada biodiversidad (estuarios), territorio en el que se produce el desarrollo económico (espacio físico de la llanura cuaternaria donde se concentran los asentamientos humanos y las actividades), recursos vinculados a especies de valor comercial (pesqueras y marisqueras), recursos para el ocio (bosques, playas), espacios donde se registran actividades de alto riesgo y que constituyen amenazas permanentes (transporte marítimo de petróleo, industrias químicas y petroquímicas), patrimonio cultural costero (torres de almenara y de vigilancia costera, patrimonio sumergido, edificios singulares vinculados al aprovechamiento de los recursos litorales...), etc.

Pero toda esta riqueza tiene, sin excepción, un factor geográfico en común: su localización litoral, ya sea en un medio terrestre, marino o intermareal. Y es, precisamente, este atributo de situación el que confiere unidad al litoral y a sus recursos. Además de ser considerado como un espacio geográfico en el que debe prevalecer la unidad, debido a que es coherente por sí mismo y por la interdependencia entre sus elementos, tiene un extraordinario valor ambiental. Este razonamiento implica que a la hora de evaluar el patrimonio biológico y ecológico deben ser muy tenidos en cuenta otros valores culturales, sociales y económicos que son difíciles de separar de los de naturaleza física.

España cuenta con 2,9 millones de Has. clasificadas como ENP, que significan el 5,77% del territorio nacional. De éstas, casi la mitad pertenecen a la región andaluza. Por esa razón encontramos diferencias regionales muy significativas. Así, por ejemplo, Andalucía y Cataluña son las CCAA peninsulares que cuentan con una red más tupida de ENP. Sin

embargo, mientras en la primera el 17% de su territorio regional tiene esa categoría (casi 1,5 millones de Has.) en la segunda apenas supera el 4% (132.000 Has.). También las diferencias entre Baleares y Canarias son ostensibles. En el archipiélago mediterráneo sólo el 3,5% de su territorio ha sido protegido, mientras que en el archipiélago atlántico más del 40% tiene alguna figura de protección (DGCN, 1999).

El valor ecológico del patrimonio natural español y andaluz situado en el área litoral ha sido reconocido en diferentes foros de decisión, tanto nacionales como internacionales. No puede olvidarse que la Península Ibérica se encuentra en una encrucijada de regiones biogeográficas muy diferenciadas. Dichas regiones están referidas tanto al litoral terrestre como al medio marino. Además, el Estrecho de Gibraltar es lugar de paso para las aves migratorias que siguen la dirección de los ejes meridianos. Igual sucede con los peces y mamíferos marinos que circulan en el sentido de los paralelos. También la fauna y flora bentónica del sur peninsular muestra endemismos propios de un ecotono.

Así, por ejemplo, se han declarado Reservas de la Biosfera (Programa MAB), a ciertos espacios emblemáticos de la costa española como Urdaibai en 1984 (22.500 Has.), a la isla de Menorca en 1993 (68.905 Has.), a las isla de Lanzarote también en 1993 (90.460 Has.). Pero la región costera más favorecida por tales honores, con diferencia, ha sido Andalucía. En esta Comunidad Autónoma se han declarado tres Reservas de la Biosfera de naturaleza costera: Doñana en 1980 (77.260 Has.), Marismas del Odiel en 1983 (8.728 Has.) y Cabo de Gata en 1997 (50.000 Has.). Además, la Convención Ramsar para los humedales ha amparado bajo su denominación a un buen número de marismas, salinas, deltas, rías o lagunas costeras¹³ (Figura 9).

Cuadro 10. Áreas españolas representativas del sistema marino mundial

<u>Mediterráneo</u>
Parque Nacional Archipiélago de Cabrera
Reserva Cabo de Gata
Cerrillos (P)
Santuario Nacional Islas Columbretes
Guardamar (P)
Ibiza y Formentera
Islas Chafarinas
Laguna de Alicante (P)
Mar Menor (P)
Islas Medas (Reserva hábitat pesquero)
Paisaje Submarino Protegido Arenal
Reserva marina de Tabarca
Tarifa (P)
<u>Atlántico Noreste</u>
Acantilado de Barbate
Parque Nacional de Doñana

Fuente: Kelleher y Bleakley y Wells, 1995.
(P) Área propuesta para su protección

¹³ La relación completa puede encontrarse en la página 70 de la publicación de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (1999), "Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica".

Otra muestra del valor de nuestro patrimonio natural es, por ejemplo, el hecho de que el Banco Mundial y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), junto a la Autoridad del Parque Marino de la Gran Barrera de Arrecife de Coral de Australia, hayan incluido un considerable número de áreas españolas como representativas de los principales ecosistemas marinos globales (Cuadro 10).

Desde la fecha en la que los autores realizan el informe para el Banco Mundial se han protegido otros espacios marinos de gran interés. En estos momentos se está trabajando, desde la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en la declaración de la primera Reserva de la Biosfera de carácter internacional. En efecto, los espacios terrestres protegidos al Norte (parte española) y Sur (parte marroquí) del Estrecho de Gibraltar se podrían complementar con el espacio marino y costero de dicho Estrecho. En el caso andaluz se vislumbran ciertos avances de interés relacionados con la inminente declaración de un nuevo Parque Natural marino y terrestre en las Costas de Tarifa y Algeciras (Barragán, 2000).

Pero también la Unión Europea, a través de los tipos de hábitats mencionados en la Directiva 92/43/CEE, ha considerado de forma extraordinaria la representación de las costas españolas. Entre los hábitats costeros o litorales de protección prioritaria destacan las praderas de Posidonia, albuferas y matorrales de estepas salinas, brezales y pinares, enebrales y sabinars de dunas. De interés para la Unión Europea son, además: los fondos costeros submarinos, las zonas intermareales, estuarios, rías y arrecifes, acantilados marítimos, marismas y saladares costeros, dunas y arenales, cuevas marinas... Prueba de tan alta valoración para el sistema de áreas protegidas europeas es que en España están representados al menos 140 hábitats costeros y halófilos y 21 pertenecientes a dunas litorales y continentales. En territorio español se encuentra el 65% de los hábitats de interés y al menos el 50% de los considerados prioritarios. Según la DGCN (1999, p. 24), entre los más destacados figuran por su originalidad, endemismo, etc. los ecosistemas litorales.

Cuadro 11. Índice de naturalidad de los hábitats costeros identificados en la Directiva 92/43/CEE

Hábitat	Superficie	Naturalidad Baja	Naturalidad Media	Naturalidad Alta
Región Atlántica				
Hábitats costeros y halófilos	23.310 Has.	9,8	25,9	62,3
Dunas marítimas y continentales	2.227 Has.	15,1	34,9	49,8
Región Mediterránea				
Hábitats costeros y halófilos	290.816 Has.	13,0	42,8	44,2
Dunas marítimas y continentales	38.599 Has.	39,8	35,7	24,5
Región Macaronésica				
Hábitats costeros y halófilos	845 Has.	6,2	82,8	92,9
Dunas marítimas y continentales	4.770 Has.	1,6	22,7	75,8

Fuente: DGCN, 1999, p. 25.

Los datos que ofrece la DGCN (1999), son de gran interés (Cuadro 11). Utilizando un Índice de Naturalidad sencillo, que orienta sobre su estado de conservación, se observa que los campos dunares de la Región Mediterránea son los hábitats más degradados; menos de la cuarta parte está bien conservada. Los hábitats costeros y halófilos de esta región, que suman cerca de 300.000 Has., también presentan un estado de naturalidad bajo.

Y eso que de los hábitats costeros primitivos apenas queda una pequeña parte. Durante siglos se han ido transformando debido a diversas causas. La más común de ellas está relacionada con aprovechamientos humanos de tipo diverso. Las áreas marismas y lagunas costeras, por ejemplo, se desecaron total o parcialmente con la intención de cultivarlas (Franco, 1996; Panareda *et al.*, 1997). El cultivo de arroz (Albufera de Valencia, Marismas del Guadalquivir, Delta del Ebro...) destaca como una de las causas más importantes que explica la desaparición de parte del hábitat natural. Incluso el soporte legal que supuso la conocida como Ley Cambó (1918), permitió que se “sanearan” y desecaran decenas de miles de Has. argumentando razones de salubridad, de productividad, etc.

Datos generales que proporcionan una idea de la situación de nuestro patrimonio costero se encuentran en el preámbulo de la Ley 22/88 de Costas. En la exposición de motivos se reconoce que el espacio que nosotros consideramos la “columna vertebral” del litoral, el borde costero, está ya urbanizado o tiene calificación de urbanizable en casi un 40%. Además, otro 10% cuenta con instalaciones portuarias o industriales y un 8% más tiene usos agrícolas. Es decir, apenas un 42% del patrimonio costero es natural o no tiene usos claramente definidos o irreversibles. No hay estudios concretos que hagan referencia al paisaje. Pero caben pocas dudas respecto a la uniformidad que imprimen los intensos y acelerados procesos de urbanización. Con ello no sólo desaparece un patrimonio de incalculable valor, desde el punto de vista de la biodiversidad inherente a los paisajes naturales, también declina la mejor base para el desarrollo sostenible de las actividades turísticas.

En Andalucía, (Menanteau, 1982; Senra, 1982; Arenas y Villa, 1993; Moral, 1993; Dueñas y Recio, 2000), las marismas del Guadalquivir, del Guadalete, La Laguna de La Janda, etc. constituyen ejemplos muy significativos del valor que se le atribuía a este tipo de ecosistemas. En los casos citados decenas de miles de hectáreas fueron desecadas para el cultivo de arroz o para pastos ganaderos. En algunos la aventura agrícola constituyó un sonoro fracaso. Ejemplo de este resultado estrepitoso es la desecación de más de 5.000 Has. de marismas del estuario del Guadalete. Según Macías (2000), en la actualidad constituye una estepa salina, un hábitat bien distinto de aquella gran superficie intermareal.

Pero también se constata otro hecho sobresaliente que no debe pasar desapercibido. Durante el período estudiado se ha producido un fenómeno positivo de gran interés para la conservación de los recursos naturales costeros. Las zonas estuarinas y los humedales costeros españoles han dejado de ser considerados como espacios destinados a usos industriales, portuarios, urbanos o agrícolas. Ahora son espacios de gran interés ambiental. Consecuencia de este fenómeno es que, en la actualidad, la mayoría de dichos ecosistemas (67 en total), han sido declarados espacios naturales protegidos. En Andalucía, por ejemplo, prácticamente todas las marismas de cierto interés cuentan con algún grado de protección: las del Guadiana, Tinto y Odiel, Guadalquivir, Bahía de Cádiz, Barbate...

Pero cómo es posible medir la importancia del patrimonio natural de nuestro litoral. Una aproximación a esta cuestión la abordamos a través de datos muy elementales sobre los Espacios Naturales Protegidos. El Cuadro 12, muestra que de 775 ENP declarados casi el 40% está en el litoral. Es decir, en una pequeña parte del territorio nacional se concentra una considerable proporción de los espacios de mayor interés ecológico. Como era de esperar por

sus características biogeográficas, en la Región Insular se acumula buena parte de este patrimonio naturalístico¹⁴ (Figura 10). No obstante, estos datos hay que matizarlos pues esconden una realidad diferente. Por ejemplo, según Cabero (2001), de la docena de Parques Nacionales declarados en España, sólo dos (Doñana y el Archipiélago de Cabrera), presentan ecosistemas estrictamente costeros o marinos. El resto, o bien albergan relieves volcánicos o ecosistemas de montaña en las Islas Canarias o son estrictamente serranos del interior Peninsular.

Cuadro 12. Distribución regional de las figuras de Espacios Naturales Protegidos costeros

REGIÓN	ENP Totales	ENP Litorales	Parques Nacionales	Reservas Biosfera	ZEPA	Otros	Parques Naturales	Reservas Naturales
P. Vasco	9	2		1	1			
Cantabria	8	4			1		2	1
Asturias	64	17			1	13		3
Galicia	29	13			5	6	2	
A. NORTE	110	36		1	8	19	4	4
Andalucía	133	34	1	3	8	14	4	4
A. SUR	133	34	1	3	8	14	4	4
Murcia	20	8				8		
C. Valenciana	26	15			6		6	3
Cataluña	147	40	1		1	24	4	10
A. MEDIT.	193	63	1		7	32	10	13
Baleares	164	78	1	1	17	53	4	2
Canarias	175	90	1	2	19	48	9	11
A. INSULAR	339	168	2	3	36	101	13	13
ESPAÑA	775	301	4	7	59	166	31	34

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente

Pero si el número de ENP costeros es considerable, no ocurre lo mismo en relación a la superficie protegida total. Basta observar de nuevo la Figura 9. En España apenas una décima parte de esta superficie es costera. A excepción de las áreas insulares, que por razones obvias superan ampliamente la media nacional, sólo Andalucía y Cantabria están por encima de este porcentaje. Valle (2000), apunta las claves para entender la reducida proporción de espacios costeros protegidos cuando afirma que los tres millones de hectáreas que conforman nuestro sistema nacional de ENP *están desigualmente repartidos por las Comunidades Autónomas, pero en su mayor parte se corresponde con áreas de montaña, escasamente pobladas y deprimidas socioeconómicamente, cuyos valores naturales se han conservado gracias a una débil presión humana.*

Otros aspectos de interés que cabe mencionar respecto a los ENP costeros son los siguientes: a) Las figuras de protección ambiental presentan una tipología bastante heterogénea (Figura 11); b) Además de los Parques y Reservas Naturales, las Zonas Especiales para la Protección de Aves, constituyen una parte muy importante de los ENP costeros; c) Las Zonas Húmedas son los ecosistemas más representativos del archipiélago balear y de la costa andaluza.

¹⁴ Los diferentes Programas Ambientales de Naciones Unidas consideran a las islas con menos de 5.000-6.000 Km. cuadrados ámbitos costeros en su totalidad.

Cuadro 13. Reservas Marinas, Reservas de Pesca y otras Áreas Marinas Protegidas en España

Espacios Marinos Protegidos	Situación	Figura	Año	Superficie protegida Has.
Bahía de Palma	Baleares	Reserva de pesca	1982	2.000
Isla de Tabarca	Alicante	Reserva marina	1986	1.400
Punta Sonabia	Cantabria	Reserva de pesca	1986	100
Maro Cerro Gordo	Granada	Paraje Natural	1989	1.220
Islas Columbretes	Castellón	Reserva Marina	1990	4.400
A. Cabrera	Baleares	Parque Nacional	1991	8.700
Islas Medas	Gerona	Reserva Marina	1990	550
Cap Negre	Gerona	Reserva Marina	1993	50
Cabo S. Antonio	Alicante	Reserva Marina	1993	250
Isla Graciosa e Islotes del Norte	Lanzarote	Reserva Marina	1995	70.700
Cabo de Palos-Islas Hormigas	Murcia	Reserva Marina	1995	1.890
Cabo de Gata	Almería	Reserva Marina	1995	12.000
Salinas de Ibiza	Baleares	Reserva Natural	1995	
P. Restinga y Mar de las Calmas	Isla de El Hierro	Reserva Marina	1996	750
Isla de Alborán	Mar de Alborán	Reserva Marina	1997	430
Isla de Alborán	Mar de Alborán	Reserva de Pesca	1997	49.000
Cabo de Creus	Girona		1998	---
Norte de Menorca	Baleares		1999	---
Freus de Ibiza y Formentera	Baleares		1999	---
S' Arenal-Cabo Regana	Baleares		1999	---
Masía Blanca	Tarragona		1999	----

Fuente: DGCN, 1999.

La mayoría de los Áreas Marinas Protegidas (AMP), en España son de muy reciente creación. Excepto cuatro, todas las demás fueron declaradas en la década de los años noventa. Su nacimiento y desarrollo está muy ligado a la protección y conservación de los recursos pesqueros. La denominación de Reservas de Pesca o Reservas Marinas, explica su estrecha relación con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Sólo en los últimos años las AMP han empezado a considerar otros criterios para justificar su protección, en especial los ligados a la biodiversidad de los fondos marinos o a la existencia de hábitats críticos bien conservados (praderas de fanerógamas marinas, por ejemplo).

El Cuadro 13 recoge la situación actual de las AMP. De forma muy sintética pueden hacerse varios comentarios: a) comparativamente su número (en torno a la veintena), es muy inferior al de las áreas terrestres o intermareales; b) también la extensión de las áreas marinas protegidas es modesta, pues apenas suman 150.000 Has.; c) sólo dos áreas marinas protegidas (Isla Graciosa en Lanzarote y el Mar de Alborán), concentran alrededor del 80% de la superficie; d) casi todas las AMP se localizan en la cuenca mediterránea (Figura 12).

Volviendo al caso andaluz, merece la pena señalar que en esta CA está presente el 72% de los tipos de hábitats de interés comunitario de la región biogeográfica mediterránea española. Ello

pone de manifiesto el extraordinario interés de nuestra región desde el punto de vista de la biodiversidad. Conviene recordar que sólo la cuarta parte del número de ENP son litorales y algo menos si se hace referencia a la superficie protegida. Excepto los Parques Naturales de Doñana y Cabo de Gata, que rondan las 50.000 Has., el resto de los espacios protegidos costeros son de mediano o pequeño tamaño¹⁵, pues ninguno supera las diez mil hectáreas. El énfasis puesto en la política de espacios serranos y forestales protegidos contrasta con la limitación de las áreas costeras y marinas en la misma situación.

En la última revisión (2001), de Lugares de Interés Comunitario (LIC), Andalucía sólo ha propuesto 84.178 Has. de áreas marinas protegidas, de un total de 2,5 millones de Has. Además de una concepción terrestre de la política de ENP, este desequilibrio se explica, que no justifica, a partir de las presiones antrópicas que se constatan en el litoral. Mención especial cabe hacer de aquellas ligadas a un urbanismo puesto al servicio de las actividades de turismo y ocio.

Una observación final sobre el patrimonio costero debe, forzosamente, llamar la atención sobre las escasas alusiones que se constatan en relación a los recursos paisajísticos. Es posible que nuestra relativa incultura al respecto, sobre todo si se compara con países como Francia, Italia (Rodríguez, 1994), o el Reino Unido, explicara hace diez o veinte años una despreocupación casi absoluta por su conservación. Sin embargo, en la actualidad cualquier argumento para ignorar su protección no tiene, a nuestro juicio, legitimidad alguna, al menos desde una perspectiva integrada de la planificación y gestión de las áreas litorales.

Tan convencidos estamos de las consecuencias de la afirmación anterior, que el valor del paisaje ha sido uno de los criterios que más se ha considerado en el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) del litoral Norte del Estrecho de Gibraltar (Barragán, 2000).

¹⁵ La extensión protegida de algunos ecosistemas serranos es muy considerable. Con más de 80.000 Has. y hasta 210.000 Has. pueden citarse varios Parques Naturales: Sierra Nevada, Sierra Norte de Sevilla, Sierra de Cazorla, Sierra de Aracena y Los Alcornocales.

CAPÍTULO IV. GEOGRAFÍA DE UN ESPACIO HUMANIZADO

4.1. Análisis geográfico de los usos del borde costero y del litoral

Los usos que presenta el borde costero constituyen un buen indicador de la presión antrópica sobre las áreas litorales. No es fácil encontrar información actualizada, fiable y detallada de todo el conjunto nacional. Y mucho menos un estudio que contemple la evolución de estos usos en el tiempo. Para tener una idea general de la cuestión hemos acudido a dos fuentes de información diferentes. Cada una de ellas presenta ventajas e inconvenientes pero tienen en común que ofrecen una perspectiva global de lo que sucede en el litoral español.

La primera de ellas radica en la antigua Dirección General de Puertos y Costas (DGPC, 1991). Este organismo publicó la distribución de los principales usos de la costa en cada Comunidad Autónoma (Cuadro 14). Aunque la información se presenta con ciertos problemas de interpretación, debido a que no se explica el método y los criterios utilizados en la realización estadística, al menos permite comparar los resultados entre las diferentes regiones costeras.

Pero de ese mismo Cuadro 14 se deducen algunas conclusiones generales que se exponen a continuación: a) que el porcentaje que reflejan los usos “paisaje y natural” es muy bajo; b) que el “indeterminado” es extremadamente alto, lo cual podría estar indicando una desaconsejable mezcla de usos en poco espacio (ello contribuye a la indefinición de las unidades de paisaje, por ejemplo); c) el uso “turístico y recreativo” ocupaba ya más de la cuarta parte de la costa española; d) desde el punto de vista territorial otros usos mencionados tradicionalmente como grandes vectores de transformación del medio costero, “industria, portuario...”, absorben una pequeña proporción del frente costero si se compara con los usos anteriores. Ello confirma que sus impactos ambientales, a pesar de que presentan otro tipo de manifestaciones, alcanzan un menor grado de difusión que los relacionados con la urbanización.

Entre los aspectos más llamativos del análisis regional destacan los siguientes: a) en las Regiones Costeras Sur y Mediterránea se observan valores superiores o cercanos al doble de la media nacional para los usos “turísticos y recreativos”; b) los valores indicativos de calidad ambiental y paisajística en algunas de estas mismas regiones, así como en Canarias y Asturias, son extremadamente reducidos; Por el contrario, el elevado porcentaje todavía “natural” de Baleares y Galicia, justificarían actuaciones preferentes con objeto de conservar el patrimonio paisajístico que todavía tiene esa condición. c) los usos “industrial, portuario y pesquero”, sólo son significativos en Cataluña, Asturias y Galicia, y el País Vasco, respectivamente.

Dos son las conclusiones básicas a que lleva la interpretación de este cuadro. Una de ellas se resumiría en el hecho de que los usos humanos, particularmente los relacionados con el turismo y el ocio, han desnaturalizado nuestro patrimonio costero en mayor proporción que los demás. La otra, igualmente preocupante, orienta sobre la necesidad de intervenir urgentemente en ciertas regiones (Canarias, País Vasco, Asturias, Cantabria...), en la que los usos “indeterminados” superan ampliamente la media nacional. Es bastante probable que este tipo de uso esté indicando que se asiste a una primera etapa en la ocupación y transformación de la costa.

Cuadro 14. Usos de la costa en las diferentes regiones españolas (%)

Comunidad Autónoma	Turístico/recreativo	Industrial	Pesquero	Portuario/comercial	Natural/Paisaje	Indeterminado
País Vasco	13,2	1,3	3,6	8,9	2,0	71
Cantabria	23,4	4,2	2,8	1,0	4,8	63,8
Asturias	10,7	7,0	12,3	3,4	0,6	66,0
Galicia	15,3	3,4	9,5	1,5	27,5	42,8
Andalucía	41,4	2,3	0,9	2,5	4,7	48,2
Murcia	28,2	3,6	1,3	2,2	--	64,7
Valencia	52,3	1,4	1,4	2,1	--	42,7
Cataluña	60,5	15,0	5,1	2,6	0,1	16,7
Baleares	24,3	0,2	0,8	2,5	25,0	47,2
Canarias	13,1	0,8	1,2	1,2	0,7	83,0
TOTAL	25,5	3,2	4,1	2,2	11,3	53,7

Fuente: DGPC, 1987.

La segunda fuente a la que se ha acudido para tener una idea general de los usos humanos en la costa, es la cartografía publicada por la Comisión Europea (1999), en el Programa de Demostración sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras. Partiendo de la información procedente del Proyecto CORINE para los 5-10 últimos años, se realizaron una serie de mapas específicos de la zona costera sobre algunos aspectos de interés. Aunque no disponemos de referencias regionales político-administrativas exactas, y tampoco aparece el archipiélago canario, sirve al menos como orientación de los procesos sufridos.

Y es que esta fuente de información, a diferencia de la anterior que se interesaba sólo por lo que sucedía en el borde costero, profundiza más hacia el interior. Otra ventaja de esta fuente es que permite comparar el litoral español con del resto de países del continente europeo (excepción hecha de Noruega y la antigua Yugoslavia), además de la actualización que supone la información cartográfica disponible.

De las coberturas que aparecen en la citada publicación se han seleccionado las de mayor trascendencia para el tema que nos ocupa:

- a) **Usos generales del suelo.** La Región Costera Norte (CCAA cantábricas y gallega), presenta una cobertura forestal aceptable, la mejor de todo el litoral español. Con mayor densidad incluso que la mayoría de las regiones europeas, excepción hecha del litoral sueco, finlandés y el tramo que transcurre entre del País Vasco-Francés y La Girona. En Andalucía la mejor situación aparece, aunque con discontinuidades muy significativas, en el litoral atlántico; de todas formas también se identifican amplias áreas “no forestales y semi-naturales”. El tramo mediterráneo andaluz se inscribe en el modelo de la Región Costera Mediterránea, en el que se alternan los “territorios artificiales”, identificados con áreas de asentamiento humano, con las tierras agrícolas.
- b) **Grado de urbanización.** Se han considerado tres clases diferentes de áreas: las urbanas (densidad superior a 500 hab./Km² y aglomeraciones de más de 50.000

habitantes), las intermedias (más de 100 hab./Km² y aglomeraciones de más de 50.000 habitantes, o adyacentes a áreas urbanas) y las rurales (las demás). Las primeras y las segundas, configuran la estructura del modelo de ocupación de la parte oriental de Andalucía y de casi todo el arco mediterráneo peninsular. Este último basa su sistema relacional en un gran eje viario bien consolidado. Por el contrario, en el litoral Norte las áreas urbanas, coincidentes con las áreas metropolitanas o aglomeraciones más importantes, articulan de forma dificultosa un territorio costero en el que predominan las áreas rurales. La subregión de Andalucía atlántica describe en la actualidad un modelo territorial relativamente equilibrado, coexisten áreas urbanas, intermedias y rurales, pero está muy pobremente articulado.

- c) **Cambios en los usos del suelo.** Para el análisis de esta cobertura se ha utilizado la información procedente de Proyecto LACOST. En dicho proyecto se cartografiaron los principales cambios en los usos del suelo acaecidos durante los últimos 5-10 años aproximadamente. Para ello se tuvo en cuenta una banda litoral de 10 Km. de profundidad. El resultado de este ejercicio es tan claro como significativo: Andalucía es la región costera de Europa que más cambios ha registrado. Se han incrementado de forma significativa los usos urbanos y agrícolas; los primeros en el litoral de Málaga y los segundos especialmente en la provincia de Cádiz. Acompañando a este fenómeno se evidencia un descenso generalizado, para toda el litoral andaluz, de las áreas forestales. El resto de las áreas costeras españolas no muestran síntomas de cambio tan significativos como los reseñados para el período estudiado, excepción hecha de un incremento notable de los usos agrícolas en Cataluña.
- d) **Fragmentación de hábitats naturales.** El Índice de Fragmentación es un buen indicador de las presiones antropogénicas sobre los espacios naturales. Los vectores de fragmentación tenidos en cuenta suelen incluir agricultura intensiva, construcción de infraestructuras, actividades industriales, turísticas, etc. El resultado de este ejercicio también es interesante. Muestra, en primer lugar, que las áreas de fragmentación “extrema” de los hábitats naturales de la Unión Europea se sitúan a ambos lados del Canal de La Mancha, coincidiendo con la megalópolis europea y su región portuario-industrial. Los valores mínimos de dicho índice se distribuyen por el litoral sueco, irlandés y escocés. La Región Costera Norte española también podría encajar en este grupo de regiones europeas donde los ecosistemas todavía no dan muestras de una grave fragmentación. De nuevo la Región Costera Mediterránea ofrece la peor situación de nuestro país. En cualquier caso, ésta podría considerarse una situación intermedia si se compara con el resto de las regiones europeas. La fragmentación de los hábitats naturales en Andalucía Occidental se clasifica dentro de la categoría “mínima”, con la excepción de algunas áreas del Bajo Guadalquivir y la Bahía de Cádiz (intermedia).

4.2. Asentamientos humanos y patrimonio cultural

El litoral y la costa española han perdido gran parte de sus características originales debido a que, en poco tiempo, han sufrido un profundo y acelerado proceso transformador. El origen de esta situación es relativamente reciente desde el punto de vista histórico. No debemos olvidar que hasta hace tres o cuatro siglos la costa estaba muy despoblada. Incluso era sinónimo de

inseguridad o amenaza por parte de piratas y flotas extranjeras. Prueba de ello es que hasta el siglo XVII la seguridad de personas y bienes descansaba, cuando no existía una ciudad fortificada, en un sistema estratégico de torres de vigilancia. Estas torres de almenara contaban con una pequeña guarnición y tenían como función facilitar el avistamiento de posibles invasores o ataques procedentes del mar. Cuando esto ocurría, los soldados avisaban a la población de los alrededores para que pusieran a salvo sus vidas y pertenencias más valiosas.

Desde entonces la situación se ha invertido. En la actualidad los municipios costeros españoles tienen una densidad media que ronda los 350 hab./Km². La Figura 13 es bastante ilustrativa al respecto. Para hacerse una idea más exacta del proceso de concentración demográfica litoral, es necesario recordar que la densidad media del conjunto nacional es de 77 hab./Km². Según la DGC (1999), a menos de 50 kilómetros de la costa viven más de 23 millones de personas (más de la mitad de la población total). Pero si tenemos en cuenta la estacionalidad de las actividades turísticas, las cifras anteriores se elevan a casi 1000 hab./Km² durante la época estival.

El último siglo ha sido decisivo en el proceso descrito. En 1900, por ejemplo, en la franja de los 5 primeros kilómetros (que supone sólo el 7% del territorio nacional) vivía apenas el 12% de la población total. Un siglo más tarde, en ese mismo 7% de la superficie terrestre, se asienta más del 30% de los efectivos demográficos. La industrialización, las migraciones campo-ciudad y el desarrollo turístico son factores explicativos muy a tener en cuenta.

A pesar de que el volumen demográfico en las regiones costeras es muy desigual, a favor de Andalucía y Cataluña (Figura 14), el dinamismo de Canarias y el País Vasco entre 1950 y 2000, ha sido desbancado por el de Baleares y Murcia en el última década (Figura 15 y 16).

En la pasada década, y por diversas razones, la tendencia a la concentración demográfica en las costas de España se ha estancado. No obstante, ello no significa menor presión para el territorio y los recursos costeros. El desarrollo proveniente de las actividades turísticas y recreativas que, como ha podido verse en el apartado anterior absorbe buena parte de los usos del litoral, y muy especialmente en el ámbito mediterráneo, continúa siendo uno de los factores de presión más importantes.

En Andalucía, también se constata el fenómeno de "litoralización". El análisis histórico que Jordá (1987) hace de la población de conjunto andaluz, y de cada una de sus provincias, demuestra el dinamismo de buena parte de los municipios litorales frente al retroceso, o estancamiento, de muchos de los interiores. En 1950 los municipios costeros concentraban el 22% de la población total de la región. Según las cifras obtenidas para el año 2000 (CMA, 2001) tal cantidad ha aumentado hasta el 35%. En ese medio siglo los municipios litorales andaluces han duplicado su población (Cuadro 15). Incluso hay provincias, como Málaga y Almería, donde este crecimiento ronda o supera el 225%.

Eso se traduce en una densidad, tan elevada, que hace que más de la tercera parte de los andaluces viva en sólo un 10% de su territorio. Densidad muy diferente para el conjunto regional y para los municipios costeros, 80 y 267 hab./Km² respectivamente. Además, este modelo de poblamiento litoral se manifiesta en otros hechos sociales y económicos. Así, el

70% de la población ocupada se inscribe en la construcción o el sector terciario, porcentaje muy parecido, por cierto, a las plazas de alojamiento disponibles en el litoral en comparación con el total andaluz.

Cuadro 15. Crecimiento de los municipios litorales andaluces

Provincia (Municipios Litorales)	Almería	Cádiz	Granada	Huelva	Málaga	Andalucía (litoral)
Población de derecho 1950	144.918	437.709	61.384	126.006	379.027	1.149.044
Población de derecho 1996	325.904	750.994	94.120	252.818	902.002	2.325.838
Crecimiento 1950-1996 (%)	224,9	171,6	153,3	200,6	238	202,4

Fuente: INE en Hera, 1998, p.110.

Un aspecto positivo derivado de la intensa, y a veces muy antigua, ocupación humana es la existencia de un valiosísimo y variado patrimonio cultural, de naturaleza específicamente costera. Así hay que considerar a los numerosos faros que han ayudado a la navegación por nuestras aguas litorales, a los molinos de marea de la costa atlántica, a las numerosas torres de vigía o almenara (Mora Figueroa, 1981), a los edificios vinculados al aprovechamientos de recursos marinos (casas salineras, almadrabas...), a las obras o construcciones singulares (salinas tradicionales, corrales de pesca...), a las ciudades marítimas amuralladas, a los sistemas de fortificación o baluarte que organizaban la defensa de pueblos, bahías o ensenadas (Falcón, 1988), al patrimonio arqueológico tanto terrestre como subacuático, etc.

El valor de este patrimonio cultural, al que además se añaden otro tipo de expresiones culturales tales como las gastronómicas, musicales, costumbres y fiestas locales, etc., es ahora muy elevado. Pero en el futuro lo será aún más. Aquí reside uno de los factores estratégicos del nuevo modelo turístico. El reconocimiento de las características culturales propias y originales de un destino turístico convencional son cada vez más consideradas a la hora de realzar las ventajas comparativas de la oferta de ese destino frente a sus competidores.

Desgraciadamente, parte de nuestro patrimonio cultural costero ha sido muy descuidado y sufre una fuerte degradación. Menanteau (1997) ha profundizado en el caso de los molinos de marea de la costa atlántica, auténticas obras de arte de la ingeniería hidráulica, y ha validado esta hipótesis de trabajo. En la costa andaluza no sólo los molinos de marea fueron abandonados a su suerte. También varias torres de almenara del siglo XVI-XVII fueron engullidas por el crecimiento urbano o por las segundas residencias (costa de Málaga), o sufren el deterioro provocado por el paso del tiempo, o el descalce de sus cimientos generado por la erosión propia de una costa muy activa (costa de Cádiz).

4.3. Infraestructuras portuarias

Los estrechos vínculos que se establecen entre ese importante porcentaje de población y su actividad económica se traduce en la existencia de numerosos equipamientos e infraestructuras públicas (Niño, 1992). En trabajos anteriores (Barragán, 1994) se ha profundizado en el análisis de la tipología de las infraestructuras costeras. Éstas pueden dividirse según su función en hidráulicas, energéticas, de transporte, etc. Un esquema muy elemental de éstas últimas permite organizarlas según el soporte que utilicen para dicho transporte: viarias, ferroviarias, tubería, cable, aeroportuarias, portuarias... Cada una de ellas tiene impactos y efectos bien caracterizados sobre el territorio y los recursos litorales.

No cabe duda que la infraestructura de transporte más singular de la costa es la portuaria. Las características accidentadas de la orografía peninsular y las necesidades de accesibilidad de los archipiélagos explican que en España el número de puertos sea muy elevado. Esa es una de las razones principales que justifica que sus áreas de influencia terrestre dominantes, o “hinterlands”, sean reducidas.

Por otra parte, la construcción de estas infraestructuras supone casi siempre una barrera importante para la dinámica litoral. Además, el crecimiento de muchos puertos españoles ha supuesto el relleno de grandes superficies de aguas someras o la transformación de hábitats críticos (rías, marismas, estuarios...). Incluso la evolución de la morfología urbana de muchas de nuestras ciudades costeras tiene episodios comunes con el desarrollo portuario (Alvargonzález, 2001).

Las dimensiones del fenómeno portuario en España dan una idea de su trascendencia en la PGIAL. Nuestro país cuenta con 27 grandes agrupaciones portuarias de Interés General (IG), que son administradas por el Estado, y cerca de 300 puertos o instalaciones náutico-deportivas, que suelen estar gestionadas por las CCAA.

Las agrupaciones portuarias de IG suelen identificarse con instalaciones emplazadas dentro de un mismo accidente o tramo costero (Figura 17). Los usos portuarios tienen una gran capacidad estructurante y condicionan al resto dentro de esa misma unidad fisiográfica. Piénsese, por citar ejemplos andaluces, en la Bahía de Cádiz, en la de Algeciras, en las rías del Tinto y el Odiel en Huelva, etc. Pero también otros ejemplos son muy didácticos: ría del Nervión en Bilbao, de Pasajes, de Avilés, de Sevilla, de Vigo, de Ferrol, de A Coruña, o en la bahía de Cartagena, de Palma de Mallorca, de Santander... Puede afirmarse sin temor a error que cada ciudad costera importante dispone de unas instalaciones portuarias de cierta envergadura.

El espejo de agua o superficie marítima que necesitan estas infraestructuras es considerable. Por ejemplo, entre los 27 puertos de IG disponen de 219.000 Has. de superficie de flotación (accesos, fondeaderos, dársenas...). Por esta razón creemos que la denominación más correcta desde el punto de vista geográfico sería la de área portuaria. De otra forma es bastante difícil explicar instalaciones que cuentan con miles de Has de superficie marítima. Entre las más destacadas pueden citarse las andaluzas de Huelva (43.000 Has.), y de la Bahía de Cádiz (28.000 Has.). También la superficie terrestre que necesitan para depósitos, viales, etc. es bastante elevada ya que entre las 27 agrupaciones portuarias suman cerca de 68.000 Has. Normalmente son terrenos estratégicamente situados respecto a las ciudades a las que se vinculan física y funcionalmente.

Pero el interés de estas infraestructuras va mucho más allá del espacio físico que necesitan para desenvolverse. Hay que reconocer que los 320 millones de Tm. que se movieron en 1999 (Cuadro 16), posiblemente no justifica el mantenimiento de tantas instalaciones portuarias¹⁶.

¹⁶ El primer puerto español en movimiento portuario es el de la Bahía de Algeciras, con más de 45 millones de Tm. Le siguen con alrededor de 25 millones de Tm Barcelona, Bilbao, Tarragona y Valencia.

Sobre todo si éstas se comparan con la enorme capacidad de los puertos centroeuropeos (sólo Rotterdam manipula una cantidad similar al del sistema portuario español). Como afirma Serrano (2000) “se carece de un puerto que destaque sobre el total, que sea considerado por antonomasia, el gran puerto español”. El carácter polifuncional de la mayor parte de estos puertos los hace imprescindibles para nuestra estructura productiva.

Cuadro 16. Distribución regional del tráfico portuario de IG en 1999 (Millones de Tm.)

Fachada portuaria	Tráfico total	%	Puertos y tráfico
Región Norte	85,5	26,6	A Coruña (12,1), Avilés (3,5), Bilbao (27), Ferrol-San Ciprián (8,5), Gijón (18,4), Marín-Pontevedra (1,8), Pasajes (4,6), Santander (5,3), Vigo (3,5), Villagarcía (0,8)
Región Sur	87,3	27,2	Almería-Motril (8,9), Bahía de Algeciras (45,4), Bahía de Cádiz (4,1), Huelva (15,7), Málaga (9,2), Sevilla (4)
Región Mediterránea	102,6	31,9	Alicante (3), Barcelona (28,5), Cartagena (12,5), Castellón (9,1), Tarragona (25,4), Valencia (24,1)
Región Insular + Ceuta y Melilla	45,9	14,3	Baleares (9,4), Las Palmas (16,7), Santa Cruz de Tenerife (15,9), Ceuta (3,1), Melilla (0,8)

Fuente: Elaboración propia a partir de Puertos del Estado, 2000.

Los puertos náutico-deportivos constituyen un tipo de infraestructura muy especial. No sólo nos referimos a su impacto sobre la dinámica litoral o sobre los recursos naturales. En este caso se incorporan al análisis cuestiones vinculadas al negocio inmobiliario. Entre otras razones porque durante mucho tiempo la construcción de estas instalaciones se ha rentabilizado a través de promociones inmobiliarias ligadas al turismo y al ocio, y bastante menos a la estricta práctica deportiva (INITEC, 1987).

Esta especial preocupación por los puertos náutico-deportivos surge, además del carácter especulativo de bastantes iniciativas, del elevado número existente en España. En la actualidad se contabilizan casi 300 puertos o instalaciones de esta naturaleza. Su crecimiento durante los últimos años ha sido espectacular: en 1985 había sólo 176. Eso quiere decir que en apenas quince años su número se ha duplicado. La distribución regional es la siguiente: el 27% está situado en la Norte, el 48% en la Sur y Mediterránea, y el 25% restante en la Insular (DGC, 1999).

Es probable que el impacto ambiental de tantas instalaciones, repartidas a lo largo de toda la costa, sea mayor incluso que el tradicionalmente atribuido a los grandes puertos comerciales. Las perspectivas futuras son bien diferentes dependiendo de las regiones de que se trate. Así, por ejemplo, desde que la Junta de Andalucía aprobó la ley autonómica de puertos deportivos, en 1988, no se ha llegado a construir ninguno por parte de la iniciativa privada. Sin embargo, en las CCAA del Norte y de Canarias existen previsiones para construir 19 nuevos puertos (DGC, 1999).

4.4. Actividades de una economía litoral

En las áreas litorales se constata la interdependencia entre la progresiva concentración de los efectivos demográficos y el aumento de las actividades económicas que la población realiza. Ello, a su vez, nos lleva a finalizar la formulación de una hipotética ecuación al reconocer una

presión cada vez mayor sobre los recursos costeros. Las actividades económicas que se llevan a cabo en las costas españolas son muy numerosas. Las más importantes por su relación con los recursos costeros son las siguientes: pesca, acuicultura, agricultura (intensiva se entiende), industria y turismo-ocio. Igual que en el apartado anterior se ha procedido de forma selectiva y muy esquemática.

Sobre la pesca extractiva hay que recordar que, debido al escaso desarrollo de nuestra plataforma continental, no existen grandes caladeros en aguas territoriales españolas. Sólo el del Golfo de Cádiz tiene cierta trascendencia, pero nunca comparable al de las áreas pesqueras donde suele faenar nuestra flota. Además, el hecho de que este caladero está esquilmo es fácilmente constatable. Lo anterior no contradice que la nuestra sea una de las flotas más potentes de la Unión Europea, ni tampoco que las capturas sólo se sitúen por debajo de las de Dinamarca. Pero es que, además, el consumo anual per cápita es uno de los más altos del mundo. Todo lo anterior explica una elevada dependencia de los caladeros de otros países.

En la actualidad la actividad pesquera está sumida en una de las peores crisis que se recuerdan. De un desembarco cercano al millón de toneladas en 1985, se ha pasado a 891.000 Tm. en 1990, a 858.000 Tm. en 1994, a 709.000 Tm. en 1997 y a sólo 674.000 Tm. en 1999. Aunque pueda hablarse de crisis pesquera internacional, debido a que el ritmo de capturas de la flota mundial ha sobrepasado al de reposición de los stocks, dicha crisis afecta de forma especial a aquellos países que no tienen caladeros propios.

Cuadro 17. Pesca fresca descargada en los puertos gestionados por Puertos del Estado (PE) y las CCAA (Miles de Tm. y valor en millones de pesetas en primera venta)

Comunidad Autónoma	PE (Tm.)	PE (Ptas.)	CCAA (Tm.)	CCAA (Ptas.)	Total pesca (Tm.)	Total valor (Ptas.)
País Vasco	14	13	50	16.820	64	16.833
Cantabria	8	2.871	15	1.660	23	4.531
Asturias	18	5.404	2	1.363	20	6.767
Galicia	135	47.079	88	30.777	223	77.856
ÁREA NORTE	175	55.367	155	50.620	330	105.987
Andalucía	71	21.895	56	19.053	127	40.948
ÁREA SUR	71	21.895	56	19.053	127	40.948
Murcia	3	1.067	3	1.078	6	2.145
Valencia	36	8.325	23	9.648	59	17.973
Cataluña	14	3.976	32	13.917	46	17.893
ÁREA MEDIT.	53	13.368	58	24.643	111	38.011
Baleares	3	1.831	1	968	4	2.799
Canarias¹⁷	97	2.806	3	-	100	2.806
ÁREA INSULAR	100	4.637	4	968	104	5.605
TOTAL	399	95.313	273	95.285	672	190.598

Fuente: Elaboración propia a partir de Puertos del Estado, 2000.

¹⁷ El tonelaje de Canarias es muy elevado respecto a su valor de venta en lonja debido a que la estadística portuaria incluye transacciones estrictamente comerciales que no son contabilizadas en las subastas.

En tal sentido, España se ve muy afectada por las consecuencias de la aplicación de los acuerdos de la Conferencia Internacional del Mar. Y es que cuando los países donde tradicionalmente faenaba nuestra flota asumen las 12 millas del Mar Territorial, o las 200 de la Zona Económica Exclusiva, como corresponde a sus legítimos intereses, ponen más celo en la gestión de los recursos de esos caladeros que ahora son propios, y exigen más contrapartidas. Esta es una de las razones, entre otras, por la que los acuerdos pesqueros son cada vez más difíciles de pactar entre la Unión Europea y Terceros Países.

Desde nuestro punto de vista la crisis pesquera trae consigo varias consecuencias. La primera, la más común y comprensible, es la repercusión social y económica. Una idea aproximada del enorme impacto que genera esta crisis la podemos encontrar, por ejemplo, en el flujo de capital movido en primera venta (en lonja), por parte de la pesca fresca. Una cantidad que en 1999 supuso casi 200.000 millones de pesetas (Cuadro 17), no es nada despreciable. Y esta cifra se ha alcanzado con un tonelaje sensiblemente inferior al de hace sólo unos años.

Pero la pesca tiene un mayor significado en la estructura productiva de algunas regiones costeras¹⁸. Galicia es, por excelencia, la región pesquera de España (Rosselló, 1978; Pérez y Romaní, 1983; Santos Solla, 2001; Lois, 2001). Andalucía y Canarias le siguen después en los primeros lugares por lo que a capturas se refiere (Figura 18). Sin embargo, cuando observamos el valor de las capturas, además de Galicia y Andalucía, aparecen muy bien situadas otras regiones como la Comunidad Valenciana, Cataluña o el País Vasco (Figura 19). Ello es un buen indicador del valor de mercado que llegan a alcanzar ciertas especies, o de la fuerza de la demanda, que provoca una subida de precios (Cuadro 17).

Otra de las consecuencias que la crisis pesquera trae aparejada, y a veces no es percibida del todo, es que un considerable número de pescadores inactivos, que no han sido absorbidos por los planes de diversificación económica de la Política Común de Pesca de la Unión Europea, pueden incrementar la presión que ejerce la pesca ilegal y furtiva sobre los recursos de nuestros propios caladeros. Para colmo, la división de competencias que sobre la actividad pesquera existe entre el Estado y las CCAA costeras, ha provocado problemas de coordinación en las actuaciones de control y vigilancia. Estos resquicios en la gestión de los recursos pesqueros explica que algunas especies de los caladeros andaluces, Golfo de Cádiz y Mar de Alborán, hayan casi desaparecido o bien estén al borde del colapso.

Entre las medidas adoptadas para paliar la crisis estructural pesquera, destaca el fuerte impulso dado a la acuicultura (Santos Solla, 2001). En las últimas dos décadas los cultivos marinos se han desarrollado basándose en la comercialización de unas pocas especies, dorada, lubina y rodaballo. Andalucía es una de las regiones donde dicho crecimiento ha sido más evidente. Las provincias de Cádiz y Huelva concentran la mayor parte del pescado de crianza, dorada casi en su totalidad. La producción todavía es muy reducida si se compara con los resultados de la pesca extractiva, alrededor de 2.500 toneladas. La superficie dedicada a antiguas salinas y algunas áreas marismas han sido las elegidas por la actividad en esta primera fase de implantación (Alba, 1981; Arias, 1996). Los espacios intermareales naturales están más vinculados a la producción de moluscos.

¹⁸ De todas formas la aportación de la pesca y la agricultura al Producto Interior Bruto nacional es sólo del 3,4%

Aunque todavía no son muy numerosas las concesiones del DPMT para cultivos marinos, es bastante probable que en el futuro las solicitudes aumenten de forma considerable. Este comentario tiene relación con el impacto ambiental generado por la acuicultura cuando su práctica se desarrolla con un carácter intensivo (Barragán, 1996). Al contrario de cómo se pensaba hace tan sólo una o dos décadas, la acuicultura intensiva presenta ciertas incompatibilidades respecto a la conservación del medio. En ciertos países, practicada a gran escala, ha sido la causa de verdaderas catástrofes ecológicas (Barragán, 1997a, p. 50). Este es quizás un aspecto importante que la PGIAL debe prever en el futuro más inmediato. En otras palabras, hay que establecer criterios de selección para nuevas áreas de cultivos marinos, exigir unas condiciones y garantías mínimas respecto a la protección del medio y al control sanitario, diseñar sistemas de control eficaces, etc.

La agricultura también debe considerarse una actividad que afecta a los recursos litorales. En un principio el cultivo de tierras justificó, como ya se ha comentado, la desecación de grandes áreas intermareales o lagunares. Pero en la actualidad, la suave topografía, la fertilidad de ciertos suelos, el clima favorable, la asimilación de nuevas técnicas de labranza, y sobre todo la gran demanda europea y la nuestra propia, explican que se hayan incorporado a la geografía agrícola española importantes áreas de cultivo situadas en el litoral. Las CCAA pertenecientes a la Región Costera Mediterránea iniciaron un proceso que pronto se extendería a la región Sur. Durante la década de los ochenta, pero sobre todo de los noventa, se ha consolidado un nuevo modelo agrícola que ha transformado de manera sustancial el paisaje rural del litoral de las provincias de Huelva, Cádiz, Almería (Márquez, 1985 y 1989; Requena, 1997)

Y es que no cabe duda alguna que la denominada agricultura intensiva, o “forzada”, constituye un vector importante de la contaminación difusa (Díez *et al.*, 1994). Ésta se añade, en el medio marino, a la que procede de los vertidos urbanos sin depurar. La actividad hortofrutícola, así como el cultivo del arroz, exige importantes cantidades de nitrogenantes, pesticidas, etc. Por ejemplo, algunos de los empleados en el arroz hasta hace muy poco tiempo (Malatiom), han sido los causantes de las grandes mortandades de peces en pequeños estuarios y desembocaduras. Por otra parte, la presión que se ejerce sobre los recursos hídricos es formidable. Las consecuencias no se hacen esperar. La intrusión marina se ha generalizado de tal manera a lo largo del litoral Sur y Mediterráneo que hoy día constituye un problema casi estructural (Piqueras, 1988; Gil Olcina, 1995; Rico y Olcina, 1997).

La industria es otra actividad humana muy presente en las áreas litorales. La construcción de la misma planta industrial, los subproductos objetos de vertido, el agua necesaria en los procesos de enfriamiento, etc. son sólo algunas posibilidades a partir de las cuales los recursos litorales pueden verse alterados o degradados. La convergencia de infraestructuras de transporte y la función del litoral como espacio soporte de las plataformas intermodales, explican buena parte de la concentración de la actividad industrial. Las facilidades portuarias para la recepción de las materias primas, la expedición de los productos manufacturados, la cercanía a los mercados de consumo y la ubicación de una importante proporción de la mano de obra, justifican un desarrollo territorialmente diferenciado de los procesos fabriles y manufactureros en España.

No es casualidad, por ejemplo, que bastantes de los mayores complejos industriales del país tengan una localización costera: Bilbao, Avilés, A Coruña, Ferrol, Cartagena, Castellón, Tarragona, Barcelona, Santa Cruz de Tenerife... En general, la industria básica ha necesitado de facilidades portuarias para recibir las materias primas o expedir su producción. Por esa razón se reparten por nuestras costas refinerías de petróleo, fábricas de productos químicos, plantas siderúrgicas, factorías para la construcción naval, etc. En Andalucía, las dos grandes Bahías, la de Cádiz y la de Algeciras, y Huelva, concentran buena parte de la producción industrial costera. En los casos andaluces señalados muchas de estas industrias son de enclave.

Pero buena parte de estos complejos transformadores fueron construidos durante las décadas de los años 60 y 70, al calor de los diferentes Planes de Desarrollo (Richardson, 1976). Los emplazamientos elegidos siguieron las pautas de localización anteriores o bien seleccionaron nuevos espacios destinados a ser grandes áreas industriales. En ocasiones constituían hábitats críticos de enorme valor ecológico (Figueroa y Rubio, 1982; Alvargonzález y Roza, 2000). Aunque ya fueron citadas en páginas anteriores conviene recordar que rías, estuarios y áreas marismas fueron especialmente considerados como lugares idóneos para tal cometido (rías de Avilés, del Nervión, del Tinto y el Odiel, Bahía de Cádiz...).

En bastante menor medida los años 80 fueron testigos de un incremento sustancial del número de plantas y factorías. Más bien al contrario. La figura de las Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR), habla por sí sola de lo sucedido durante esa época crítica. En el último decenio transcurrido apenas ha aumentado el número de complejos industriales. Lo anterior es interesante recordarlo pues coincide con un proceso de la economía mundial donde los factores de localización ahora son distintos. Ya no se trata tanto de estar cerca, o depender, de una plataforma de transporte intermodal. Ahora las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación han producido un cambio estructural en los procesos de producción. La imparable terciarización del sistema productivo explica la evolución hacia una economía de servicios (Caravaca, 2001). Es probable que ello se haya traducido ya en un descenso en la presión que tradicionalmente ha tenido el sector secundario sobre los recursos costeros.

Pero si hubiera que destacar un grupo de actividades que afecte de forma decisiva al litoral y a sus recursos, ese es el relacionado con el turismo y el ocio. Primero, debido a que en España casi el 75% de los turistas y el 87% de las pernoctaciones tiene en la costa su lugar de destino. La cantidad de personas que se dirige a esta parte del territorio es muy considerable. Las regiones costeras recibieron en el año 2000 en torno a 44 millones de visitantes (Cuadro 18).

El turismo es un conjunto de actividades que registra un rápido desarrollo; crece entre el 6 y el 8% anual. Pero hay algunas CCAA costeras, como Andalucía, en las que dicho ritmo es superior, en torno al 8-10% durante la década de los noventa. España está en el vértice más activo de la región turística mundial por excelencia: el Mediterráneo. Dicha región acoge a la tercera parte del mercado turístico internacional.

Nuestro país es la segunda potencia turística ya que captamos entre el 7 y 8% del flujo turístico mundial, y entre el 6 y 7% de todas las divisas generadas por este concepto. Los ingresos por turismo superaron los 4,5 billones de pesetas en 2000. Nuestra capacidad de alojamiento es impresionante: cerca de 11.000 establecimientos hoteleros o similares. Éstos

son capaces de alojar a un millón cien mil personas al mismo tiempo¹⁹. Las cifras anteriores dan una idea aproximada de su trascendencia en la estructura económica del país. El turismo significa en torno al 10-11% del Producto Interior Bruto (PIB) y afecta a un porcentaje similar de la población activa. Pero también conviene tener en cuenta que parte del 8% del PIB que se adscribe al rubro de la construcción está muy relacionado con el turismo y el ocio. A excepción de la región urbana de Madrid, la mayor parte de las viviendas secundarias declaradas en el Censo de Viviendas de 1991 están situadas en municipios costeros.

Cuadro 18. El turismo en las regiones costeras españolas en 2000

Comunidad Autónoma	Viajeros Alojados (miles)	Pernoctaciones (miles)
País Vasco	1.475	2.821
Cantabria	898	2.167
Asturias	1.056	2.349
Galicia	2.526	5.861
ÁREA NORTE	5.955	13.198
Andalucía	11.191	34.559
ÁREA SUR	11.191	34.559
Murcia	768	2.413
Valencia	4.511	20.086
Cataluña	10.209	36.644
ÁREA MEDIT.	15.488	59.143
Baleares	6.672	53.420
Canarias	4.919	37.986
Ceuta y Melilla	97	244
ÁREA INSULAR + C y M	11.688	91.650
REGIONES COSTERAS	44.322 (75%)	198.550 (87%)
TOTAL ESPAÑA	59.393	227.280

Fuente: CMA a partir de Encuesta de Ocupación Hotelera, 2000.

La incidencia del turismo en las regiones costeras españolas es muy desigual (Figura 20). En el número de viajeros, Andalucía y Cataluña destacan sobre las demás. Pero en la pernoctaciones Baleares lidera, con diferencia, los destinos más consolidados. A continuación le sigue un grupo muy compacto, Canarias, Cataluña y Andalucía, que muestran un grado de madurez considerable dentro de la actividad turística. El estudio del turismo en España se ha consolidado entre los geógrafos (Sánchez, 1985; García, Llauger y Socias, 1991; Morales y Santana, 1994; Vera, López, Marchena y Antón, 1997; Bejarano, Tejada y Jurado, 1997; Galiana y Mata, 1999; Ivars, 1999; Santos, 1999). Incluso hay autores que han hecho especial énfasis en la relación existente entre las actividades turísticas y la gestión costera (Torres, 1997), otros han investigado acerca de su incidencia sobre los diferentes ambientes costeros (Such, 1995).

¹⁹ El 73% de las plazas de alojamiento de Andalucía están en el litoral (CMA, 2001)

Las conclusiones que se obtienen después de consultar estas fuentes bibliográficas es que este grupo de actividades humanas ha sido, y es todavía con diferencia, la causa de la mayor degradación que el litoral español ha sufrido a lo largo de la historia. Y es un proceso que ha sucedido en menos de tres o cuatro décadas. Antes se aludía a la más que considerable capacidad de alojamiento. Pues bien, según datos de Turespaña (DGC, 1999), buena parte de la oferta se encuentra en apartamentos no reglados (Figura 21). Ello implica la construcción de miles de edificios que, paradójicamente, han despojado al litoral de sus características naturales, su mayor atractivo. Algunos autores (Madruga, 1992) definen este proceso como autofágico. La observación de la Figura 22 también ilustra gráficamente la situación descrita.

Bastantes tramos costeros de la Región Mediterránea e Insular están saturados si se entiende el turismo como un conjunto de actividades cuyo desarrollo se vincula al umbral de capacidad de ciertos recursos naturales, agua, suelo, paisaje... En estos momentos el litoral atlántico de Andalucía recibe buena parte de las inversiones nacionales y extranjeras destinadas al turismo y al ocio, sobre todo alemanas. Las presiones que las costas bien conservadas de Huelva y Cádiz están sufriendo en el último lustro son tan considerables como las que otras áreas turísticas costeras soportaron hace dos o tres décadas. Estas presiones se manifiestan, además, en construcciones ilegales, agresiones al DPMT, “olvido” de los equipamientos públicos e infraestructuras más elementales, pérdida de la identidad paisajística, etc.

El “debate” de los campos de golf en Andalucía es un buen ejemplo. En un área deficitaria de recursos hídricos, con un clima mediterráneo caracterizado por varios meses de sequía casi absoluta, etc. se ha pasado, en menos de veinte años, de 23 campos de golf a más de 60. Los ingresos por turismo de golf en la Región Andaluza ascendieron en 1998 a 56.000 millones de pesetas. Lo anterior explica que en estos momentos haya proyectos para la construcción de campos de golf en al menos once municipios de los diecisiete que tiene la provincia de Cádiz (Segura, 2000).

Por otra parte, estamos de acuerdo en el planteamiento que Vera (2001, p. 41), hace al respecto. No se trata tanto de una cuestión de competencia por los recursos litorales *cuando en realidad estamos ante un conflicto derivado de los procesos de mercado en el territorio y del propio marco de asignación de recursos en el contexto de cada economía regional...*

El razonamiento descrito implica la aceptación implícita de un modelo de desarrollo agresivo y casi incontenible. En el que no hay un lugar para la planificación y gestión integradas de las áreas costeras. Es probable que en los próximos años se establezca un enfrentamiento dialéctico, de final incierto, entre las dos concepciones de gestionar el desarrollo turístico y los recursos costeros.

Como resumen de lo anteriormente expuesto cabe concluir que la economía española es muy dependiente de los recursos litorales. Al mismo tiempo, en el contexto descrito es fácil imaginar la presión a que están sometidos la mayoría de estos recursos y los problemas a los que se enfrenta la PGIAL.

CAPÍTULO V. LOS PROBLEMAS DEL LITORAL: ASUNTOS CRÍTICOS PARA UNA GESTIÓN INTEGRADA

El objetivo más elemental de la gestión integrada de las áreas litorales consiste, probablemente, 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 resulta más que evidente su interrelación. Incluso cabe afirmar que muchos de los problemas o conflictos que serán descritos tienen sus raíces en una deficiente gestión.

No es difícil encontrar en la bibliografía específica interesantes antecedentes que estudian la problemática general del litoral español o de algún tramo costero específico: Costa Morata (1981), Costa (1998), Herce (1986), Centre D'estudis de Planificació (1987), Díez (1987), Instituto del Territorio y Urbanismo (1987), Martín y Vera (1993), Mulero (1999), Naranjo (2001), etc. en otros trabajos se hace especial hincapié en los problemas derivados de la urbanización: Jimeno (1988), Olmos (1990), etc.

A lo largo de las páginas precedentes se han citado algunos problemas de cierta trascendencia para el espacio y los recursos litorales. A veces se han mencionado sus causas. Pero la gestión integrada exige separar el problema de esas hipotéticas causas. Por dicha razón se ha establecido un esquema que orienta, en primer lugar, sobre los grandes problemas que aquejan a las áreas litorales y a sus recursos. Entre los más relevantes pueden citarse los siguientes:

- a. Degradación o crisis en la calidad y cantidad de ciertos recursos naturales, que suelen ser públicos: polución de las aguas, intrusión marina y salinización de acuíferos, hundimiento de pesquerías, etc.
- b. Pérdida de la biodiversidad, disminución de la superficie de hábitats críticos y fragmentación de ecosistemas. Especialmente pueden citarse las áreas intermareales (marismas, rías, estuarios...) y los humedales costeros (lagunas), así como las praderas de fanerógamas (Marcos, 1991; Moral, 1993; Gogeascoechea y Juriasti, 1997; Panareada *et al.*, 1997; Aula del Mar de Málaga, 1999).
- c. Deterioro o expolio (principalmente el subacuático) del patrimonio histórico-cultural costero (Menanteau, 1997).
- d. Alteración de los procesos y equilibrios físicos y naturales: interrupción de la circulación de agua a través de los canales mareales, pantallas arquitectónicas en playas y cordones dunares...
- e. Disminución o dificultad de acceso al disfrute de los bienes de uso público (las playas y la ribera del mar suelen citarse como ejemplos más significativos).
- f. Incremento de los niveles de riesgo y erosión, debido al manejo incorrecto del borde costero o a la elevación del nivel del mar (Pardo, 1991).

- g. Aumento de los niveles de riesgo para la salud humana (agentes patógenos del agua).
- h. Reducción alarmante de la diversidad de los paisajes naturales. Éstos se hacen homogéneos debido a la transformación derivada de las actividades de origen antrópico (Ramos y Cifuentes, 1981; Granados, 1993; Torres, 1999a). La aparición de basuras, escombros, etc. son manifestaciones que acompañan a menudo al proceso de urbanización global.
- i. Pérdida del patrimonio público. Un ejemplo bastante evidente, aunque poco conocido, de este problema es la pérdida de superficie de bosques litorales. Durante las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX el Estado hizo un enorme esfuerzo inversor reforestando buena parte del litoral. Este proceso que está bien documentado para la Andalucía atlántica en la obra de Juan Ojeda (1993), tiene aspectos en los que no se ha insistido suficientemente. Nos referimos a que buena parte de esos pinares costeros, que conformaban un espacio público de un valor ambiental formidable, fueron vendidos a particulares y hoy constituyen la base física de un elevado número de urbanizaciones para la segunda residencia. La pérdida de patrimonio público, que fue y sigue siendo considerable, corrió paralela al gran negocio inmobiliario y a las enormes plusvalías que obtuvieron algunos agentes privados.

Como es lógico pensar, los problemas descritos constituyen el origen de la mayor parte de los conflictos del litoral. Entre usuarios de un mismo recurso, entre los usuarios de un recurso y las administraciones responsables, entre los usuarios y los grupos conservacionistas... Todo ello contribuye a explicar el hecho de que las áreas litorales, especialmente el borde costero, sean tildadas de ámbitos problemáticos, de difícil o muy difícil gestión.

La segunda parte del esquema esbozado trata de las causas y del origen de estos problemas. Es bastante probable que la PGIAL deba dirigirse antes a las causas que a las manifestaciones de tales problemas. Estos suelen ser provocados por:

- a. Una excesiva urbanización del espacio litoral, ya sea con fines de expansión de las ciudades consolidadas o para el desarrollo de las actividades vinculadas al turismo y al ocio. Especialmente este último fenómeno constituye una de las amenazas más serias para los recursos y la calidad ambiental de las áreas litorales. La Costa Blanca, por ejemplo, está urbanizada en más del 80% (Torres, 1997).
- b. La sobreexplotación de ciertos recursos y la utilización de técnicas de explotación inapropiadas o no discriminatorias (pesqueros, marisqueros, forestales...). Véase el ejemplo del coral rojo mediterráneo en Melguizino (1997), la pesca con redes a la deriva en el Mediterráneo español y el Golfo de Cádiz (Gual, 1996)

- c. Progresiva artificialización del borde costero con obras de ingeniería (protección y regeneración de las costas de la provincia de Málaga).
- d. Regresión de ciertas actividades tradicionales compatibles con la conservación del medio y sus recursos (agricultura y ganadería, pesca artesanal), y aparición de otras en rápida expansión que, a veces, no son tan compatibles (agricultura intensiva, acuicultura, turismo...).
- e. Utilización de ciertos productos nocivos, para los organismos vivos o sus hábitats, procedentes de la agricultura, ganadería, acuicultura...
- f. Construcción de determinadas infraestructuras y equipamientos para satisfacer ciertas necesidades humanas. Los embalses de agua, por ejemplo, retienen el aporte sedimentario del 80% de la superficie de las cuencas hidrográficas ahora reguladas. Estos materiales alimentaban antes las costas de forma natural. También los puertos suelen constituir barreras artificiales a la dinámica litoral.
- g. Vertidos de residuos sólidos y líquidos, urbanos o industriales, sin depurar.
- h. Inadecuado diseño de obras de infraestructura o emplazamiento de construcciones inmobiliarias. La ocupación de los campos dunares por edificios o urbanizaciones, además de fragmentar los ecosistemas han provocado la desaparición de hasta el 25% de las playas españolas.
- i. Accesos deficitarios, privatización o apropiación indebida de patrimonio público, degradación cualitativa de sus atributos (playas, marismas...).

Lo expuesto en páginas anteriores puede contribuir a fijar algunos de los objetivos, o asuntos críticos, que tiene encomendada la gestión integrada del litoral español. Así cabe resaltar, entre otros, el freno a los procesos de urbanización generalizada, la mejora de la calidad de las aguas litorales, la racional utilización de las aguas continentales, la recuperación de hábitats críticos, el control de la explotación de los recursos vivos, la conservación del Dominio Público Marítimo Terrestre (incluyendo el marino), el replanteamiento de ciertas obras públicas, la protección de los paisajes y espacios naturales de interés, etc.

Respecto a los problemas globales, como la subida del nivel del mar por ejemplo, es preciso plantearse la conveniencia de una gestión específica de la línea de costa. Incluso es posible que estrategias enfocadas a la retirada controlada (Fernández, 1995, Peña, 1995) de ciertos usos y actividades constituyan un acierto, a largo plazo, desde el punto de vista del coste económico y de la seguridad de bienes y personas.

Por último, hacemos referencia a un documento muy interesante sobre la problemática de las costas españolas. Dicho ejercicio se realizó con motivo del ya mencionado Plan Nacional de Actuaciones en la Costa 2000-2006 (DGC, 1999, pp. 10 a 27, vol. II). La consultora encargada de su redacción (Tragsa), amplió, de forma muy acertada a nuestro juicio, el ámbito territorial en el que ejerce sus competencias la Administración costera del Estado. Además introdujo

criterios ciertamente innovadores para la detección y clasificación de los problemas costeros. Un enfoque más integrado en la planificación de nuestras costas se obtenía al tener en cuenta (p. 11):

“a) Los recursos y procesos ambientales, incluyendo los referentes al patrimonio cultural de la costa.

b) El uso público de los recursos como elemento esencial de puesta en valor y rentabilización social de los mismos.

c) Grado de transformación del litoral: ámbitos urbanos y ámbitos rurales o naturales.”

La aplicación de estos criterios generales hubieran significado, en caso de haberse aprobado el Plan, un cambio en la concepción de los problemas costeros. Ya no se trataba, como ahora sucede, de actuar a través de las obras de ingeniería. Pero en estos momentos lo interesante de la cuestión no es tanto el Plan en sí mismo como el resultado obtenido a la hora de precisar la problemática de las costas españolas. El Cuadro 19 resume estos resultados.

De dicho cuadro se desprende una idea muy general que ayuda a la elaboración del diagnóstico: tanto en longitud como en superficie afectada, los problemas de las costas españolas están muy vinculados a la conservación de los sistemas naturales (humedales, campos dunares y playas) y al uso público de los entornos no urbanos. Es decir, son problemas de naturaleza netamente ambiental. Como podrá verse en páginas sucesivas, las inversiones del organismo estatal de medio ambiente para las costas se dirigen, en lo fundamental, hacia ámbitos urbanos.

A modo de resumen hacemos una última consideración de corte general. Hasta los años ochenta de la anterior centuria las políticas públicas de infraestructuras, agrícola, forestal e industrial fueron responsables de la mayor parte del deterioro de nuestro patrimonio litoral. En las últimas décadas de nuevo políticas públicas, pero relacionadas ahora con el turismo y el ocio, y ejecutadas por agentes privados, describen un segundo ciclo en la merma de los recursos litorales. Es decir, no han sido las iniciativas ligadas a los equipamientos e infraestructuras públicas las que más han transformado o degradado los recursos (que también).

La anterior observación induce a pensar que el reparto de los beneficios generados por un modelo disfuncional de gestión del litoral, que ha dañado especialmente a los recursos de naturaleza pública, ha podido ser cualquier cosa excepto equitativo desde el punto de vista social. Ello no quiere decir que la industria del turismo y el ocio, una de las principales actividades de la estructura productiva de España y Andalucía, no deba considerarse de interés general. Pero la forma en la que se ha implantado y desarrollado el negocio inmobiliario que acompaña a esa misma industria, constituye el vector principal de la crisis tan severa que sufre nuestro patrimonio litoral.

Y no debe olvidarse algo de enorme trascendencia: la responsabilidad mayor en la planificación y gestión de los recursos litorales más importantes y valiosos es de la Administración Pública. Exactamente igual de pública que la responsabilidad fallida de

orientar y controlar una actividad como la constructora, tan expansiva en el territorial como voraz y agresiva en lo ambiental.

Cuadro 19. Problemas de las costas espaolas (Longitud total afectada 4.300 Km.; superficie total afectada 90.000 Has.)

Problemas	% longitud de costa afectada	% superficie de litoral afectado	Desglose de los problemas y longitud afectada %	Desglose de los problemas y superficie afectada %
De conservaci o n en sistemas naturales	40	59	Humedales litorales (35) Playas y dunas (36) Acantilados y c. rocosas (5) Otras y combinaciones (24)	Humedales litorales (49) Playas y dunas (24) Acantilados y c. rocosas (1) Otras y combinaciones (26)
Procesos erosivos, alteraci o n de la din o mica litoral	12	6	En playas y unidades sedimentarias costeras (70) Acantilados y costas rocosas (4) Áreas urbanizadas o con infraestructuras (15) Otras alteraciones de la din o mica litoral (11)	
Deterioro ambiental de espacios litorales urbanos o de uso intensivo	11	6	En tramos costeros urbanos (26) Ocupaciones del DPMT (20) Vertido incontrolado de residuos (44) Impactos derivados de infraestructuras (10)	
De conservaci o n del patrimonio cultural	2	3		Deterioro yacimientos arqueol o gicos (1) Deficiente conservaci o n construcciones hist o ricas (39) Degradaci o n espacios dedicados usos tradicionales (58) Otros problemas de deterioro del patrimonio cultural (2)
De uso p u blico en entornos litorales no urbanos	29	24	Deficiente transitabilidad y accesibilidad de la costa en o reas no urbanas (33) D e ficit de infraestructuras de uso p u blico vinculadas al medio ambiente (49)	
De uso p u blico en entornos litorales urbanos	6	2	Problemas de uso p u blico en fachadas costeras urbanas (15) Paseos mar i timos inadecuados u obsoletos (3)	

Fuente: DGC, 1999, p. 12 a 25, vol. II.

PARTE II

DECÁLOGO PARA LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INTEGRADAS DE LAS ÁREAS LITORALES (EL OBJETIVO)

CAPÍTULO VI. ACERCA DE LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INTEGRADAS DE LAS ÁREAS LITORALES (PGIAL)

6.1. Aspectos generales de la PGIAL²⁰

En la parte primera del libro se ha tratado el litoral en sí mismo. Este espacio y sus recursos asociados han sido considerados como un objeto de estudio. Su conocimiento es fundamental, y previo, a cualquier intento de actuar o intervenir de forma ordenada. No hace falta insistir que un buen análisis y un diagnóstico acertado es requisito indispensable para promover alternativas de desarrollo sostenible; para la resolución de los problemas y conflictos; o para evitar que estos se produzcan. En esta segunda parte se aborda el objetivo: la planificación y gestión integradas en las áreas litorales.

En el cuadro 20 pueden encontrarse varias definiciones de ordenación integrada del espacio litoral, casi todas entienden que la práctica de esta disciplina, 1º) es un proceso; 2º) se dirige al desarrollo humano, pero al mismo tiempo 3º) pretende conservar los recursos naturales y culturales.

Cuadro 20. Definiciones de PGIAL

- 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 de las Comunidades Europeas, 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, a)

La magnitud de los problemas vistos con anterioridad, justifica cualquier intento de intervención ordenada. Tal afirmación viene avalada, recordemos, por varias razones: la fragilidad 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.

La aprobación de la normativa estadounidense, “Coastal Zone Management Act” de 1972, supuso un auténtico hito para la gestión de las áreas litorales del mundo. Incluso para la

²⁰ El epígrafe 6.1 procede de nuestro ensayo teórico “Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales: introducción a la gestión integrada”, Barcelona, Katalani, 2002.

moderna PGIAL 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 (Carter, 1991; Clark, 1977 y 1996; Snedaker y Getter, 1985; Salm y Clark, 1989; French, 1997; Cicin-Sain y Knecht, 1988; Hewitt, 1998; Kay y Alder, 1999)

Desde los años setenta se han hecho importantes esfuerzos en mejorar la gestión del espacio y los recursos costeros en muchos países 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 90 países y 180 planes o programas.

Y es que el decenio 1991-2000 ha sido de gran trascendencia para la gestión de las áreas litorales. 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 áreas litorales 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. Poco después, en 1995, el Programa Ambiental de Naciones Unidas aprueba el de “Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades realizadas en tierra”, que ha dado lugar a otras iniciativas regionales.

En el contexto europeo la situación es bastante desigual (Bridge, 2001). Mientras hay países que disponen de algunos instrumentos normativos específicos para la gestión de las áreas litorales (Francia, Portugal, España...), otros basan su administración en la coordinación de lo dispuesto en las leyes sectoriales (Reino Unido, por ejemplo). En ningún caso los instrumentos mencionados se parecen a la ley de gestión costera estadounidense.

En la escala supranacional hace tiempo que la Comisión Europea busca un modelo propio que se adapte a las diferentes realidades políticas, económicas y jurídicas de los Estados miembros. A pesar de que son numerosas las iniciativas, entre las que destaca la “Carta Europea del Litoral” (Conferencia de Regiones Marítimas Periféricas de Europa, 1981), todavía no se ha encontrado una fórmula que aglutine intereses tan distintos y contribuya a solucionar los graves problemas de los recursos costeros europeos.

El último proyecto que ha llevado a cabo la Comisión Europea en tal sentido se denomina “Programa de Demostración sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras (1997-1999)”, que ha basado sus conclusiones en la observación de la realidad de 35 regiones costeras europeas (Barragán, 2002c). También el Consejo de Europa ha centrado su interés por la mejora de la gestión en las áreas litorales: el diseño de un modelo normativo que inspire a los Estados

miembros (Council of Europe, 2000a) y la redacción de un Código de Conducta (Council of Europe, 2000b), son sus aportaciones más recientes.

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 planificar el territorio o de gestionar los recursos naturales. Tampoco consiste en una especial versión de la planificación y gestión ambiental, o de la conservación de espacios naturales o del fomento del desarrollo regional. Es, quizás, una mezcla de todo lo anterior junto. El desarrollo sostenible tiene unos presupuestos teóricos tan omnicomprensivos que exige conocimientos, habilidades técnicas y formación específica de todos los temas señalados. En cualquier caso no se puede identificar con ninguna de las disciplinas enumeradas de forma exclusiva

La planificación y gestión encuentran pleno sentido en los asuntos de interés social, en los temas de importancia general. Friedman (1991, p. 46) afirma que *la planificación en el ámbito público se da solamente en las sociedades territorialmente organizadas, en las que la racionalidad del mercado y la racionalidad social luchan por el dominio... El Estado está obligado a jugar un papel dual: debe estimular y apoyar los intereses del capital, pero también evitar que estos intereses erosionen la base de la vida común*. Tal afirmación es particularmente cierta en la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales costeros (especialmente en la distribución de los beneficios que producen esos recursos).

La historia reciente de la planificación nos muestra lecciones tan interesantes como útiles para las áreas litorales. Y es que la planificación y gestión de zonas costeras no ha podido desligarse de la influencia de las grandes corrientes de pensamiento. Así, mediado el pasado siglo XX, por ejemplo, al socaire de la ola neopositivista que asolaría los países anglosajones, los técnicos pretendieron asimilar una disciplina social (la planificación y gestión) a los métodos de las ciencias exactas. Y ello condujo a no pocos fracasos, especialmente en el campo de los espacios naturales protegidos.

En las décadas siguientes se sucedieron cambios formidables en tal sentido. Dichos cambios se proyectan y reconocen en el modelo participativo de planificación y gestión de zonas costeras. Y es que la progresiva implantación de este modelo deriva directamente de las corrientes de pensamiento a favor de la profundización en los sistemas democráticos. Ello presupone que las decisiones no tienen porqué estar en exclusiva en manos de técnicos y especialistas, ni dependientes de un conocimiento superior, ni tutelados por poderes corporativos. Incluso reaparece en el contexto histórico y político la autonomía de la gestión. Sin duda alguna ésta es una de las mayores contribuciones a la democratización real de la sociedad.

El argumento anterior lleva a otra consideración importante. Ciertas corrientes de pensamiento (la radical) proponen la moderna planificación como algo más que ciencia y técnica, que fenómenos naturales y hechos económicos, que la estricta aplicación de la normativa vigente. El planificador traspasa esa línea, tan indefinida a veces, que separa el plan de la gestión. En ocasiones se implica con los usuarios de los recursos, con el gobierno local o regional, con las organizaciones no gubernamentales interesadas, con la

transformación y mejora de su sociedad. Es probable que la planificación como técnica administrativa sea cada vez menos aséptica respecto del tema que trata, y reduzca distancias.

Por esa razón no resulta descabellado pensar que los procesos de planificación y gestión integradas son también procesos cargados de práctica política y social, y no solamente de técnica como algunos pudieran pensar. A menudo se escucha, y con razón, que la planificación es un arte y no tanto una disciplina científica. Y es que en sociedades democráticas, es realmente difícil mantener un proceso de toma de decisiones (importantes) alejado de foros participativos.

Después de lo dicho caben varias preguntas. Por ejemplo, ¿qué tipo de conocimiento necesita un planificador-gestor para trabajar?. La respuesta ya la hemos anticipado en páginas precedentes para las áreas litorales; sin duda, un conocimiento multidisciplinar: ciencias físicas y de la tierra (climatología, geología, oceanografía...), de la vida (ecología...), sociales (economía, derecho...). Pero, como se afirmaba en páginas precedentes, el modelo participativo le exigirá al planificador-gestor, además, otro tipo de destrezas intelectuales y habilidades técnicas: las derivadas de la relación con las personas, grupos organizados e instituciones.

Cuadro 21. Documentos técnicos realizados o auspiciados por instituciones internacionales sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras en los años 90

Título documento	Organismo y autor	Fecha
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

Friedman (1991, pp. 329-330) piensa que un planificador radical precisa, entre otras, del conocimiento de técnicas comunicativas y de proceso de grupo, analíticas para los problemas y de síntesis en la concepción de soluciones. La última cuestión que añadimos es la siguiente: ¿los planificadores-gestores que trabajan en las zonas costeras poseen el tipo de conocimiento

y las destrezas intelectuales que han sido mencionadas?. La respuesta es negativa en demasiadas ocasiones.

Al menos dos conclusiones principales se extraen de lo comentado. La primera es que la planificación-gestión es ante todo una disciplina científica de naturaleza social. La segunda es que su práctica profesional exige conocimientos de distinta naturaleza, por un lado, y especiales habilidades y destrezas intelectuales, por otro.

Pero el sistema de planificación y gestión del medio ambiente y sus recursos, así como del desarrollo humano, ha ido variando a lo largo del tiempo. En el último medio siglo se reconocen una serie de pautas que perfilan ciertos modelos. Así, al “desarrollismo” imperante después de la II Guerra Mundial, en el que los costes ambientales apenas se tenían en cuenta, le sucede otra etapa que intenta corregir esos errores. A ésta última le sobreviene otra muy preocupada por la participación y el desarrollo sostenible. No obstante, dichos modelos también pueden ser interpretados como diferentes etapas de un mismo proceso.

Como era de esperar, la planificación y gestión costera también observa la evolución que caracteriza a esos modelos generales descritos. La base que rige la actual PGIAL se ha ido consolidando en los últimos veinticinco años. La mejor fuente de información para su conocimiento es, sin lugar a dudas, la que procede de los organismos internacionales, ya sea en su faceta de entidad que suscribe una serie de resoluciones, o en calidad de institución que encarga informes técnicos a especialistas de reconocido prestigio (Cuadro 21).

Por último cabe recordar que en otros trabajos se ha estructurado el cuerpo formal de la PGIAL: evolución histórica, objetivos, principios y características (Barragán, 2002a). No parece procedente reiterar lo ya expuesto. Sin embargo, insistimos en la primera característica, y más general, que debe cumplir la PGIAL; la que responde a su adjetivo calificativo: integrada. Dicho término responde a las posibilidades siguientes: integración entre los diferentes medios físicos y naturales, sectores productivos, Administraciones Públicas, agentes sociales, ciencias y disciplinas científicas, unidades políticas y territoriales, y entre las generaciones actuales y futuras.

Su importancia es bastante notable debido a que define el actual modelo de planificación y gestión. En efecto, por integrado se entiende una amplia perspectiva del objeto de estudio, sin que esté ausente ninguna de sus partes, y todas se tengan en cuenta a la hora de tomar decisiones y actuar. Se corresponde con un enfoque omnicomprensivo del litoral y de lo que allí sucede, y refleja los objetivos, los principios y las características señaladas (Barragán, 2002a).

6.2. El contexto nacional y regional de la PGIAL

En la introducción se afirmaba que, además de a las características geográficas, la gestión de las áreas litorales se vincula a la realidad política, institucional, social y económica. En efecto, resulta muy difícil entender ciertos hechos o fenómenos litorales si no existe una amplia perspectiva de interpretación y análisis. Los últimos veinticinco años tienen un significado de cambio estructural en los aspectos señalados. Resulta evidente la interrelación

entre los cuatro elegidos. Un breve comentario de cada uno de ellos ayudará a conocer el marco en el que opera la gestión de las áreas litorales.

A) Cambio del contexto político. Constituye una de los avances más significativos. Hasta mediados los setenta, y durante cuarenta años, España sufrió una dictadura militar. A partir de esa fecha se sucede un período de transición que da lugar a un sistema democrático que hoy, un cuarto de siglo después, está absolutamente consolidado. Este aspecto es importante en sí mismo pero también sus efectos desencadenantes sobre los tres restantes. Además, casi todos los autores identifican gestión integrada con el carácter democrático del proceso de toma de decisiones.

B) Cambio del contexto institucional y administrativo. La apertura democrática trae consigo cambios de gran trascendencia en la organización territorial del Estado. En la etapa predemocrática éste se estructuraba a partir de municipios y provincias. Unos y otras eran a la vez referentes administrativos y políticos; más bien lo primero que lo segundo. Con la nueva Constitución de 1978 (art. 137) la poderosa Administración Central debe compartir funciones públicas con otra escala de enorme trascendencia en la actualidad: la Comunidad Autónoma (o Administración Regional).

Los poderes públicos locales y regionales irrumpen con fuerza reclamando sus responsabilidades; de esta forma se descentraliza el Estado. Las consecuencias son evidentes. Durante las dos últimas décadas las diferentes escalas administrativas han ido aprendiendo (todavía lo hacen) a convivir con objeto de realizar mejor su función pública. Y es que la creación de nuevas instituciones y el reparto de competencias se enfrentaba a un problema grave: la necesidad de coordinar las actuaciones de la Administración Pública. Todo esto sucedía en un país que, por las razones apuntadas, carecía de cultura para la cooperación y la participación.

A lo anterior se añaden otros cambios que no son, precisamente, menores. Por un lado, se desarrollan otras posibilidades administrativas. Las Mancomunidades de Municipios, por ejemplo, surgen como respuesta a la prestación de ciertos servicios locales. Esto permite entender a la tradicional comarca también “como un territorio de cierta entidad política y administrativa” (Cano *et al.*, 1993). Pero otras administraciones de carácter local, como las Diputaciones Provinciales, a pesar de que cuentan con un presupuesto y un número de funcionarios considerable, pierden parte de su sentido original con la creación de los entes regionales.

C) Cambio del contexto social. La apertura democrática y la descentralización del Estado favorecen la participación de la sociedad en la vida pública. No obstante, este cambio es lento y en la actualidad la cultura participativa es menor que en muchos países de la Unión Europea (King, 1999). A pesar de ello, se multiplican las iniciativas y las organizaciones No Gubernamentales. En este período de tiempo España pasa de 35 a 40 millones de habitantes, y Andalucía de 6 a 7,3 millones.

Por otra parte, el crecimiento poblacional tiende a afianzarse en las capitales de provincia y en las urbes mayores de nuestro sistema urbano (Serrano, 1988). El mismo autor ofrece otro matiz de este proceso general: se consolida, entre 1959 y 1986, salvo en Madrid y Galicia, un

modelo costero regional de crecimiento basado en tasas más altas de urbanización que las observadas para regiones interiores.

Veamos algunos datos generales. Si en 1975 el 70% de la población española vivía en ámbitos urbanos, en el año 2000 dicho valor ronda el 80%. No cabe duda que los indicadores de movimiento natural también son bastante expresivos de los avances producidos hacia modelos demográficos más desarrollados. Entre las fechas elegidas el crecimiento vegetativo de España pasa del 9 al 0,2% mientras que en Andalucía ocurre algo parecido pues el 13% inicial se convierte en 1999 en apenas un 2,2%.

También las elevadas tasas de desempleo marcan el período analizado. Mientras en la primera fecha las personas sin trabajo apenas alcanzaban en España el 4% de la población activa, en algunos años de las décadas ochenta y noventa tal cifra ha llegado en ocasiones a superar el 25%. Afortunadamente, hoy día las tasas de desempleo se han reducido de forma considerable. En España rondan el 11% (tercer trimestre de 2002), y en Andalucía, con una economía estructuralmente más débil, las tasas se elevan hasta el 15-16%. No obstante, Andalucía llegó a soportar, en los peores momentos de la crisis, sobre los primeros años 90, hasta el 35% de su población en paro.

Por último, conviene destacar que nuestro país se sitúa en el lugar número 11 del Indicador de Desarrollo Humano que maneja Naciones Unidas en su Programa para el Desarrollo (sobre un total de 175 países y teniendo en cuenta tres variables: esperanza de vida, nivel de instrucción y renta).

D) Cambio del contexto económico. Tampoco cabe duda alguna sobre el progreso económico experimentado. El Producto Interior Bruto (PIB), por ejemplo, ha crecido en los últimos años a un promedio del 3-4% anual; incluso por encima de la media europea. El PIB por habitante en España ha pasado de 3.818 dólares USA en 1975 a 14.789 en 1996. Ello se ha traducido en las dos últimas décadas en construcción y modernización de infraestructuras, incremento del sector servicios (65% del PIB) a costa de la agricultura e industria, etc. El turismo (eminentemente costero), como podrá verse con más detalle en páginas sucesivas, ocupa un lugar privilegiado en la estructura productiva de nuestro país. También este último comentario interesa de forma extraordinaria para comprender lo sucedido en la gestión de las áreas litorales.

Andalucía también ha incrementado de forma notable su PIB y Renta Familiar Disponible (RFD). A pesar del relativo avance y modernización de sus estructuras productivas, sigue siendo la última región española en las dos variables mencionadas. La Comunidad Autónoma de Andalucía alcanza apenas el 72% del PIB y el 78% de la RFD nacional (Cano, 2001).

CAPÍTULO VII. POLÍTICA PARA EL LITORAL ESPAÑOL (LA VOLUNTAD)

Una vez se ha analizado el objeto y el contexto general en el que se desenvuelve el proceso de ordenación de las áreas litorales, se abordan los aspectos específicos de su planificación y gestión. Para este estudio se han elegido los diez considerados más importantes. Aunque existen otros de indudable interés, los temas seleccionados ofrecen una perspectiva bastante completa. El argumento que sostiene la anterior afirmación radica en la dependencia que estos otros aspectos no mencionados (educación ambiental, concienciación...) tienen respecto de los diez que serán tratados en las páginas siguientes: política, normativa, competencias, administraciones, estrategias, instrumentos, administradores, recursos, conocimiento y participación. Por descontado que también la interrelación entre ellos se hace evidente.

Resulta evidente la necesidad de analizar los diez aspectos señalados en las diferentes escalas de gestión posibles. Para ello nos centraremos, por un lado, en la Administración General del Estado y en uno de los pocos organismos específicamente costeros que existen en nuestro país. Por otro, será analizada la situación de Andalucía de forma detenida. Esta Comunidad Autónoma puede ser representativa de lo que está ocurriendo en la escala regional de gestión. El reparto de competencias en el litoral aconseja completar las dos escalas territoriales anteriores con la municipal. Lo que sucede es que no es fácil obtener información sobre la planificación y gestión del litoral de los entes locales de España. Por otra parte, es preciso reconocer que las competencias más relevantes residen en la escala nacional y regional.

En capítulos previos ha podido comprobarse el interés de ciertas instituciones europeas por la gestión de las zonas costeras en los últimos años. Muestra de ese interés ha sido la realización de programas y la redacción de documentos de gran valor: Código de Conducta para la Gestión Integrada de Zonas Costeras (Council of Europe, 2000, b), Programa de Demostración de Gestión Integrada de Zonas Costeras (European Commission, 1999), Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras (COM, 2000, 547), Propuesta de recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la aplicación de la Gestión Integrada de Zonas Costeras (COM, 2000, 545), Dictamen del Comité de Regiones sobre los documentos de la Comisión (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 18-5-2001), Resolución Legislativa del Parlamento Europeo sobre la aplicación de la Gestión Integrada de las Zonas Costeras en Europa (Edición Provisional de 5 de julio de 2001, A5-0219).

Pero al mismo tiempo resulta preocupante, y hasta contradictorio, el hecho de que las iniciativas mencionadas se correspondan con una relativa trascendencia de las medidas adoptadas y los instrumentos propuestos. Esta paradoja podría ser indicativa de que existe una mayor preocupación por parte de técnicos y funcionarios, que por parte de los representantes políticos. Tal reflexión nos hace dudar sobre si existe, o no, política costera en Europa.

Es cierto que en algunos países la ordenación del litoral ha figurado entre las prioridades políticas de sus representantes. En la Francia de 1976, por ejemplo, el entonces Primer Ministro, Jacques Chirac, dio una serie de “instrucciones públicas” a su equipo de Gobierno con el fin de mejorar la gestión de los espacios y recursos litorales. Más tarde se siguieron arbitrando algunas medidas que continuaron de forma tímida la política litoral iniciada

(Bernet, 1981). Por otro lado, en el ámbito anglosajón resulta bastante común definir una política detallada para sus costas nacionales (Department of the Environment, 1995) o regionales (Countryside Council for Wales, 1996).

Si por política se entiende la voluntad explícita de los responsables de la toma de decisiones en el ámbito público, para conseguir una meta utilizando para ello una estrategia, recursos y un soporte legal, es bastante difícil encontrar política costera en España antes de la consolidación de las instituciones democráticas; al menos con un carácter integrado (Sanz, 1981). La conciencia pública predominante hasta entonces, incluida por supuesto la de la clase dirigente, se identificaba con un espacio sobre el que implantar las iniciativas de desarrollo. La costa apenas era algo más que un buen lugar para localizar un “Polo industrial” o un “Centro Turístico de Interés Nacional”, un puerto o un desarrollo urbanístico. Y rara vez se tenían en cuenta otras opiniones que no fueran las de los agentes sociales e institucionales directamente implicados en la inversión, o en las facilidades que la actividad necesitaba en el lugar donde se iba a desarrollar.

Por otra parte, suele ser usual que la sensibilidad política sobre un tema vaya asociado a la conciencia social sobre esa misma cuestión. En nuestro país la conciencia pública sobre la conservación del espacio y los recursos costeros ha crecido de forma considerable; sobre todo en la última década. Pero todavía puede decirse que es débil. En consecuencia, es lógico pensar que la política costera sea una cuestión que todavía necesita algún tiempo para madurar y consolidarse.

La política costera predemocrática destacó por su ausencia. Las palabras de un antiguo Director General de Costas (Osorio, 1990) eran aún más contundentes cuando vinculaban *la ausencia histórica de una política costera* con el *expolio y degradación de aquellos espacios públicos constituidos por el DPMT*. Prueba de la afirmación anterior era, por ejemplo, el reducido presupuesto que manejaba la entonces Dirección General de Puertos y Costas del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

Una segunda etapa, de gran efervescencia política en las tres escalas de la Administración, transcurre a partir de los años ochenta. La democracia se consolida y el Estado trabaja muy firmemente en las competencias que le atribuye la Constitución; sobre todo en la gestión del Dominio Público Marítimo Terrestre. De ese esfuerzo surgirá la actual Ley de Costas. También la escala intermedia o regional (Comunidades Autónomas) reclama con fuerza sus responsabilidades públicas. En esta década se hacen muy presentes los planteamientos de gestión integrada. Se expresan claramente en las intenciones del Estado y de las regiones, en gran medida debido a los nuevos aires que recorren Europa.

Muchos proyectos políticos de cambio se inician a lo largo de este período: en relación con los espacios naturales protegidos, las infraestructuras, las obras de ingeniería costera, el urbanismo... Pero la realidad se impone. A pesar de sus buenas intenciones, la clase política no es capaz de coordinar todas las iniciativas que inciden en la gestión del litoral. El resultado es fácil de imaginar: no existió integración de las políticas sectoriales (Olmos, 1990).

El tercer período corresponde cronológicamente con el final de los ochenta y la década de los noventa. Al principio de este período parecía que se preparaba un cambio estructural en la

planificación y gestión del litoral. Los Gobiernos del Estado y de varias Comunidades Autónomas emprendieron iniciativas muy interesantes. De hecho la política del Estado, por ejemplo, desarrolló tres líneas estratégicas innovadoras: reforzó los servicios administrativos centrales y periféricos, incrementó de forma notable el capítulo presupuestario y fortaleció la cobertura legal de la gestión (la Ley de Costas de 1988 es, de nuevo, un referente imprescindible). También el poder regional inició políticas específicas para la gestión integrada del litoral que abandonó pocos años más tarde. En Andalucía, por ejemplo, se aprobaron en 1990 las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía, pero la política de los diferentes gobiernos regionales de los años noventa nunca tomaron demasiado en serio este instrumento de gestión.

Desgraciadamente el interés político por una mejor administración del espacio y de los recursos litorales fue decayendo a medida que avanzaba la última década del siglo XX. Es probable que las grandes inversiones en proyectos inmobiliarios (vinculados al turismo), y en infraestructuras productivas (viarias, ferroviarias...), o de ingeniería costera también ligados al turismo (regeneración de playas, paseos marítimos...), desviarán la atención de políticos, técnicos y población en general. Nuestra opinión es que, en la actualidad, la política sobre la gestión costera en España pasa por un período de estancamiento. En otras palabras, no es un asunto de especial interés o prioritario.

Por otra parte, tampoco debe resultar fácil adaptarse a un escenario en el que conviven tres poderes que a veces no tienen definidas de manera precisa sus competencias y responsabilidades. No olvidemos que el Tribunal Constitucional y el Supremo todavía tienen un destacado papel en la vida política española. Después de la aprobación de la Ley de Costas de 1988 en el Parlamento Nacional, la mayoría de las Comunidades Autónomas la recurrieron al alto tribunal. Interpretaron que sus competencias sobre ordenación del litoral fueron invadidas por el Estado. Eso también tiene otra lectura: falta madurez en nuestro sistema democrático para las relaciones interinstitucionales.

Nos surgen grandes dudas sobre el significado de estos últimos veinticinco años en relación con la idea que la clase política tiene sobre la planificación y gestión de las áreas litorales. En algunos aspectos ha existido un avance evidente; en otros no tanto. Por ejemplo, la decidida defensa de los bienes de dominio público contrasta con una política de Estado muy vinculada a la regeneración de playas, construcción de paseos marítimos, obras de ingeniería costera, etc.

El avance hacia una concepción moderna de política integrada es, a nuestro juicio, desesperadamente lento. A veces esa lentitud se traduce en pérdida irreversible de algunos recursos litorales. Muy poco a poco la gestión del litoral empieza a entenderse de otra forma. Más vinculada a los recursos naturales y culturales, al medio ambiente en general, incluido el marino y el terrestre, al entendimiento de las tres escalas básicas de la Administración, a la búsqueda del consenso, abierta a la participación pública...

Pero todavía la política costera del Estado, igual que la de muchas Comunidades Autónomas, está instalada en una especie de fase de transición, de cambio. Una etapa en la que se observa la dialéctica entre las fórmulas tradicionales de gestión y la innovaciones que anticipan cambios. Un ejemplo: por un lado, la Dirección General de Costas se inscribe, desde 1996, en

el organigrama del Ministerio de Medio Ambiente y no (por primera vez) en el del Ministerio encargado de la construcción de las obras públicas (Fomento). Pero por otro, resulta paradójico que el Consejo de Ministros del Gobierno que finalizó su mandato en 2000 no aprobara el Plan Nacional de Actuaciones en la Costa (2000-2006). En dicho Plan ya se observa un tipo de política más cercana a la concepción ambientalista de la gestión y, por tanto, algo más alejada de la estricta ingeniería costera.

Un segundo ejemplo: el propio Director General de Costas del primer Gobierno conservador (Marín, 1997) manifiesta, de forma explícita, que una de sus prioridades políticas será la búsqueda del acuerdo con las Administraciones Regionales; al final de la misma legislatura apenas se firmaron dos o tres acuerdos con algunas Comunidades Autónomas.

Lo visto en el Diario de Sesiones del Parlamento Nacional corrobora nuestro anterior comentario. A finales de 1997 se realizó un pregunta parlamentaria al Gobierno de España en relación a sus intenciones de preparar *algún plan especial para la protección medioambiental de las costas españolas*. La respuesta fue negativa. No obstante, el Gobierno conservador dejó clara su visión de la gestión costera: afirmó que su política estaría más cercana a la protección ambiental que a la construcción de equipamientos e infraestructuras.

Incluso en esa misma ocasión el representante ministerial expuso ante la Cámara las dos líneas estratégicas principales de su política costera:

- *Adecuación de los proyectos de actuaciones a criterios ambientales con predominio de su respeto con la naturaleza frente a la concepción antes imperante de obra pública, por encima de cualquier otra consideración.*
- *Recuperación del Dominio Público Marítimo Terrestre.*

Los instrumentos mencionados para desarrollar las líneas estratégicas de la política nacional eran los siguientes:

- *Avanzar en la realización de los deslindes con el fin de tener toda la costa deslindada en un plazo de cuatro años, sin perjuicio de las revisiones de los deslindes antiguos.*
- *Incorporación de terrenos desafectados de Patrimonio del Estado al DPMT.*
- *Limitación del otorgamiento de concesiones sobre el DPMT a aquellas actividades que por su naturaleza no puedan tener otra ubicación.*
- *Caducar concesiones en desuso o que no se ajusten a la Ley de Costas.*
- *Expropiaciones de terrenos colindantes o de derechos concesionales necesarios para la protección o uso del DPMT.*
- *Informar todos los planes y normas de urbanismo de los municipio costeros para adecuarlos a los postulados de la Ley de Costas.*

Lamentablemente dicha propuesta política no dejó de ser una declaración de buenas intenciones. En nuestra opinión, lo ejecutado en la etapa de gestión del partido conservador (1996-1999) es, en gran parte aunque no del todo, continuación de las políticas de ingeniería costera precedentes. La política actual del Estado puede observarse también en el destino de las inversiones realizadas. Aunque tal cuestión será tratada con detalle en páginas sucesivas se avanzan algunos datos de interés: entre 1996 y 1999 más de la mitad de las inversiones se

dirigieron a construir paseos marítimos o a realimentar playas urbanas, eso sin contar con las actuaciones de carácter urgente que fueron destinadas a estos menesteres. De todas formas esta cantidad es inferior a la empleada durante la etapa socialista en idéntico cometido.

Resulta muy significativo, por ejemplo, el hecho de que las inversiones en las costas españolas dependan en gran medida de la concesión de Fondos de Cohesión. En el año 2000, por ejemplo, la UE financió el 85% de proyectos por valor de 3.360 MP. Será interesante conocer hasta qué punto muchos proyectos de recuperación ambiental siguen financiándose exclusivamente con presupuestos nacionales, una vez se haga más difícil acceder a los fondos estructurales con la ampliación de la UE por el Este de Europa.

De igual modo la paradoja se encuentra instalada en la política litoral de muchas Comunidades Autónomas y entes locales. Parece que hubiera un doble discurso político. Por un lado, se reconoce el valor del patrimonio litoral y las presiones que aquí se registran. Pero por otro: no se contiene el proceso urbanizador, no se ordena el espacio litoral en profundidad, ni tampoco se implantan esquemas de planificación urbanística supramunicipal. Las iniciativas de gestión integrada, desarrolladas de forma específica para el litoral, son tan escasas como poco exitosas.

En Andalucía durante los años noventa no ha habido en realidad política definida y eficaz para la protección del litoral. Ello a pesar de haberse aprobado la Directrices Regionales para el Litoral Andaluz. Pero fue difícil resistirse a los beneficios inmediatos que reportaban las actividades del turismo y del ocio. Recuérdese que durante la pasada década estas actividades económicas crecieron a un ritmo cercano al 10% anual (número de turistas, ingresos, pernoctaciones...). Con cifras así es fácil caer en la tentación de los resultados a corto y medio plazo. Las consecuencias son evidentes. Durante la década anterior se han producido enormes presiones y múltiples agresiones al espacio litoral andaluz y a sus recursos.

El ejemplo más evidente se encuentra en el ritmo de urbanización, legal e ilegal, de la franja costera. Y es que la escasa popularidad que se hubiera obtenido con una línea de actuación tendente a frenar este fenómeno explica, pero no justifica, el hecho de que no haya existido voluntad política de intervenir en el litoral de forma decidida desde la Junta de Andalucía y los Ayuntamientos. Parece que la actual política de la Comunidad Autónoma empieza a cambiar al respecto. Sobre todo desde la Consejería de Medio Ambiente. Algunas actuaciones vinculadas a nuevos espacios costeros protegidos, a la lucha contra la construcción ilegal en la Zona de Servidumbre de Protección, a la apertura de una línea de trabajo específica para la zonas costera, etc. avalan tal hipótesis.

La política municipal tampoco escapa a esa contradicción entre los hechos y las palabras: mientras, por un lado, realza el valor “incalculable e incomparable” de sus tramos costeros, por otro, se están vendiendo los mejores parajes litorales a la insaciable demanda urbanizadora. En ambos casos la contradicción es aún mayor pues, en una y otra escala, se repiten los argumentos del desarrollo sostenible, del legado a las generaciones futuras, del largo plazo... pero en realidad se sucumbe con demasiada frecuencia a los beneficios del corto plazo.

7.1. La política costera del Estado a través de las inversiones de la DGC

La política de costas también puede ser examinada, de forma indirecta, a través de la cuantía y destino de los recursos. La institución que mejor se adapta a un estudio de esta naturaleza es la DGC. Pero no se trata de realizar un análisis exhaustivo de las inversiones que la DGC ha realizado en los últimos años. Este cometido queda reservado a otros apartados. En cualquier caso, se reitera el hecho de un considerable aumento de las inversiones desde el final de la década de los ochenta, especialmente a partir de la aprobación de la actual Ley de Costas. Lo que se pretende ahora es contrastar dos períodos de tiempo, relativamente bien definidos, en los que en teoría se podrían observar dos políticas de gestión diferentes: parte del período de gobierno socialista (1987-1995) y el perteneciente a la primera legislatura del partido conservador (1996-1999). La fecha de 1987 viene impuesta por la fiabilidad y detalle de los datos disponibles.

Sobre la fuente, formato, soporte, organización y tratamiento de la información nos remitimos a las explicaciones detalladas que pueden encontrarse en el apartado 3.9. Aquí se exponen con cierta minuciosidad los aspectos económicos y financieros de la gestión costera del Estado. De ahí se obtienen las primeras cifras: la inversión en las dos etapas ha sido de 98.791 y 54.008 MP respectivamente. Tales cantidades implican unas inversiones medias anuales en torno a los 11.000 MP y 13.500 MP para el primer y segundo período. No puede decirse, por tanto, que los gobiernos socialistas y conservadores se hayan diferenciado excesivamente en la cantidad de recursos destinados a la gestión y tutela del DPMT.

Lo anterior ha transcurrido en un proceso marcado por el incremento continuado, aunque no sin algunas oscilaciones, de los fondos adscritos a la mejora de nuestras costas. De los cuatro o cinco mil MP de finales de los ochenta se ha pasado a una cantidad tres veces superior al concluir los noventa. Es decir, ha habido una voluntad evidente y compartida de aumentar los recursos financieros, aunque no en la cuantía necesaria.

Pero las diferencias de la política costera sí se han dejado traslucir en el tipo de inversión realizada. Durante el período socialista se dedicó el 80% del dinero a actuaciones contra la erosión (regeneración de playas, 53%), y equipamientos vinculados a ámbitos urbanos (paseos marítimos, 27%). Por el contrario, durante el cuatrienio conservador el primer rubro se redujo a menos de la mitad, aumentando algo el segundo (23 y 32% respectivamente). Es posible que el esfuerzo realizado hasta la mitad de los noventa en la mejora de nuestras playas, haya facilitado un respiro a las arcas del Estado, pudiendo dirigir éste su atención hacia otros ámbitos de actuación. Pero también puede responder a una concepción distinta de las funciones del Estado en la gestión costera. Nos inclinamos más por el mensaje político de lo segundo que por lo circunstancial, desde el punto de vista técnico, de lo primero.

Por otra parte, la cuantía de las actuaciones en respuesta a emergencias se multiplicaron por más de 20 entre 1987 y 1999. Dicha partida pasó de 67 MP a casi 1.600 MP respectivamente. Las cuentas del ejercicio 2000 confirman una tendencia que incluso se acelera de forma vertiginosa: más de 3.143 MP fueron adjudicados como obras de emergencia. Ello plantea ciertas dudas acerca de la idoneidad de este procedimiento administrativo para gestionar la inversión; probablemente derivado de las excesivas cautelas que impuso la reforma de la Ley de Contratos del Estado (cuando supera más de 5 millones el proceso es largo y complejo y

se abrevia a través de la fórmula de emergencia). Como es lógico suponer muchas de las obras de emergencia son, en realidad, construcción de paseos marítimos y regeneraciones de playas. Estas no siempre responden, en sentido estricto, a una necesidad imperiosa de recortar plazos de tiempo al proceso administrativo.

Como positivo de este segundo período (1996-1999), destaca una política presupuestaria más equilibrada en cuanto a la dotación de las diferentes partidas de inversión y un incremento sustancial de los fondos orientados al patrimonio costero, y a la recuperación del DPMT. Ninguno de los dos períodos de gestión ha contemplado de manera suficiente la definición del DPMT, la formación técnica o la concienciación pública (Figura 23).

Durante muchos años las fachadas costeras sur y mediterránea fueron las más beneficiadas por la política de inversión de la DGC, como correspondía a áreas de gran especialización turística balnearia, con playas amenazadas severamente por la erosión. Sin embargo, el primer mandato del partido conservador ha sesgado hacia el área norte dichos beneficios; absorbiendo casi un tercio del total de los recursos. La más perjudicada, sin lugar a dudas, ha sido Andalucía que ha perdido 7 puntos porcentuales del disponible (Figura 24). El detalle de las inversiones por grandes áreas costeras, Comunidades Autónomas y provincias matizan las afirmaciones generales del párrafo anterior (Figuras 25 a 28 y Anexos I a XVII). Conviene observar la drástica evolución en la tipología de inversiones en Andalucía (Figura 29).

En las provincias andaluzas (Anexos XVIII a XXIII), pueden observarse de forma muy acentuada los cambios comentados en el conjunto nacional. Así, en Huelva se pasa de invertir el 69% en la lucha contra la erosión a sólo el 9, del 1% en el patrimonio costero al 31%, de casi nada en actuaciones de respuestas a emergencias al 41%. Cádiz, por su parte, refleja un mayor interés en la conservación del patrimonio costero (del 14 al 47%), pero también constata la nueva fórmula de gestión a partir de obras de emergencia (de menos del 1 al 20%), la pérdida sustancial del peso de los equipamientos urbanos (del 36 al 13%), y el tratamiento contra la erosión (del 34 al 7%).

En Málaga la política costera ha dado un giro radical. En el período socialista más de las tres cuartas partes de los recursos asignados a la provincia se dedicaban a la regeneración de playas. Durante el período de gestión del partido conservador la construcción de paseos marítimos absorbe más de la mitad y otra cuarta parte se invierte a través del sistema de “respuesta a emergencias”.

En Granada y Almería se repiten algunas de las pautas de decisión política que se han observado en España y en otras provincias de Andalucía: disminución sustancial de los fondos destinados al tratamiento de la erosión, aumento de los que financiarán los equipamientos urbanos, incremento notable de la partida destinada a actuaciones en respuesta a emergencias...

Ha habido, por tanto, diferencias sustanciales entre los dos modelos de gestión costera. No tanto en la cuantía de las inversiones, como en el destino de las mismas. Nuestra opinión al respecto es que la última etapa ha comenzado a perfilar un organismo más cercano al patrimonio y a los problemas ambientales de la costa. Como corresponde a la nueva andadura de un Ministerio de Medio Ambiente, y a la financiación predeterminada de ciertos fondos

Europeos²¹. De esta manera la política de costas empieza a no estar al servicio casi exclusivo de las infraestructuras y equipamientos turísticos, como ha ocurrido durante muchos años. Considerables cantidades de dinero dirigidas al patrimonio natural y cultural, o a demoliciones y expropiaciones para la recuperación del DPMT, por ejemplo, avalan tal aseveración.

No obstante lo anterior, existen aspectos poco claros de esta segunda etapa que a pesar de todo puede calificarse, en términos generales, de positiva. Uno de ellos es, evidentemente, el hecho de que por vía de urgencia se gestione más del 12% de las inversiones en el ámbito nacional (llegando al 36% del valor y al 25% del número de las obras adjudicadas en 2000). De todas formas, no parece muy adecuado que el Ministerio de Medio Ambiente siga financiando equipamientos urbanos, de naturaleza más productiva que ambiental, y que bien podrían corresponder a otros Ministerios o Administraciones Públicas.

Desde el punto de vista histórico, resulta evidente que se asiste a un proceso de cambio en la manera de entender la función de la DGC. En cualquier caso, parece que dicho proceso es lento. La nueva política de costas empieza a perfilarse con un sesgo más ambientalista, pero aún está bastante lejos de ser identificada como integrada. Por otra parte, lo mínimo que se debe exigir a los representantes políticos es que manifiesten, de forma explícita, sus intenciones políticas en relación con la gestión costera, sus criterios para la asignación de fondos... Y es que el camino emprendido por el partido conservador al respecto que, hasta el momento, no es partidario siquiera de la aprobación de un mínimo marco de planificación ni de la creación de órganos colegiados para la toma de decisiones, dista mucho de conducir hacia un modelo no sólo más integrado de gestión, sino incluso transparente.

²¹ Aunque sobre esto último cabe adelantar que bastantes proyectos realizados en los últimos años camuflan, bajo un título de corte ambientalista, una actuación de ingeniería costera (regeneración de playas y construcción de paseos marítimos especialmente). Otros comentarios al respecto pueden encontrarse en el apartado que estudia de forma detallada las inversiones de la DGC.

CAPÍTULO VIII. ESTRUCTURA NORMATIVA DE LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS COSTERAS (LAS REGLAS)

Los cuadros 22 y 23 muestran una estructura normativa que se caracteriza, primero, por la inexistencia de una ley diseñada de forma específica para la gestión costera (del tipo de la de EEUU, por ejemplo). En segundo lugar, lo más parecido a una ley de gestión costera es la denominada Ley 22/1988 de Costas. Pero también es necesario advertir que dicha ley está pensada, especialmente, para la gestión del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) y no para el área litoral en sentido amplio (Montoya, 1995; Barragán, 1997b y 2002b).

En los artículos 1 y 2 de la Ley se expresa de forma clara su objeto y finalidad:

Artículo 1

La presente Ley tiene por objeto la determinación, protección, utilización y policía del DPMT, y especialmente la ribera del mar.

Artículo 2

La actuación administrativa sobre el DPMT perseguirá los siguientes fines:

- a) Determinar el DPMT, y asegurar su integridad y adecuada conservación, adoptando, en su caso, las medidas de protección y restauración necesarias.*
- b) Garantizar el uso público del mar, de su ribera y del resto del DPMT, sin más excepciones que las derivadas de razones de interés público debidamente justificadas.*
- c) Regular la utilización racional de estos bienes en términos acordes con su naturaleza, sus fines y con el respeto al paisaje, al medio ambiente y al patrimonio histórico.*
- d) Conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas y de la ribera del mar.*

Y es que el DPMT estatal incluye (artículo 3) las ribera del mar y de las rías, el mar territorial y las aguas interiores, con su lecho y subsuelo, y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental. Pero en esta etapa histórica de la gestión costera española la labor se centra, como ya recomienda el mismo texto legal, en la ribera del mar. En cualquier caso, dicha tarea no es ni mucho menos fácil pues en este ámbito geográfico se concentran las mayores presiones de la actividad humana.

De todas formas, la Ley 22/88 de Costas debe considerarse un auténtico hito en la gestión costera española. Entre otras razones porque supone la corrección de una serie de errores históricos (Jiménez de Cisneros, 1995); especialmente al definir y detallar de manera mucho más precisa que la Ley de Costas de 1969, cuáles son los bienes de DPMT (Osorio, 1990). Y no puede decirse que fuera fácil su aprobación a pesar de la mayoría absoluta del entonces partido socialista. Según Comes (1988), desde que el Consejo de Ministros aprobó la propuesta de la Ley de Costas en 1987, hasta que aparece en el Boletín Oficial del Estado al año siguiente, se presentaron más de 700 enmiendas en el Congreso y 400 en el Senado.

La mencionada ley es de una gran trascendencia para todo el sistema de gestión de las áreas litorales españolas. Cuatro poderosas razones avalan esta afirmación. La primera porque

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 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 metros ampliables hasta 20 m.), servidumbre de protección (100 metros ampliables hasta 200 m.) y zona de influencia en suelos no urbanos (500 m.)²². 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.

Cuadro 22. Estructura normativa vigente para la planificación y gestión de las áreas litorales en España (Administración General del Estado)

Recurso o actividad regulada	Referencias o instrumentos normativos
Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT)	- Ley 22/1988 de 28 de julio, de Costas - Real Decreto 1471/1989 de 1 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley 22/88 de Costas
Recursos pesqueros marítimos	- Ley 3/2001 de 26 de marzo de Pesca Marítima del Estado
Actividades e instalaciones marítimas y portuarias del Estado, Dominio Público Portuario Estatal (DPPE)	- Ley 27/1992 de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Ley 62/1997 de 26 de diciembre, de modificación de la Ley 27/1992
Dominio Público Hidráulico (DPH)	- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del DPH - Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica
Espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestre	- Ley 4/1989 de 27 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre - Ley 41/1997 de 5 de noviembre de modificación de la Ley 4/1989 - Real Decreto 1803/1999 de 26 de noviembre por el que se aprueba el Plan Director de Parques Nacionales
Usos del suelo, planeamiento urbanístico	- Real Decreto 1.346/1976, de 9 de abril y Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana (articulado vigente) - Real Decreto 2.159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana - Ley 6/1998 de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones

²² En el borrador inicial la Zona de Influencia se establecía a 1000 metros pero la oposición consiguió rebajarla a 500 metros.

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... Pero es que incluso la práctica de la gestión 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 bióticos para deslindar el DPMT.

Otro aspecto destacado que es preciso mencionar se refiere al hecho de que la normativa sectorial que afecta a las áreas litorales es muy abundante. Dicha normativa atribuye a las escalas de gestión nacional y regional la mayoría de las responsabilidades. Además de la Ley de Puertos, la de Aguas, la de Espacios Naturales Protegidos, la de Pesca Marítima y la del Suelo, el Estado regula otras funciones públicas de gran interés para la gestión de las áreas litorales. Así, por ejemplo, la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas (modificada en 1999), contempla varias posibilidades de relación (coordinación, cooperación, planes y programas conjuntos, convenios...), entre las diferentes administraciones públicas.

En teoría la Administración Pública tendría en esta Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas instrumentos adecuados para trabajar de manera conjunta y coordinada en las áreas litorales. Además de los señalados, las denominadas Conferencias Sectoriales (artículo 5º de la citada ley), pueden crear órganos específicos para la cooperación entre la Administración del Estado y las diferentes Comunidades Autónomas. Como se afirma en el párrafo 1 de ese mismo artículo quinto, dicha cooperación puede afectar al ámbito general o al sectorial *en aquellas materias en las que exista interrelación competencial, y con funciones de coordinación o cooperación según los casos.*

La última norma aprobada por el Parlamento español es la que regula la Pesca Marítima (Ley 3/2001, de 26 de marzo). Al menos ahora, y aunque sea desde una perspectiva estrictamente sectorial, la gestión del medio marino es contemplado de forma específica. La definición de instrumentos de naturaleza espacial (Zonas de Protección Pesquera), la creación o redefinición de instrumentos de gestión (autorizaciones, censos, planes de pesca...), la creación de nuevas medidas de control y órganos colegiados, la visión del espectro completo de las actividades ligadas a la pesca (extracción, comercialización, transformación, investigación...), etc. perfilan a esta ley como una moderna herramienta para la gestión de importantes recursos marinos. En cualquier caso, gran parte de la eficacia de dicha ley nacional sigue residiendo en la capacidad de coordinación y cooperación de la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.

También el Real Decreto 1302/1986, de Evaluación de Impacto Ambiental, que constituyó la adaptación española a la Directiva 85/337 europea, es una referencia legislativa muy importante para las actividades humanas en las áreas litorales. Más trascendente aún es este Real Decreto cuando se observa la última modificación hecha a través del RD 9/2000. En efecto, entre los criterios de selección de los proyectos del Anexo II se contempla la

ubicación de los mismos. Las “Zonas Costeras” son citadas de forma explícita en el apartado 2.c.2^a, como áreas geográficas de sensibilidad ambiental y, por tanto, es preciso prestar especial atención a la capacidad de carga del medio natural. El problema, claro está, consiste en que la norma no define ni orienta sobre lo que debe entenderse por “Zona Costera”.

Otras referencias normativas de la Administración General del Estado son: Ley 38/1995, sobre el Derecho de acceso a la información 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 Líneas de Base Recta; Ley 10/1977, sobre Mar Territorial, etc.

También los parlamentos o Gobiernos de las Comunidades Autónomas han aprobado, o están a punto de hacerlo, una base normativa específica de gran trascendencia para las áreas litorales regionales. Asturias (Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo, 1995; Cuartas, 1991; Cullíá, 1998), Andalucía (Acosta, 1998), el País Vasco (Villalobos, 1998) o Valencia son algunos de los casos que pueden citarse. En las regiones archipelágicas como Baleares, las Directrices de Ordenación del Territorio (Direcció General d’Ordenació del Territori y Medi Ambient, 1996), constituyen una referencia imprescindible ya que se puede considerar a todas las islas como “áreas litorales”.

En Andalucía, por ejemplo, cabe mencionar, para la gestión del litoral, el Decreto 118/1990 en el que se aprueban las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía (CETU, 1990). A pesar de ser un instrumento legal con grandes posibilidades para la ordenación integrada, pues contempla los tres ámbitos geográficos del litoral, el propio ejecutivo y la Administración Regional las ha ignorado (Defensor del Pueblo Andaluz, 1995).

Este instrumento normativo consta de 49 artículos divididos en tres grandes grupos: disposiciones generales, disposiciones particulares por unidades territoriales y disposiciones finales. Las primeras hacen referencia a grandes áreas de actuación: coordinación administrativa, 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 Actuación²³, Directrices²⁴, Recomendaciones²⁵ y Medidas²⁶.

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

²³ Se identifican con los principios y metas que deben regir en la gestión.

²⁴ 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.

²⁵ Determinaciones con menor grado de vinculación y eficacia.

²⁶ Determinaciones más concretas.

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 preludeo jurídico completa un contexto nada favorable para una gestión integrada. No debe olvidarse que la boyante coyuntura económica que auspició, poco tiempo después, una especie de “euforia turística”, tampoco ayudó, precisamente, a una decidida acción política. En consecuencia, la eficacia de las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía estuvieron negativamente condicionadas, desde el principio, por un defecto de naturaleza jurídica y por un dinámico contexto económico.

Pero lo más incomprensible, a nuestro juicio, es que hasta la fecha de hoy no ha habido, que se conozca, ninguna iniciativa política para remediar tamaño 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 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, con *dar una copia a quien la pida*.

Si eso ocurrió con la legislación específica para la gestión del espacio litoral y sus recursos, no debe esperarse nada extraordinario de la sectorial. Instrumentos normativos no faltan. Entre las leyes sectoriales es preciso mencionar las siguientes: la de Patrimonio Histórico, Espacios Naturales Protegidos, Aguas Litorales, Puertos Deportivos, Turismo, etc. A pesar de toda la normativa existente en esta región tampoco ha sido posible consolidar un modelo integrado de gestión del litoral (Barragán, 1993). De todas formas no existe ningún instrumento normativo específico para la gestión costera propiamente dicha.

Hemos dejado para el final la mención de la Ley de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Resulta evidente que ésta no puede ser catalogada como ley sectorial. Pero tampoco es, en sentido estricto, el instrumento más adecuado para la gestión integrada de las zonas costeras 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 la de Espacios Naturales Protegidos, una de las

que más y mejor pueden influir en una hipotética gestión integrada de las áreas litorales. No debe olvidarse que crea uno de los principales instrumentos para escalas supralocales: el Plan Subregional de Ordenación del Territorio.

Cuadro 23. Estructura normativa vigente para la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Recurso o actividad regulada	Referencia o instrumentos normativos
Territorio, usos del suelo	- Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía - Decreto 77/1994, de 5 de abril, sobre competencias de la Junta de Andalucía en materia de OT y Urbanismo - Decreto 118/1990, de 17 de abril, Directrices Regionales del Litoral de Andalucía
Turismo	- Ley 12/1999, de 15 de diciembre, del Turismo
Recursos y bienes culturales	- Ley 1/1991, de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía (PHA) - Decreto 4/1993, de 26 de enero, Reglamento de Organización Administrativa del PHA
Espacios naturales protegidos (ENP)	- Ley 2/1989, de 18 de julio, Inventario de ENP de Andalucía - Ley 2/1995, de 1 de junio, sobre modificación de la Ley 2/1989, Juntas Rectoras de los Parques Naturales
Aguas litorales	- Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental - Decreto 14/1996, de 16 de enero, Reglamento de la Calidad de Aguas Litorales
Puertos deportivos	- Ley 8/1988, de 2 de noviembre, de Puertos Deportivos de Andalucía
Usos en ZSP, Vertidos al DPMT	-Decreto 334/1994 para autorizaciones de usos y actividades en Zona de Servidumbre de Protección, y vertidos al DPMT
Pesca Marítima, Marisqueo, Acuicultura Marina	-Ley 1/2002 de Ordenación, Fomento y Control de la Pesca Marítima, el Marisqueo y la Acuicultura Marina

Una última reflexión al respecto sugiere la conveniencia de armonizar la coexistencia de varios instrumentos legales con incidencia en el litoral andaluz: las Directrices Regionales del Litoral, la Ley de Ordenación del Territorio y Urbanismo, y la de Espacios Naturales Protegidos.

Como era de esperar tampoco hay en el ordenamiento jurídico español normativa específica para la PGIAL en la escala local. Y no olvidemos que en algunas normativas, sobre todo en el continente americano, se contempla la posibilidad del Plan Municipal de Gestión Costera. En general, nuestras normas municipales y ordenanzas están muy vinculadas a ciertos servicios urbanos como el control de la contaminación acústica, gestión de residuos sólidos, abastecimiento y saneamiento del agua, etc. Pero la gestión integrada tiene en la escala local un interlocutor ineludible. Entre otras razones porque además de las competencias que la Ley de Régimen Local les 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 anteriormente expuesto, puede concluirse que en España, igual que ocurre en la mayoría de países de Europa (Bridge, 2001), no existe legislación para la gestión integrada de las zonas costeras. Nuestro modelo legislativo todavía bebe en las fuentes del Derecho Romano (lo demuestra la Ley 22/88 de Costas en relación con el DPMT). A pesar de que ello responde a nuestras raíces culturales, no resulta contradictorio incorporar

instrumentos legales propios del moderno “management” (como sucede en USA, en varios estados australianos, etc.); sobre todo por su sencillez, capacidad de adaptarse a nuestra estructura administrativa y competencial y a diferentes realidades físico-naturales, por su carácter voluntario, etc.

CAPÍTULO IX. REPARTO DE COMPETENCIAS; GESTIÓN FRAGMENTADA (LAS RESPONSABILIDADES)

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 24. Principales competencias de la Administración General del Estado en las áreas litorales

Recurso o actividad regulada	Objeto
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 e instalaciones marítimas y portuarias del Estado, 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

Las áreas litorales, como espacio geográfico donde convergen multitud de usos públicos y actividades económicas, se encuentran directamente afectadas por esa distribución de competencias. El Estado y las Comunidades Autónomas, o dicho de otro modo las escalas nacional y regional, se reservan buena parte de las funciones públicas de cierta relevancia que pueden encontrarse en el litoral (Pérez, 1991). El poder local es el que menos competencias tiene asignadas de forma directa por mandato constitucional²⁷. Los Estatutos de Autonomía de los diferentes entes regionales recogen las posibilidades que la Constitución les concede; es el resultado del proceso de descentralización del Estado al que se aludía en la Primera Parte.

La Administración del Estado tiene una serie de importantes competencias en el espacio litoral. 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

²⁷ En muy pocos países del mundo la Administración Local tiene competencias importantes sobre gestión costera, si exceptuamos los usos del suelo y la depuración de aguas residuales.

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 comentarse algunos aspectos de interés acerca de las competencias del Estado. Las responsabilidades que se han detallado en el párrafo anterior justifican dicho interés para las áreas litorales. 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 harán algunos comentarios acerca de las competencias de la Dirección General de Costas.

Por no remontarnos a un tiempo excesivamente lejano, en 1992 el gobierno socialista, a través del Real Decreto 599/1992, de 5 de junio, modificaba la estructura orgánica de la DGC. En aquel momento las competencias se establecían de una forma muy precisa:

- 1. La determinación del DPMT mediante el procedimiento de deslinde, así como la adopción de las medidas necesarias para asegurar su integridad y adecuada conservación.*
- 2. La gestión y tutela del DPMT, así como su policía y la de las servidumbres legales de su competencia.*
- 3. La 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 creación, regeneración y recuperación de playas.*
- 4. En general, el ejercicio de las restantes competencias que atribuye al Departamento la normativa vigente en materia de costas.*

Como puede observarse la concepción que el legislador tiene de una administración costera sigue muy vinculada al DPMT, como corresponde al espíritu de la Ley 22/88 de Costas; que había sido aprobada muy pocos años antes. Pero este decreto también trasluce el interés muy especial del Gobierno Central por una de las unidades ambientales costeras que más atención recibiría durante los años siguientes en forma de inversiones: las playas. Además, el texto comentado aseguraba la continuación de una gestión muy vinculada a las obras de ingeniería costera. En cualquier caso, no puede olvidarse que todavía la DGC se encuadraba dentro del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Pero el texto legal más interesante de los últimos años, en cuanto a competencias se refiere, es el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente; creado por el primer gobierno conservador tras ganar las elecciones generales de 1996. Este Real Decreto reproduce de manera íntegra los tres primeros apartados del anterior, pero además añade otros no exentos de interés. Por ejemplo, el que aparece en el apartado e):

El impulso y coordinación de planes y programas para la protección ambiental y del medio marino y de los ecosistemas costeros, así como el seguimiento ambiental de las actividades realizadas mar adentro, en particular, en las instalaciones para las explotaciones de hidrocarburos, la construcción de arrecifes artificiales y las extracciones de áridos, en

colaboración con otros órganos directivos del Departamento y otros Departamentos Ministeriales y Administraciones Públicas competentes.

Cuadro 25. Funciones de interés para las áreas litorales de otros organismos inscritos en el Ministerio de Medio Ambiente

Departamento del Ministerio de Medio Ambiente	Funciones
Secretaría de Estado de Agua y Costas	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de normativa en materia de aguas y costas y su aplicación. - Coordinación y acción concertada con las CCAA en el ámbito de la política de saneamiento y depuración de aguas - Protección, gestión y administración de los bienes de DPMT y Dominio Público Hidráulico - Integración de las consideraciones territoriales en las actuaciones objeto de su competencia, garantizando su compatibilidad con otros instrumentos de ordenación - Planificación y programación de las inversiones en materia de aguas y costas, en coordinación con el resto de Administraciones.
Dirección General de Costas	<ul style="list-style-type: none"> - 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 y tutela del DPMT, así como su policía y la de las servidumbres legales de su competencia. - La 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 creación, regeneración y recuperación de playas. - En general, el ejercicio de las restantes competencias que atribuye al Departamento la normativa vigente en materia de costas. - El impulso y coordinación de planes y programas para la protección ambiental y del medio marino y de los ecosistemas costeros, así como el seguimiento ambiental de las actividades realizadas mar adentro, en particular, en las instalaciones para las explotaciones de hidrocarburos, la construcción de arrecifes artificiales y las extracciones de áridos, en colaboración con otros órganos directivos del Departamento y otros Departamentos Ministeriales y Administraciones Públicas competentes.
Secretaría General de Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Acciones de información, sensibilización, formación y participación pública, destinados a los sectores básicos de la población para la resolución y prevención de problemas ambientales.
Dirección General de la Conservación de la Naturaleza (DGCN)	<ul style="list-style-type: none"> - Colaboración con otros órganos directivos del Departamento, y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en la elaboración de las disposiciones generales de carácter ambiental relativas a la conservación del medio marino.
Subdirección General de Conservación de la Biodiversidad de la DGCN	<ul style="list-style-type: none"> - Formulación de directrices de ordenación de los recursos naturales y de criterios básicos para favorecer la aplicación de medidas preventivas y de conservación de los recursos genéticos, la flora, la fauna, los hábitats, los paisajes, y espacios naturales, terrestres y marinos.
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo e instrumentación de las actuaciones necesarias para la puesta en marcha de Programa 21 en coordinación con las Administraciones afectadas.
Subdirección General de Cooperación Institucional y Políticas Sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación con los diferentes Departamentos ministeriales y Administraciones Públicas competentes, y los agentes económicos y sociales, a efectos de poner en marcha el Programa 21 .

Del mismo Real Decreto se extrae otra información de gran interés en relación con las funciones de la Administración Pública del Estado. Una síntesis de la misma se encuentra en

el Cuadro 25. De aquí se desprende una importante conclusión: la intención de cumplir, con nuevas competencias vinculadas al medio marino, a la biodiversidad en general y al Programa 21, los compromisos adquiridos en foros europeos e internacionales. Todavía es pronto para ver resultados concretos, pero al menos en la normativa y en las competencias que esta distribuye se aprecian objetivos relacionados con una gestión más integrada. Posiblemente, la mayor crítica que puede hacerse a estas iniciativas es su tardía implantación. No puede olvidarse que algunos países europeos, por ejemplo, llevan casi una década de adelanto al respecto.

Entre las competencias asignadas a las Comunidades Autónomas (Cuadro 26) destacan la propia ordenación del litoral, ordenación del territorio y urbanismo, espacios naturales protegidos, puertos deportivos y pesqueros, patrimonio histórico, autorizaciones de usos y actividades en ZSP, vertidos al DPMT, y en las Aguas Interiores gestiona los vertidos, pesca, acuicultura y marisqueo. Como es lógico pensar, las responsabilidades enumeradas son tan importantes y trascendentes para la PGIAL como las que ostenta el propio Estado. En consecuencia, las competencias de estas dos Administraciones convergen en el mismo espacio físico en bastantes ocasiones.

No debe olvidarse, además, que cuando el Tribunal Constitucional se ha pronunciado sobre un conflicto de competencias, la doctrina asumida por el mismo reconoce el hecho de que el reparto de competencias no se deriva, forzosamente, de la titularidad del dominio público. Tal cuestión es de enorme trascendencia para el ámbito marino pues ello implica, por ejemplo, que las CCAA serán responsables de ordenar, planificar y gestionar los espacios naturales protegidos, también hasta el límite de las 200 millas náuticas.

Una de las competencias más importantes es, sin duda, la gestión de la Zona de Servidumbre de Protección. Lo que ocurre en los 100 primeros metros (ampliables hasta 200), que van a continuación de la poligonal que surge del deslinde del DPMT es, en bastantes ocasiones, la clave para la protección y conservación de los valores y atributos de ese mismo DPMT. Y suele ser, además, donde se concentran las presiones que provienen de los usos humanos y actividades económicas.

En general, puede decirse que la atención y el control mantenido por parte de las CCAA durante los últimos años, aunque creciente en eficacia, dista mucho de ser el que necesita la Zona de Servidumbre. Ello es debido, en parte, a la ausencia de instrumentos operativos que eliminen las posibles disfunciones en la coordinación de las actuaciones; dentro de esta misma escala administrativa y en su relación con la central y la local. La Comunidad Autónoma de Andalucía, por ejemplo, está elaborando en la actualidad una Ley del Suelo propia que, presumiblemente, prestará especial atención a la Zona de Servidumbre de Protección.

Como era de esperar, el Estado y las CCAA entran a menudo en un denominado conflicto de competencias. Evidentemente, también la gestión del DPMT fue motivo de enfrentamiento político. Después de que se aprobara en el Congreso de Diputados la Ley 22/88 de Costas, la mayoría de las CCAA²⁸ interpusieron recurso de inconstitucionalidad a este texto legal. El

²⁸ Todas las CCAA costeras excepto Andalucía, Murcia y Asturias.

Alto Tribunal dictó sentencia (149/1991, de 4 de julio), y eliminó algunos artículos que hacían referencia a las competencias del Estado en detrimento de las CCAA. Esta enseñanza insiste, de nuevo, en el hecho de que la gestión del DPMT, por parte del Estado, debe ser compatible con la ordenación del espacio litoral y otras competencias que ostentan las CCAA en ese mismo ámbito.

A lo largo de los últimos años los entes regionales han asumido un gran número de funciones. Pero en muy pocos casos han demostrado conciencia de la singularidad del espacio litoral como ámbito donde se concentran usos, actividades, competencias, administraciones, etc. Lamentablemente, las competencias se han asumido de forma sectorial y fragmentada. Así, por ejemplo, la gestión de las competencias sobre espacios naturales protegidos en la costa no ha tenido la precaución de precisar y acordar con el Estado las funciones que le corresponden a cada uno.

Durante un tiempo ocurrió que cuando un ENP autonómico coincidía con el DPMT (marismas, pongamos por caso), la Ley nacional de ENP, 4/1989, concedía al Estado su gestión. Pero dicho precepto fue suprimido por la disposición derogatoria primera de la Ley 41/1997, de 5 de noviembre, que corresponde a la modificación de la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales, y de la Flora y Fauna Silvestre. De este modo, las CCAA, además de ejercer las competencias de declaración y gestión de ENP en el ámbito terrestre de su Comunidad, también la ejercen en el marítimo-terrestre y marino.

Cuadro 26. Reparto de las principales responsabilidades de gestión pública que afectan al espacio y recursos litorales

Administración General del Estado	Comunidades Autónomas (Andalucía)	Administración Local
Dominio Público (Marítimo Terrestre, Portuario, Hidráulico); Puertos comerciales; Obras públicas de interés general (ingeniería costera); Legislación básica sobre urbanismo, protección del medio ambiente, montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias; Parques Nacionales; Defensa contra la contaminación marina; Dragados; Iluminación de costas y señales marítimas; Salvamento Marítimo; Control de Buques; Defensa Nacional; Gestión de recursos hidráulicos (cuando las aguas transcurran por más de una CA); Pesca, acuicultura y vertidos (excepto en aguas interiores), Defensa del Patrimonio Cultural, Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica...	Zona de Servidumbre del DPMT; Puertos deportivos y pesqueros; Obras públicas de interés de la CA; Regulación de los instrumentos y procedimientos para la OT; Regulación de la atribución a los órganos administrativos en materia de OT y Urbanismo. Ordenación de las áreas litorales Gestión en materia de medio ambiente; Aprobar el inventario de ENP y ordenar la gestión de los recursos naturales; Sanidad e Higiene; Pesca fluvial, pesca marítima, marisqueo y acuicultura en aguas interiores, ; Montes y aprovechamientos forestales; Agricultura, ganadería y vías pecuarias; Recursos e infraestructuras hidráulicas (cuando transcurran por una sola CA); Ordenación del turismo y su promoción, protección de los recursos turísticos; Cofradías de Pescadores; Control de vertidos hasta aguas interiores; Defensa del patrimonio histórico de interés para la CA Fomento de la cultura e investigación científica...	Urbanísticas, sanidad, seguridad y limpieza de playas, depuración de aguas residuales...

Otros contenciosos entre el Estado y la Comunidad Autónoma de Andalucía por la gestión de espacios protegidos costeros y marinos, se han desarrollado en escenarios como el de Cabo de Gata, Doñana, y más recientemente en el Mar de Alborán.

La principal competencia que ostentan los entes locales, como pudo verse en el apartado anterior, se vincula a la planificación y gestión de los usos del suelo. Esta competencia es una de las más importantes ya que de ella se derivan los procesos de ocupación humana. No puede olvidarse que la creación de nuevos asentamientos, o el crecimiento de los ya existentes, constituye el principal vector de transformación y degradación de los recursos de las áreas litorales. Aunque la Comunidad Autónoma suele tener mecanismos de control sobre los instrumentos de planeamiento urbanístico más importantes, no ocurre lo mismo respecto del desarrollo y detalle de los mismos.

CAPÍTULO X. CONVERGENCIA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS EN LAS ÁREAS LITORALES (LA ADMINISTRACIÓN)

La Administración Pública responsable de la gestión de las áreas litorales y sus recursos es muy numerosa. Se reparte entre las tres escalas administrativas básicas, especialmente entre la nacional y la regional. Tal situación constituye el simple reflejo del reparto de competencias. El cuadro 27 recoge algunos organismos de cierta importancia por su capacidad de intervención e inversión.

Como administración específica destaca la Dirección General de Costas (DGC)²⁹, del Ministerio de Medio Ambiente 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.

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.

²⁹ 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.

Cuadro 27. Administración y gestión de las áreas litorales en la Administración General del Estado

Recurso o actividad regulada	Entidades de administración y gestión	Órganos colegiados y unipersonales para la toma de decisiones y asesoramiento
Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT)	Entidad Central - Dirección General de Costas (MMA)	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
	Entidad Periférica - Delegación Provincial	Órgano Periférico - Delegado Provincial
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, (MMA)	Órgano Central - Director General de Obras Hidráulicas - Presidente del CNA (MMA) - 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
	Entidad Periférica Espacios protegidos (especialmente Parque Nacional)	Órgano Periférico - Comisión Mixta de Gestión del Parque Nacional - Patronato, Presidente y Director Conservador del Parque Nacional

Igual de importante para la PGIAL son los ENP (Consejo Asesor de Medio Ambiente, Consejo Nacional de Protección de la Naturaleza, Patronatos de los Parques Nacionales...), los recursos hídricos (Consejo Nacional del Agua, Asamblea de Usuarios...), o los recursos pesqueros (Consejo Nacional Pesquero, Comité Consultivo del Sector Pesquero). Los órganos mencionados se insertan dentro del organigrama del Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura y Pesca, respectivamente.

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.

A las administraciones mencionadas anteriormente deben añadirse otras vinculadas al Ministerio de Defensa (Bases Navales de la Marina de Guerra, Astilleros Militares, Campos de Maniobras de la Infantería de Marina, Arsenales, instalaciones de la Artillería de Costa...), al Ministerio de Industria (factorías públicas de construcción naval de IZAR), etc. De forma conjunta no existe ningún órgano colegiado que se ocupe de fomentar la coordinación y coordinación sectorial.

En la mayoría de los entes regionales tampoco existe Administración específica de costas. De esta forma la gestión de los asuntos litorales pierde su carácter específico. El caso andaluz puede ser de nuevo ilustrativo: las administraciones más importantes suelen estar asociadas a la calidad de aguas litorales y espacios naturales protegidos (Consejería de Medio Ambiente); a la ordenación del territorio y urbanismo, a los puertos deportivos y pesqueros (Consejería de Obras Públicas y Transportes); a la agricultura, a la pesca, acuicultura y marisqueo en aguas interiores (Consejería de Agricultura y Pesca), al patrimonio histórico (Consejería de Cultura), etc.

Cada Consejería intenta acercar la Administración Regional al ciudadano a través de las correspondientes Delegaciones Provinciales (Cuadro 28). La estructura de órganos colegiados para la toma de decisiones y asesoramiento es compleja, y se basa en la creación de Comisiones o Consejos Provinciales. Como puede observarse, ninguno de ellos está dedicado de forma específica al tratamiento y resolución de los problemas del litoral.

En la escala local suelen darse situaciones de escasez crónica de recursos, humanos y económicos. Esta Administración suele concentrar sus esfuerzos en el cuidado de las playas, gestión de residuos sólidos, planeamiento urbanístico y depuración de aguas residuales. En relación a la gestión del espacio litoral parece interesante resaltar el papel que pueden realizar otras administraciones jurídicamente adscritas al régimen local; nos referimos a las Diputaciones Provinciales y a las Mancomunidades de Municipios. Estas administraciones, situadas entre el poder regional y el municipal, pueden contribuir a la mejora de la formación de los técnicos municipales, llevar a cabo labores de asesoramiento técnico en los municipios costeros pequeños, fomentar su agrupación con objeto de conseguir el tamaño mínimo eficiente de un servicio, etc.

Como ha podido verse en párrafos precedentes, sobre un mismo espacio o recurso litoral suele existir una considerable convergencia de la Administración Pública. Lo lógico sería, por tanto, la coordinación y cooperación de las instituciones implicadas, cualquiera que sea su escala territorial. Y tal circunstancia no suele ser la usual. El ejemplo de las marismas puede ilustrar al respecto. En este caso, la mayoría de los usos y actividades que en ellas se realizan necesitan el acuerdo positivo de las tres Administraciones Públicas: la “concesión” o la “autorización” del Estado, la “autorización” de la Comunidad Autónoma (especialmente, y como suele ocurrir, si es espacio natural protegido), y la “licencia” municipal.

Cuadro 28. Administración y gestión de las áreas litorales en la Administración Regional de Andalucía

Recurso o actividad regulada	Entidades de Administración y gestión	Órganos colegiados y unipersonales para la toma de decisiones y asesoramiento
Territorio, usos del suelo	Entidad Regional - Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT) - Dirección General de OT	Órgano Regional - Comisión de OT y Urbanismo de Andalucía - Director General de OT
	Entidad Periférica - Delegación Provincial de la COPT	Órgano Periférico - Comisión Provincial de OT y Urbanismo - Delegado Provincial
Turismo	Entidad Regional - Consejería de Turismo... - Oficina de la calidad del turismo - Escuela oficial de turismo	Órgano Regional - Consejo Andaluz del Turismo - Consejo de Coordinación Interdepartamental en materia de turismo
	Entidad Periférica - Delegación Provincial de Turismo	
Recursos y bienes culturales	Entidad Regional Consejería de Cultura Dirección General de Bienes Culturales	Órgano Regional - Consejo del PHA y Comisiones - Consejero de Cultura - Director General de Bienes Culturales - Comisión de Redacción del PGBC
	Entidad Periférica Delegación Provincial de Cultura	Órgano Periférico - Comisión Provincial del Patrimonio Histórico - Delegado Provincial de Cultura
Espacios naturales protegidos (ENP)	- Entidad Regional - Consejería de Medio Ambiente (CMA) - Dirección General de Espacios Naturales Protegidos - Dirección General de Planificación - Empresa de Gestión Medio Ambiental (EGMASA)	Órgano Regional - Consejero y Directores Generales - Director General de Espacios Naturales Protegidos - Consejo Andaluz de Medio Ambiente
	Entidad Periférica - Delegación Provincial de la CMA	Órgano Periférico - Delegado Provincial de Medio Ambiente - Consejo Provincial de Medio Ambiente
Aguas litorales	Entidad Regional - Consejería de Medio Ambiente - Dirección General de Protección Ambiental - EGMASA	- Consejero de Medio Ambiente - Director General de Protección Ambiental
	Entidad Periférica - Delegación Provincial Órgano Regional	Órgano Periférico - Delegado Provincial de Medio Ambiente - Junta de Usuarios
Puertos Deportivos	Entidad Regional - Empresa Pública Puertos de Andalucía (EPPA) de la Consejería de Obras Públicas y Transportes	Órgano Regional - Director-Gerente EPPA - Consejo de Administración EPPA
Pesca Marítima, Marisqueo y Acuicultura Marina	Entidad Regional - Consejería de Agricultura y Pesca - Varias Direcciones Generales	Órgano Regional - Consejero y Directores Generales
	Entidad Periférica - Delegación Provincial de la Consejería	Órgano Periférico - Delegado Provincial de A. y Pesca

Lo anterior implica que las tres escalas administrativas, en función de la distribución de competencias establecido, también comparten la responsabilidad de gestionar el espacio y los recursos litorales. En este ejemplo intervendría la Administración del Estado a través de la Demarcación de Costas (DGC del Ministerio de Medio Ambiente), la Comunidad Autónoma a través de la Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca, probablemente la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente o el Director Conservador del Parque Natural (en caso de los ENP), la delegación municipal que corresponda, etc.

Con este esquema administrativo la coordinación se hace entonces imprescindible. En ocasiones, los límites espaciales que separan las propias competencias administrativas son absolutamente artificiales. La pesca es otro ejemplo que puede avalar la afirmación anterior: la invisible Línea de Base Recta, que deslinda el Mar Territorial de las Aguas Interiores, también separa la responsabilidad del Estado y de la Comunidad Autónoma sobre unos recursos y unos usuarios en constante movimiento hacia un lado y otro de dicha línea (Suárez de Vivero, 1992). O el caso de muchos puertos deportivos (responsabilidad de la Comunidad Autónoma) que están situados dentro de las aguas e instalaciones portuarias de Interés General (responsabilidad del Estado).

Y es que, teniendo en cuenta el carácter extremadamente dinámico de las áreas litorales, y muy especialmente el del borde costero, lo que ocurre en un espacio influye de manera decisiva en el contiguo. La propia Ley 22/88 de Costas reconoce este principio cuando establece las denominadas Zonas de Servidumbre del DPMT. Su gestión es responsabilidad de la Comunidad Autónoma (Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en el ámbito andaluz). Mientras, el DPMT es competencia del Estado (Demarcación de Costas de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente). Pero además, el planeamiento urbanístico, competencia en lo fundamental de los entes locales, incide directamente sobre la calidad del paisaje, el medio y los recursos de la Zona de Servidumbre y del DPMT. En consecuencia, no hay otra alternativa que la coordinación y la cooperación entre las tres escalas de la Administración Pública. Y nuestra cultura política todavía no ha llegado, de forma eficaz al menos, a alcanzar un umbral mínimo al respecto.

En la actualidad puede afirmarse que en España esta coordinación y cooperación entre administraciones públicas con responsabilidades en el litoral, empieza a consolidarse después de más de una década de fricciones y desencuentros. Todavía no parece resuelto de forma definitiva el papel que deben jugar las entidades locales en la gestión integrada del litoral; a nuestro modo de ver el municipio es una escala poco aprovechada en tal sentido.

En los requisitos administrativos que cualquier iniciativa, pública o privada, conlleva es donde mejor se puede observar la complejidad de la gestión del litoral. Hay que imaginar el elevado número de administraciones públicas, no siempre coordinadas entre sí, con las que se tendría que relacionar, por ejemplo, un empresario con un proyecto de acuicultura o un establecimiento provisional de servicios en una playa. No se trata sólo de que las tres escalas de la Administración estén implicadas. Casi con total seguridad, además, en cada escala interviene más de una Administración sectorial. En ocasiones, se arbitran medidas como la “ventanilla única” para que el proceso administrativo sea más fluido. Pero la lentitud en la gestión de algunas de las Administraciones implicadas, alarga innecesariamente el proceso burocrático.

Otro de los problemas que se observan proviene, precisamente, de la relación entre las Administraciones Públicas. En uno de los últimos apartados de este “decálogo” de la gestión de las áreas litorales españolas, se analizarán los “protagonistas” del proceso de toma de decisiones. Ello puede orientar sobre aspectos muy importantes de la gestión; en especial el que se refiere al carácter más o menos “abierto” de los órganos de gobierno de algunas Administraciones. Es decir, la arquitectura institucional diseñada que tendría por objeto aumentar la capacidad de aceptar opiniones e influencias externas; de incrementar los niveles de integración con otras administraciones; de mejorar el entendimiento de fenómenos o hechos de comportamiento complejo...

Pero antes de llegar al análisis detallado de la estructura interna de esos órganos colegiados, es preciso comentar otro tipo de cuestiones previas. Una de ellas es de trascendental importancia: la coordinación y cooperación institucional. Y es que la gestión integrada exige canales de comunicación fluidos entre los agentes sociales e institucionales implicados en el proceso de toma de decisiones. Ello implica, como ya se ha comentado, que una Administración tenga la posibilidad de influir en las decisiones de otra y viceversa; independientemente de la escala territorial o del sector de actividad.

Es fácil adivinar que se está haciendo referencia, de forma implícita, a dos principios muy elementales de las relaciones entre las instituciones públicas: interactuación y reciprocidad. Por descontado que no se trata de anular en un determinado órgano de gobierno las decisiones que le corresponden. Pero sí de influir en ellas para que de esta manera se incrementen los niveles de conocimiento y, a su vez, puedan iniciarse procesos de coordinación y cooperación.

En tal sentido, después de analizar las principales entidades de administración, así como los órganos de gestión previstos en la legislación que afecta a las áreas litorales (de costas, de puertos comerciales, de puertos deportivos, de aguas continentales, de aguas litorales, de espacios naturales protegidos, de usos del suelo, de patrimonio histórico, etc.), llegamos a varias conclusiones importantes:

A) En casi todos los sectores estudiados existen foros de encuentro para los representantes de las tres administraciones y los usuarios de un determinado recurso o actividad: Consejos de Administración Portuaria, Consejos del Agua, Consejos de Medio Ambiente, Patronatos y Juntas Rectoras de Parques, Comisiones de Ordenación del Territorio, Consejos de Patrimonio Histórico, etc. Ello, no cabe duda, contribuye a la eficacia de la gestión, a su transparencia, incluso a la paz social.

B) La ley no exige a la Administración responsable de la gestión de las costas españolas la creación de órganos específicos en el que estén representadas otras administraciones. Lo cual no deja de ser una absoluta paradoja ya que la gestión de un recurso espacial, como el DPMT, distribuido a lo largo de los tres ámbitos geográficos (terrestre, marino e intermareal), requiere el concurso de otras muchas instituciones públicas y agentes sociales. La necesidad de un organismo de protección del litoral, específico, más abierto, democrático y participativo, viene siendo debatida en algunos foros desde hace tiempo (Delas, 1989; Torres, 1999b).

C) En las Comunidades Autónomas que carecen de administraciones específicas para la gestión costera es mucho más difícil que existan este tipo de órganos colegiados. No obstante, la Ordenación del Territorio, aunque no sea evidentemente un sustituto de la gestión integrada de áreas litorales, puede paliar alguna de las deficiencias señaladas.

Pero la coordinación y cooperación entre administraciones y usuarios no tiene por qué residir de forma exclusiva en fórmulas predeterminadas. La Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, abre nuevas posibilidades que cada vez son más utilizadas. 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 los entes regionales, en aquellas materias en las que exista interrelación competencial. Este instrumento de relación entre las instituciones públicas debería ser tenido en cuenta como una posibilidad más de aumentar el nivel de entendimiento y de cooperación entre las dos escalas territoriales administrativas.

La gestión de las áreas litorales españolas puede mejorarse sin grandes dificultades. En el actual sistema de Administración Pública existen órganos diseñados especialmente para la coordinación de las funciones de gobierno en cada provincia: las Subdelegaciones del Gobierno (del Estado) y las Delegaciones Provinciales de las Consejerías de Gobernación (de las Comunidades Autónomas). Dichos entes se han dotado de instrumentos de coordinación muy interesantes: Comisiones de Asistencia Técnica al Subdelegado del Gobierno y Comisiones Provinciales de Coordinación, respectivamente. De todas formas es preciso insistir en que no son órganos creados específicamente para la gestión costera. Ni siquiera este ámbito geográfico es prioritario. Además, su funcionamiento cotidiano deja mucho que desear pues suele tener una concepción de la gestión reactiva y no proactiva.

Prueba de esta última afirmación es que la Subdelegaciones del Gobierno, por ejemplo, sólo llaman a las Demarcaciones de Costas correspondientes cuando hay asuntos que justifican su presencia. En el caso de las Comisiones Provinciales de Coordinación no se observa regularidad en el calendario y frecuencia de las reuniones.

Precisamente en estos ámbitos de la gestión periférica (provincial) podrían crearse órganos específicos para la cooperación institucional en temas relacionados con la costa. A las dos escalas anteriores puede añadirse la Local, bien representada a través de las Mancomunidades de Municipios o de las Diputaciones Provinciales. Estas últimas instituciones son especialmente interesantes pues centran sus esfuerzos en el asesoramiento y la cooperación con los municipios de menos de 20.000 habitantes.

CAPÍTULO XI. LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN LAS ÁREAS LITORALES (LAS ESTRATEGIAS)

Cuando se analizó la política de Estado para la costa española a finales de los años ochenta, se hizo referencia a uno de los escasos planteamientos estratégicos existentes en la gestión costera de nuestro país. En efecto, en aquella ocasión el Gobierno decidió fortalecer la Administración, incrementar el presupuesto y mejorar la base legal para la gestión del DPMT. Es posible que, en aquel período, descuidara el acercamiento a otras esferas del poder político y administrativo. Pero a pesar de cualquier crítica que se pueda hacer, la gestión costera contaba con unas líneas estratégicas que marcaban un rumbo preestablecido.

Durante la década siguiente alguna de las líneas estratégicas descritas se han debilitado de forma ostensible. Por ejemplo, aquella Administración costera fuerte que se pretendía hace diez o quince años tiene deficiencias respecto a: la dotación de personal, la formación de ese mismo personal en las destrezas necesarias para una gestión integrada, la incorporación de las nuevas tecnologías...

Por otro lado, y a pesar del notable incremento en la dotación presupuestaria, las inversiones destinadas a la conservación y a la protección del espacio y los recursos litorales apenas suponen una pequeña parte de los beneficios que estos reportan a la economía y al bienestar de la población. Además, el destino de un alto porcentaje de estas inversiones siguen siendo obras de ingeniería. Es decir, la principal estrategia operativa de la gestión costera no ha variado en lo esencial. Afortunadamente, los tímidos cambios habidos desde que existe el Ministerio de Medio Ambiente son positivos. Desde hace algunos años un considerable número de intervenciones presentan un perfil más ligado a la conservación del patrimonio natural y cultural (1996-1999).

Tampoco la base legal ha variado mucho en más de una década. Durante las tres últimas legislaturas no se ha adaptado al nuevo concepto de gestión integrada. Hubiera sido interesante ensayar un nuevo modelo normativo de gestión costera, muy sencillo y elemental, que sirviera de marco a los distintos agentes sociales e institucionales, públicos y privados, para fomentar la cooperación. Incluso se podría haber intentado superar el tradicional ámbito geográfico en el que se centran las actuaciones del Estado. De esa forma la gestión de la ribera del mar del DPMT se hubiera visto complementado con una mejor gestión del ámbito marino. Incluso dicha estrategia habría animado a las diferentes Comunidades Autónomas, y a muchos municipios a mejorar su modelo de gestión fuera del ámbito terrestre del litoral.

Sobre las estrategias de gestión costera que los dos últimos Gobiernos del Estado han desplegado recientemente no se sabe demasiado. Y lo que se conoce no es, precisamente, por un documento divulgativo en el que se expliciten las mismas. Todo lo contrario, hay que acudir a las actas de las sesiones de nuestro Parlamento para tener alguna noticia al respecto. En el Capítulo VII, dedicado a la política costera, se transcribió la respuesta que, en 1997, el primer Gobierno conservador dio a un parlamentario acerca de un hipotético plan especial para la protección del medio ambiente de las costas españolas. La respuesta negativa y su relativa concreción contrastan, por ejemplo, con la considerable difusión que tenían los planes y las previsiones de las actuaciones de la DGC en la etapa socialista,

independientemente de que éstas tampoco se ajustaran a la concepción de una gestión integrada.

De todas formas, del Informe de Gestión de la DGC para 1996-1999, se deduce por las grandes líneas de actuación (rehabilitación de dunas, recuperación de marismas, demoliciones, exploración de las posibilidades de la estrategia denominada “retirada controlada”, intento de realización de un Plan Nacional de Actuaciones...), el inicio de un cambio importante en la estrategia general.

Sin embargo, lo que ocurre a partir de la legislatura que se inicia en 1999 es preocupante. El hecho de que ni siquiera se disponga de una herramienta estratégica de planificación, una vez se ha desechado el “Plan Nacional de Actuaciones en la Costa 2000-2006” y se ha descartado hasta la fecha la realización de otro alternativo, hacen pensar en las razones de tal proceder. En principio, si no se conocen los criterios de gestión y de inversión, y éstos se aprueban y hacen públicos, difícilmente se puede definir alguna estrategia. A menos que se desee caer en las generalidades y vaguedades propias de una respuesta retórica: “terminar el proceso de deslinde”, “recuperar el DPMT”, etc. Exactamente lo mismo, aunque con otras palabras y planteado en forma de objetivos, puede leerse en una ley que se aprobó hace ya más de una década. Lo que hace falta ahora es conocer de forma explícita y detallada la forma en cómo se van a alcanzar esos objetivos concretos que la DGC también tiene que definir.

Otra referencia interesante para el tema que ahora se analiza es la denominada *Estrategia española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica*. Se trata de un documento (DGCN, 1999), que pretende dar respuesta a la ratificación, por parte de nuestro país, del Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992 de Río de Janeiro. Dicha estrategia fue presentada públicamente por la Ministra de Medio Ambiente en 1999, después de que fuera aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza y la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

El contenido especifica el desarrollo de tres grupos de planes de distinta naturaleza: a) planes para sectores de actividad con incidencia negativa en la diversidad biológica; b) planes para cubrir aspectos sociales de la cuestión (científicos, institucionales y legislativos, económicos); c) planes para responder a problemas específicos de carácter grave que no queden bien cubiertos por los anteriores (desertificación, humedales...). Estos planes tienen las denominadas Líneas Directrices, que son orientaciones muy genéricas para el desarrollo de su contenido. Sólo en una de ellas³⁰ se menciona de forma expresa la necesidad de *incorporar los principios de la Gestión Integrada de las Zonas Costeras en los planes y acciones que afecten al litoral*.

Los primeros planes señalados (los de tipo “a”), están dirigidos a integrar la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales. Además de analizar la planificación territorial, se han realizado los siguientes informes: turismo, energía, industria, transporte, agrario, pesca y acuicultura,

³⁰ Ajuste de la intensidad de explotación de cada recurso a su nivel sostenible.

caza y pesca continental, sanidad, comercio³¹. La prioridad que demandan los recursos costeros en España sólo es destacada en el informe dedicado a la Pesca y a la Acuicultura. En el resto apenas se menciona de forma expresa la degradación que sigue sufriendo el espacio y los recursos del litoral de nuestro país. En consecuencia, tampoco se proponen estrategias de actuación.

Lo anterior sucede a pesar de que la propia “Estrategia española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica” señala que la situación en la costa es tan grave que insta a la *reorientación de la actividad turística hacia modelos de mínimo impacto hacia la diversidad biológica*. De lo anterior se deriva que, *como concepción inmediata de esta directriz, se deben conservar estricta y urgentemente los fragmentos de costa sin urbanizar, en particular en el litoral mediterráneo y sectores de la costa atlántica*³² (casos de *Andalucía occidental y de Canarias*).

Lo comentado en párrafos precedentes debe relacionarse con los problemas de amenaza o merma de la biodiversidad, comunes a todas las regiones costeras españolas sin excepción. Por lo tanto, parece recomendable que éstos sean tratados con instrumentos estratégicos específicos. Por tal razón, en los planes de tipo “b” hubiera sido muy interesante incluir un apartado referido a la “gestión integrada”, y en los planes de tipo “c” otro apartado dirigido concretamente a las “zonas costeras”.

Aunque se detecten ausencias como las señaladas, sí parece cierto que se desea incluir una línea estratégica orientada hacia la gestión del medio marino y sus recursos. Todavía no está bien definida pero, afortunadamente, se reitera en varios apartados del Documento. Ello no invalida la principal crítica que merece: se ha necesitado más de un lustro para redactar un compromiso formal adquirido por la Unión Europea y por nuestro país. Ahora está por ver cuánto tiempo es necesario que transcurra para que las propuestas de planificación sean efectivas. Además, no parece que vaya a contribuir demasiado a implantar una nueva estrategia para la PGIAL.

Otro documento para el ámbito territorial nacional, y que no se ciñe únicamente a las áreas litorales, es la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. La Presidencia del Gobierno, a través de la Secretaría de Estado de Aguas y Costas del Ministerio de Medio Ambiente solicitó, a finales de 2001, la opinión de algunos especialistas y profesores universitarios. A continuación se exponen aquellos párrafos de mayor interés para la gestión de las áreas litorales que, con motivo de tal solicitud, suscribimos a título personal en el informe correspondiente remitido al citado Ministerio en enero de 2002:

“Alguna sugerencia en relación con “la conservación de la costa y el medio marino”, se refiere al propio modelo de gestión. Y es que a pesar de que la EEDS reconoce que “urge la

³¹ Los sectores forestal e hidrológico no se consideran, según el propio documento, debido a que tienen sus propias herramientas de planificación.

³² Lo sucedido entre 1999 y 2001 en estas costas es exactamente lo contrario que preconiza el Documento Estratégico que se comenta. El avance de los desarrollos urbanísticos de los municipios costeros de Cádiz y Huelva se muestra imparable y, paradójicamente, a mayor velocidad que en épocas pretéritas. Ello puede estar indicando la eficacia real de este Documento Estratégico, de este compromiso adquirido y de esta Administración.

consolidación de medidas de gestión integrada de la zona costera” parece que la incorporación de un nuevo modelo de gestión es ajeno e independiente de lo que ocurra con el que está vigente. Este último, obsoleto, con grandes carencias y absolutamente inadaptado a las propuestas que desde hace años aparecen en los organismos e instituciones internacionales, ausente de cualquier posibilidad participativa en la toma de decisiones de las inversiones, etc. no es sometido a crítica alguna en ningún momento; ni en el Diagnóstico ni en las Bases para un DS.

La propia Ley 22/88 de Costas, por citar sólo un ejemplo de las deficiencias apuntadas en el párrafo anterior, a pesar de haber constituido un avance muy significativo en su momento, es ahora una herramienta que necesita mejoras sustanciales. Hay que reconocer que no se trata de un instrumento para la gestión del “litoral”; fue pensada, básicamente, para la “costa” y especialmente el Dominio Público Marítimo Terrestre, y en concreto para la Ribera del Mar. Tampoco tiene en cuenta los aspectos participativos que la sociedad actual exige en cualquier proceso de planificación y gestión. No propone ni articula los engranajes esenciales entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

El apartado cuarto del documento se inicia con afirmaciones de enorme interés pero que plantean dudas en la forma de su redacción. En la página 156 puede leerse “En todo caso, la instrumentación de la EEDS, deberá evidentemente ser compatible y coherente con los objetivos de la política social, económica y ambiental del Gobierno.” Insistimos en que es posible que sólo sea una cuestión de interpretación literaria pero, en todo caso, son los objetivos de las diferentes políticas gubernamentales las que deberían adaptarse a la estrategia de DS que previamente se acuerde. Lo contrario supone que los objetivos de las políticas sectoriales se imponen a las políticas portadoras de capacidad de integración.

En las áreas clave debería aparecer una línea estratégica, también de tipo transversal, vinculada a la “Participación pública” general (y no sólo de cara a la EEDS). Especialmente en un país como el nuestro, con notables desfases en la cultura participativa respecto a otros países europeos, la participación deber ser reinterpretada y reactivada. La participación formal debe dar paso a un modelo de participación real. Ese es uno de los sentidos interpretativos de las Agendas Locales 21: profundizar en los procesos democráticos y de responsabilidad individual-colectiva.

También las áreas clave deben facilitar la acción en espacios concretos. Los problemas y conflictos más graves del DS se presentan en áreas relativamente definidas. En tal sentido cabría articular dos líneas estratégicas de acción del DS que tienen sobrada y justificada entidad propia: una dirigida a los espacios urbanos y otra a los litorales.

Lo referido a la Acción Clave “Gestión de los recursos naturales y conservación de la biodiversidad” se observa una batería pobre, en cuanto al número, e inapropiada, en cuanto al tipo de actuaciones y medidas, en el apartado correspondiente a la “Gestión Integrada de Zonas Costeras”.

Hay algunos temas clave que deberían ser incluidos en otros. Por ejemplo, por muy importante que sea el turismo, no se altera el esquema propuesto de forma sustancial si dicho conjunto de actividades productivas se incluyen en la primera área clave.

El apartado quinto del Documento es uno de los más importantes. Parece necesario progresar y aumentar la precisión del apartado “Propuestas para un marco de cooperación interadministrativa”. Y no se trata sólo de una cuestión técnica. Es probable que aquí resida buena parte del éxito o fracaso de lo conseguido en el futuro por la EEDS. También sería interesante alguna propuesta de tipo genérico en relación a los medios, al organigrama de funcionamiento, etc.

...

4.- ¿De qué manera se podría mejorar el Documento?

Nuestra opinión general respecto al Documento de EEDS, aunque con reservas de gran calado, es favorable salvo en los aspectos ya apuntados. Como positivo resalta el hecho de que el texto hace una propuesta de naturaleza estratégica, planteando líneas de actuación y objetivos generales.

Sin embargo, la profundidad con la que se ha llevado a cabo el Diagnóstico de la dimensión ambiental contrasta con la filosofía de un Documento de esta naturaleza. Sólo basta compararlo con el Programa 21 para observar las diferencias. Es probable incluso que el tratamiento dado a la dimensión ambiental en el Diagnóstico explique las contadas referencias a uno de los temas clave relacionados con el DS: el deficiente modelo de gestión público.

Por otra parte, el hecho de que se aprecie una carencia generalizada de la dimensión territorial de los problemas, objetivos y actuaciones es preocupante. Respecto a la disciplina técnico-científica en la que nos hemos especializado (Gestión Integrada de Zonas Costeras), creemos que ha sido tratada de forma superficial; cuando en realidad bastantes de los desafíos y conflictos apuntados se localizan en las áreas litorales (recordemos que el Programa 21 tiene un extenso capítulo, el 17, dedicado a las áreas litorales marinas).

Se recomienda de forma encarecida que se avance algo más en el último apartado. No hace falta insistir en las necesidades que el DS tiene de coordinación y cooperación interadministrativa, concertación social, etc. El papel y la relación de los principales agentes sociales e institucionales deben ser mejor tratados. Y es que la participación pública no sólo está dirigida a vincular los procesos de planificación y gestión con un sistema democrático. También se trata de una interpretación práctica de la aplicación de las propuestas.

Una posibilidad que casi se ha ignorado, y que en otros países en los que hemos trabajado se ha llevado a efecto, ha sido la revisión del soporte jurídico y normativo, y su posterior adaptación a un modelo más sostenible de gestión y desarrollo. También este es un campo de actuación al que convendría hacer referencia.”

Por lo que se refiere al nivel intermedio de gestión, la mayoría de los entes regionales ha desarrollado una estrategia que les ha llevado a resolver problemas muy elementales vinculados: al organigrama de su propia Administración, a la aprobación de la legislación básica, a la dotación de personal y de medios técnicos, etc. Tal situación se explica por lo

reciente de la creación de esta escala administrativa. Desgraciadamente, en la mayoría de las regiones costeras, aún no se ha llegado a diseñar una estrategia de gestión especialmente adaptada a la singularidad natural, socioeconómica y jurídica de sus áreas litorales. De todas formas existen importantes avances al respecto. Aunque incompletos y no siempre coordinados entre sí, merecen ser citadas las siguientes líneas estratégicas: a) la urbano-territorial; b) la ambiental y c) la vinculada a los equipamientos e infraestructuras.

a) En el caso andaluz, por ejemplo, junto a las áreas de montaña, las agrícolas interiores y las urbanas, se reconoce de forma expresa una unidad singular denominada “área litoral”. Incluso con entidad propia como para ocupar un apartado específico dentro de las estrategias relativas al Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Las “Bases y Estrategias” de este documento proponen, para la Gestión de los Recursos Naturales y el Paisaje, *Compatibilizar en las unidades litorales la dinámica de los desarrollos urbanos y económicos con un uso racional de los recursos y la conservación de los ecosistemas y paisajes*. También en las estrategias relativas al Sistema Hidrológico-Hidráulico la propuesta consiste en *Desarrollar modelos de gestión para la racionalización de las demandas en las áreas litorales*; en las del Sistema Energético *Desarrollar modelos de aprovechamiento del potencial urbano y productivo en áreas litorales*; y en las relativas al Sistema de Transportes y Comunicaciones *Establecer un modelo de gestión adaptado a la franja litoral*.

Es decir, la estrategia general consiste en adaptarse al modelo que requiere el carácter singular de las áreas litorales. Singularidad que es sólo observada desde el punto de vista socioeconómico y no desde el físico-natural (el ámbito de actuación es exclusivamente terrestre e intermareal y no marino). De todas formas la iniciativa es muy valiosa. El modelo de ocupación de la franja costera andaluza presenta tal agresividad que es, sin duda, el principal vector de degradación del propio espacio y sus recursos asociados. Pero estas líneas estratégicas son muy recientes; tanto, que en 2001 todavía no hay ningún plan de escala subregional aprobado en el litoral de Andalucía (CMA, 2001). Mientras esto ocurre la mayoría de los entes locales siguen urbanizando todo el espacio de primera línea de costa que pueden.

b) También existe una estrategia de corte ambiental explícita para el área litoral. El Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1997-2002), contempla una línea de trabajo denominada “Plan de Mejora Ambiental del Litoral”. Por otra parte, actuaciones como la creación de nuevos espacios costeros y marinos protegidos (Isla de Alborán, frente litoral de Algeciras-Tarifa...), o la consolidación del programa de control de la calidad de las aguas que pertenecen al DPMT, son referentes indispensables en una estrategia litoral que empieza a ser entendida como tal.

c) El Plan Director de Infraestructuras de Andalucía, PDIA, (1997-2007), muy en consonancia por cierto con algunas propuestas de Ordenación del Territorio, también asume estrategias de intervención específicas para las áreas litorales. Las grandes áreas del citado Plan, infraestructuras hidráulicas, carreteras, ferroviarias, portuarias y energéticas, presentan propuestas sectoriales adaptadas a las necesidades específicas de la franja litoral.

Que se conozca, no existe en ninguna Comunidad Autónoma estrategias definidas e implantadas para la gestión integrada del área litoral, y menos aún que compartan los ámbitos

terrestres y marinos al mismo tiempo. Por el contrario, en nuestro país están bien implantadas las estrategias de corte estrictamente territorial (Chica y Santos, 1999). Probablemente, como ya adelantaba Traperó (1988), porque los instrumentos de Ordenación del Territorio pueden ser de gran utilidad para proteger el medio litoral.

Son muy pocos los municipios españoles en general, y andaluces en particular, que tienen estrategias de gestión integrada para su espacio y recursos litorales. Los que están en mejor situación poseen un Plan Estratégico. Este tipo de instrumento tiene un claro sesgo hacia el desarrollo de los ámbitos en los que se implanta, y en mucha menor medida se dirigen hacia la protección y conservación de sus recursos costeros. Por esa razón no es fácil encontrar antecedentes al respecto. En los últimos años unas pocas Agendas 21 locales han traído ciertas innovaciones en el sentido comentado. (Barragán, 1999; Font y Subirats, 2000). A pesar de estas innovaciones estratégicas se está comprobando que la implantación de estos instrumentos no es un proceso nada fácil.

CAPÍTULO XII. LA INTERVENCIÓN ORDENADA EN LAS ÁREAS LITORALES (LOS INSTRUMENTOS)

En este apartado se analizan algunos instrumentos utilizados en la planificación y gestión de las áreas litorales españolas. Existen numerosas y diferentes formas de intervenir de manera ordenada sobre el espacio y los recursos litorales. Por tanto, no es de extrañar que el número de instrumentos sea también elevado (Cuadros 29 y 30). 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. Los segundos, al ser mucho más concretos, permiten la gestión cotidiana pues se dirigen al procedimiento y al control. Las diferencias entre un grupo y otro son relativamente nítidas. No obstante, hay casos en los que resulta difícil determinar su encaje: pueden encontrarse documentos de planificación estratégica con un nivel de detalle considerable en cuanto al ámbito de actuación, a las inversiones, el tipo de actuaciones, etc.

La utilización de un tipo de instrumento u otro suele estar muy relacionada con el objetivo (planificación o gestión) y la escala de trabajo. Cada uno de ellos, a su vez, podrían subdividirse en otros dos grandes apartados, dependiendo que tengan un origen normativo (suele ser preceptivo) o voluntario. No todos los instrumentos de planificación estratégica tienen carácter preceptivo. La propia Administración Pública suele realizarlos con objeto de orientar sus futuras actuaciones.

Los instrumentos operativos pueden estar orientados a la planificación pero también, y sobre todo, a la gestión cotidiana. Por esa razón suelen ser preceptivos. Entre los más trascendentes para las áreas litorales se encuentran los vinculados a la gestión del Dominio Público del Estado; sea Marítimo Terrestre, Hidráulico o Portuario. Los instrumentos son los tradicionalmente utilizados por la Administración Pública para desarrollar sus funciones de control: deslindes, informes preceptivos de planeamiento, concesiones, sanciones, etc.

Si nos centramos en aquellos utilizados por la DGC de manera específica, los denominados Planes Indicativos de Usos del DPMT, constituyen antecedentes estratégicos muy interesantes de nuestro actual sistema de planificación y gestión costera. Se redactaron en la segunda mitad de los años setenta y, aunque pasaron pronto al olvido, tuvieron un papel relevante en el posterior aprovechamiento del espacio y los recursos de Dominio Público (Subdirección General de Costas y Señales Marítimas, 1977; Cañedo-Argüelles, 1981). Su característica principal era un sesgo excesivo hacia las actividades de turismo y ocio.

En la actualidad, la Administración General del Estado no posee instrumentos específicos de carácter estratégico para la planificación y gestión de las áreas litorales (el Plan Nacional de Costas se aprueba de forma discontinua, y ahora no hay ninguno en vigor). Sin embargo, otros sí están vigentes o lo estarán pronto: Plan Hidrológico Nacional, Plan Nacional de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación, Plan Nacional de Infraestructuras, Plan de Pesca, etc. También afectan, directa o indirectamente, al litoral y sus recursos los citados a continuación, en especial los dos últimos: Plan Estratégico Español para la

Conservación y Uso Racional de los Humedales (Ministerio de Medio Ambiente, 1999), Plan Nacional de Ordenación del Territorio (aunque la ley lo contempla nunca se ha llegado a aprobar ninguno), Estrategia Forestal Nacional, Plan Estratégico de Puertos del Estado, etc.

Cuadro 29. Instrumentos que afectan a la planificación y gestión de las áreas litorales en España (Administración General del Estado)

Recurso o actividad	Instrumentos de planificación estratégica	Instrumentos operativos de planificación y gestión
DPMT	- Plan Nacional de Costas (esporádico).	Deslindes DPMT, Reservas y adscripciones, Autorizaciones, Concesiones, Cánones, Tasas, Fianzas, Rescates, Sanciones
Recursos pesqueros marítimos	Plan de Pesca	Zonas de Protección Pesquera: Reservas marinas, Z. de acondicionamiento marino, Z. De repoblación marina. Otros: Licencias de pesca, Censo de buques de pesca, Censos específicos, Reparto, Transmisibilidad, Prescripción, Diario de pesca, Declaración de desembarque, Declaración de transbordo, Inspección
Actividades e instalaciones marítimas y portuarias del Estado, (DPPE)	- Plan Estratégico de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias, Plan Nacional de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación	- Plan de obras, Plan de utilización de espacios portuarios, Plan Especial de Ordenación de los espacios portuarios, Adscripciones, Autorizaciones, Concesiones, Sanciones, Reglamento de policía, Sistema de Gestión Medioambiental
Dominio Público Hidráulico (DPH)	Plan Hidrológico Nacional Plan Hidrológico de Cuenca Plan de Actuación de Cuenca	- Deslindes DPH, Autorización, Concesión, Sanciones, Registro de Aguas
Espacios naturales protegidos, flora y fauna silvestre	- Plan Estratégico Español para la Conservación y el Uso Racional de los Humedales (Ramsar), Estrategia Forestal Nacional, Plan Director de la Red de Parques Nacionales	- Parques Nacionales, Reservas Naturales, Monumentos Naturales y Paisajes Protegidos, PORN y PRUG - Listas, catálogos, etc. de ecosistemas, especies de fauna y flora, Red de Parques Nacionales, Lugares de Interés Comunitario (LIC), Zona Especial de Protección de Aves (ZEPA), Red Natura 2000...
Usos del suelo, planeamiento urbanístico	- Plan Nacional de Ordenación, Plan Director Territorial de Coordinación	- Plan General Municipal de Ordenación Urbana, Normas Subsidiarias, Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano - Planes Especiales, Planes Parciales, Estudios de Detalle

Respecto al Plan de Actuaciones en la Costa, el último Gobierno socialista redactó el perteneciente al período 1993-1997, que fue finalizado por el primer Gobierno conservador. Como ya adelantamos en páginas precedentes, en 1999 la DGC encargó la redacción del denominado “Plan Nacional de Actuaciones en la Costa, 2000-2006”, que no llegaría a aprobarse en ninguno de los últimos Consejos de Ministros de aquel Gobierno conservador. Con posterioridad parece que se ha renunciado a la elaboración de un instrumento estratégico de estas características.

Cabe afirmar, después de una atenta lectura de los dos tomos del “Plan Nacional de Actuaciones en la Costa, 2000-2006”, que éste hubiera supuesto un notable avance respecto al Plan anterior. Ello a pesar de que sigue siendo un plan de inversiones en sentido estricto y apenas se ocupa de la gestión. Pero en el diseño de este instrumento, que como es lógico estaba pensado también para captar fondos de procedencia europea (el horizonte de actuación no es casual), ya se incorporaba una línea netamente vinculada al patrimonio costero natural y cultural. Además, hay que reconocer que las estrategias de acción se plantearon de forma muy coherente con las necesidades físicas de la moderna PGIAL.

Del resto de instrumentos cabe afirmar algo parecido a lo que ya se viene observando en general: existen avances importantes pero insuficientes, además son incorporados de forma desesperadamente lenta. El ejemplo de la pesca es un auténtico paradigma en tal sentido. Los modernos instrumentos normativos se han implantado (al menos hay voluntad política de hacerlo así) cuando algunos caladeros nacionales ya han sido esquilados o explotados por encima de sus umbrales de sostenibilidad.

En los puertos también han aparecido instrumentos novedosos para la mejora de la calidad ambiental del entorno terrestre y marino. El Código de Conducta Ambiental de los Puertos Marítimos Europeos es buena muestra de ello (ESPO, European Sea Port Organization, 1995). Los Planes Especiales de Ordenación de los Espacios Portuarios que aparecen en la nueva Ley de Puertos de 1992 también se establecen para facilitar la integración puerto-ciudad. Pero su hipotética eficacia chocó con los criterios económicos y contables incorporados por las Autoridades Portuarias al principio de la década de los años noventa. Ello supuso, en la práctica, la paralización de muchas iniciativas integradoras entre puerto y ciudad que serían financiadas por Puertos del Estado. Tales hechos de índole económica hay que encuadrarlos en la ya de por sí difícil relación entre las infraestructuras portuarias y todo lo que rodea a éstas (ciudades, recursos costeros, ambientes naturales, etc.).

También sería interesante estudiar qué ha sucedido con las Evaluaciones de Impacto Ambiental en los ámbitos litorales. En tal sentido no hemos encontrado información disponible que oriente sobre la práctica y utilización de este instrumento.

Que se conozca, y en sentido estricto, no existe en ninguna Comunidad Autónoma de España instrumento específico alguno para la gestión integrada de las áreas litorales. Sin embargo, la escala regional dispone de instrumentos estratégicos sectoriales que han sido diseñados de forma específica para intervenir en el litoral. En el caso andaluz, por ejemplo, su elevado número contrasta con la ineficacia que han tenido. Entre otros, pueden citarse los siguientes: Programa de Planeamiento Litoral, de naturaleza urbanística y territorial (Consejería de Política Territorial, 1986; Acosta, 1988), Planes Turísticos del Litoral, Directrices Regionales del Litoral (Defensor del Pueblo Andaluz, 1995), Plan de Playas de Andalucía (Consejería de Turismo, 2000), etc.

Este último, por ejemplo, se lleva a cabo desde la Consejería de Turismo de la Junta de Andalucía, sin coordinación alguna con la DGC. Y es que la coordinación en este caso resulta de vital importancia: la DGC, recordemos, tiene atribuidas las competencias básicas en estos ámbitos. También la construcción de paseos marítimos ha sido una función desempeñada habitualmente por la Administración del Estado. Y es que no puede olvidarse que el Plan de Playas preveía actuaciones por valor de más de 82.000 MP; de esta cantidad más del 26% estaba destinada a la recuperación de las playas y defensa de la costa y cerca del 50% a paseos marítimos. Como es lógico pensar, el folleto divulgativo de este Plan no especificaba el cronograma de actuaciones, ni el reparto de los trabajos entre las diferentes administraciones. No resulta extraño, entonces, que el Plan de Playas pronto haya sido relegado al olvido.

Cuadro 30. Instrumentos que afectan a la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (Administración Regional)

Recurso o actividad regulada	Instrumentos de planificación estratégica o indicativa	Instrumentos operativos de planificación y gestión
Territorio, Usos del suelo	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
Turismo	-Plan General de Turismo	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
Recursos y bienes culturales	Plan General de Bienes Culturales	-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...
Espacios naturales protegidos	Red Natura 2000: Lugares de Interés Comunitario de Andalucía	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
Aguas litorales	Plan de Policía de Aguas del Litoral, Programa de Calidad de aguas marinas	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, Plan de Policía de Aguas del Litoral de Andalucía
Puertos deportivos	Plan de Puertos de Andalucía	
Pesca Marítima, Marisqueo y Acuicultura Marina		Zonas Marítimas Protegidas, Reservas de Pesca, Arrecifes Artificiales, Repoblaciones Marinas, Planes Específicos de Pesca, Licencias, Autorizaciones, Censos

Por el contrario otros instrumentos estratégicos de planificación han tenido mejor fortuna: Planes Especiales de Protección del Medio Físico (Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1988), Plan de Puertos de Andalucía, Plan de Policía de Aguas, Plan Director de Infraestructuras de Andalucía, Plan General de Bienes Culturales, Plan Forestal Andaluz, etc.

Entre los instrumentos operativos de los espacios naturales protegidos destacan los Planes de Ordenación de Recursos Naturales y los Planes Rectores de Uso y Gestión (PORN y PRUG). Además, para estos mismos ENP hace muy poco tiempo que se ha iniciado la redacción generalizada de los denominados Planes de Desarrollo Integral y Programas de Fomento (Planes de Desarrollo Sostenible en la nueva nomenclatura oficial). Tales instrumentos no constituyen novedades en sentido estricto. La primera Ley de Inventario de ENP de Andalucía, de finales de los ochenta, ya ofrecía esta posibilidad. Pero ha tenido que transcurrir casi una década para que se ensaye su validez.

También en los planes de tipo urbanístico la Administración Regional tiene un control considerable pues, a pesar de que la propuesta surge del municipio, de aquella depende la aprobación definitiva del documento. Pero para el espacio y los recursos litorales lo importante es, no lo olvidemos, la presión que ejercen los municipios a través de sus iniciativas de ordenación formuladas en los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU), y en las Normas Subsidiarias. Aquí se canalizan institucionalmente las tensiones que el desarrollo inmobiliario provoca sobre el sistema litoral. Ahora resulta obligado, de nuevo, recordar que nuestra estructura productiva es muy dependiente de los subsectores económicos ligados al turismo de costa y a la construcción: hoteles, primeras y segundas residencias, etc.

Aparte de todos los instrumentos mencionados el Gobierno Regional de Andalucía ha creado, primero para las provincias de Cádiz y Málaga, la denominada Oficina del Litoral. No se trata de un ente nuevo sino más bien del reforzamiento de los medios técnicos disponibles³³ para ejercer el control de la policía urbanística, especialmente en la Zona de Servidumbre de Protección. Algún comentario merece esta iniciativa. El primero debe hacer referencia forzosa a su necesidad y conveniencia. Entre otras razones porque la presión que la construcción ilegal, vinculada a los usos de turismo y ocio de segunda residencia principalmente, estaba ejerciendo sobre esta franja litoral era (y es) casi inconcebible.

Pero, por otra parte, hay una gran duda que planea al respecto: la escasa eficacia que hasta la fecha han tenido los instrumentos vigentes desde hace muchos años. Y es que la presión urbanística a la que se alude existe incluso antes de que se configuraran las administraciones regionales. Aunque es posible que la virulencia que ha alcanzado el fenómeno desde hace cinco o diez años haya sido desconocida hasta la fecha.

Un instrumento de interés para el litoral y en el que están implicados el Gobierno Central y la Junta de Andalucía desde 1995 es el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración. A través del mismo se comprometían fondos, hasta 2005, por valor de 374.000 MP con objeto de dar cumplimiento a la Directiva 91/271, que requería a los municipios de más de 15.000 habitantes a tener tratamiento secundario antes de iniciarse el año 2001. A pesar de lo anterior y de que la Junta de Andalucía ha primado a los municipios del litoral el retraso en la ejecución del Plan es bastante considerable, sobre todo la parte que le corresponde a la Administración General del Estado. De los 56 municipios que aún no tienen resueltos completamente los problemas de sus aguas residuales, al menos 20 son turísticos y litorales.

En 2002 la obras de Interés General del Estado no finalizadas se localizan en municipios litorales (o cerca de la costa), tan significativos como Adra, Aguadulce, Roquetas de Mar y El Ejido (en la provincia de Almería), Salobreña, Almuñecar y Motril (en la provincia de Granada), Rincón de la Victoria, Vélez-Málaga, Torremuelle, Manilva, Casares, Benalmádena, Fuengirola, Nerja, Torrox y Algarrobo (en la provincia de Málaga), La Línea y Algeciras (en la provincia de Cádiz), Huelva y Moguer (en la provincia de Huelva). Pero también la Junta de Andalucía tiene pendientes de finalizar los planes de la capital provincial gaditana y San Fernando, Rota, Tarifa, Vejer y Barbate.

³³ Además de incrementar el personal técnico a través de nuevas contrataciones se ha realizado un vuelo fotogramétrico de toda la costa provincial a escala 1:10.000.

Otros instrumentos muy interesantes, específicos para el litoral y en el que también participan las escalas central y regional de forma voluntaria, son los Convenios para la Coordinación de las Actuaciones en la Costa. Existen algunos para ciertas Comunidades Autónomas: Asturias, Galicia, Baleares y Canarias. La mayoría han sido firmados en los últimos años y pretenden, además de llegar a acuerdos sobre inversiones en infraestructuras y obras de defensa costera, profundizar en la cooperación interadministrativa (Ministerio de Medio Ambiente y Gobierno de Canarias, 1998). Otro documento de carácter voluntario que conviene citar es el “Plan de desarrollo sostenible del Entorno de Doñana”. Su ejecución la llevan a cabo todas las escalas de la Administración Pública, incluida la europea (CEE, MOPTMA Y AMA, 1993). Surge como respuesta consensuada a las fuertes presiones de desarrollo inmobiliario que se producen en el entorno de uno de los Parques Nacionales más emblemáticos de España.

Aunque no en igual número que las escalas anteriores la local dispone de una serie de instrumentos muy útiles para la gestión costera. Entre los reglamentarios destacan sobre los demás los de naturaleza urbanística: Planes Generales de Ordenación, Normas Subsidiarias, Delimitación de Suelo, Planes Especiales... Precisamente vinculado a la tendencia urbanizadora de toda la costa española se encuentra uno de los problemas endémicos de la protección y conservación del litoral. Y es que buena parte de los ingresos municipales siguen vinculados a la construcción y a los usos inmobiliarios: Licencias de Obra e Impuesto de Bienes Inmuebles. Esta razón es capaz de explicar, en gran medida, la carrera que muchos Ayuntamientos iniciaron hace años, o la comienzan ahora, para conseguir desarrollos de este tipo dentro de su término municipal.

En Andalucía, por ejemplo, existen pruebas más que suficientes de la afirmación anterior. Muchos municipios de la Costa del Sol malagueña apenas disponen ya de suelo sin edificar entre la línea que va desde el DPMT y la carretera nacional³⁴. Entre otros muchos casos de presiones urbanísticas inaceptables pueden citarse los de Tarifa (Cádiz) y Punta Umbría (Huelva). En el municipio gaditano, y en apenas cinco años, se han llegado a construir apartamentos suficientes para casi 10.000 personas. Ya no se trata sólo de que los bloques de hormigón se emplacen casi al borde de mar, hayan masificado una zona en la que viven de forma permanente poco más de 1.000 personas, hayan desnaturalizado el principal atractivo que era la playa, etc. Es que todo lo anterior se ha hecho de manera ilegal y sin equipamientos ni servicios de ningún tipo (agua, depuración...). La sentencia del propio Tribunal Superior de Justicia de Andalucía invalida el proceso legal a través del cual se ha llegado a la situación descrita. Y el Ayuntamiento todavía sigue concediendo licencias de primera ocupación; incluso sin haber resuelto los problemas de abastecimiento de agua y de saneamiento. La respuestas justificativas del Alcalde ante tamaño desaguizado es muy común en estas situaciones: “*de alguna manera hay que pagar las nóminas de los funcionarios municipales*”.

En el caso de Punta Umbría el afán municipal por construir ha llegado a tal extremo que la propuesta de urbanizar nada menos que 170 has., donde estaban previstos hoteles, campos de golf y segundas residencias, se hacía sobre Suelo No Urbanizable; que además está Catalogado como Monte Público³⁵. Pero también existen municipios, aunque no son muchos

³⁴ La CN 340 discurre paralela y cercana a la costa.

³⁵ De momento el proyecto inicial está paralizado y se está replanteando su formulación.

desgraciadamente, que han utilizado este instrumento de mejor manera. Así, en la provincia de Cádiz, Conil de la Frontera, por ejemplo, ha retrasado la construcción al interior hasta casi 400 metros a partir del deslinde. Esto se ha hecho en un contexto particularmente difícil ya que el municipio contiguo situado al norte (Chiclana de la Frontera), ha urbanizado todo su espacio costero hasta agotar el suelo de primera línea de playa.

Pero también los municipios tienen otro instrumento reglamentario que exige la Ley de Costas. Los denominados Planes de Explotación de Playas deben remitirse a la Demarcación de Costas correspondiente con objeto de que sean aprobados antes del inicio de la temporada veraniega. En ellos deben especificarse los servicios y los equipamientos de los que va a disponer cada playa, así como las actuaciones u obras que se acometen para los fines descritos.

Los municipios disponen de algunos instrumentos voluntarios de gran interés para la gestión costera: banderas azules (Fundación Europea de Educación Ambiental, 1993), planes estratégicos, agendas 21 (Ayuntamiento de Calviá, 1999), obtención del certificado de garantía de calidad ambiental de AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), utilizando la norma ISO 14.001 en la gestión de las playas, etc. De momento no son instrumentos utilizados de forma generalizada. No obstante, si como es previsible, el desarrollo de los entes locales españoles sufre la misma evolución que la de muchos municipios europeos, es lógico pensar que este tipo de iniciativas voluntarias contribuirán a mejorar la gestión de las áreas litorales.

12.1. Análisis detallado de algunos instrumentos operativos para la gestión del DPMT

Con objeto de tener una idea aproximada de los instrumentos de gestión costera se procede a analizar con mayor detalle los deslindes del DPMT, las concesiones, y de una forma especial los informes del planeamiento urbanístico y los expedientes sancionadores. La fuente de información ha sido la DGC del Ministerio de Medio Ambiente. Este organismo nos ha facilitado las series estadísticas y bases de datos en las que se basan los comentarios realizados. En el método de búsqueda y selección de la información ha existido una excepción: los expedientes sancionadores. Este instrumento se estudia con mayor detenimiento. Para ello se ha accedido a la fuente directa: los archivos de tales expedientes. En el apartado correspondiente se explica con detalle el método de trabajo.

12.1.1. Análisis de los Deslindes (Anexos XXIV y XXV)

Es bastante probable que este sea el principal instrumento para la gestión del DPMT. La razón es bien sencilla: el deslinde es un acto administrativo que permite conocer con precisión el DPMT. Es decir, a través de un trazado poligonal se definen los límites entre cualquier tipo de propiedad y los bienes demaniales. Antes de la aprobación de la actual Ley de Costas solía argumentarse que la entonces vigente no proporcionaba el detalle ni los criterios necesarios para proceder de forma diligente. Es posible que dicha afirmación pretendiera justificar actuaciones negligentes, o algo peor. Lo cierto es que la Ley 22/88 de Costas constituye un verdadero hito en el avance del conocimiento exacto del DPMT.

Con información procedente de la base de datos de la DGC se ha elaborado el Cuadro 31. A pesar de que existen 1.643 expedientes que no tienen fecha exacta de aprobación³⁶, proporciona una idea bastante aproximada al respecto. En el citado cuadro se resume la evolución histórica de los expedientes de deslinde de la costa española. Como puede observarse los años que transcurren con posterioridad a la aprobación de la Ley 22/88 de Costas, marcan la diferencia en relación con el número de deslindes y, sobre todo, con la longitud deslindada. La afirmación precedente se basa en el hecho de que durante los últimos diez años, se han aprobado tanto kilómetros de deslinde como en más de medio siglo.

Cuadro 31. Evolución histórica de los deslindes del DPMT en España

Período cronológico	Número de expedientes aprobados	Total longitud deslindada (m.)
Anteriores a 1931	17	5.397
Entre 1931 y 1940	16	15.317
Entre 1941 y 1950	30	11.996
Entre 1951 y 1960	557	161.184
Entre 1961 y 1970	1.856	1.548.147
Entre 1971 y 1980	331	624.750
Entre 1981 y 1988	218	726.296
Entre 1989 y julio de 2000	713	3.040.723
Totales	3.738	6.133.810

Fuente: Dirección General de Costas (30 de junio de 2000).

Cualquier interpretación de los datos hay que hacerla con sumo cuidado. Se pueden establecer diferentes hipótesis de trabajo: al relacionar los deslindes con las partidas presupuestarias, con los ámbitos geográficos, con las Comunidades Autónomas, con la especialización funcional del espacio costero... Todas ellas deben tener en cuenta que el crecimiento, tanto del número de deslindes como de metros lineales deslindados, ha sido casi constante desde que la Ley 22/88 de Costas fuera aprobada. Y no es que estemos convencidos que la vida política no afecte a la labor administrativa, (prueba de ello es el considerable descenso de la aprobación de deslindes por O.M. en 1996, año de elecciones).

Lo que realmente sucede es que desde que un deslinde inicia su trámite administrativo hasta que es aprobado formalmente por una Orden Ministerial pueden transcurrir varios años. En una investigación en curso, desarrollada para la Dirección General de Costas en la provincia de Cádiz, hemos comprobado que la duración media de un expediente de deslinde es de 3,5 años. Eso quiere decir que la fecha de aprobación no es el mejor indicador de la voluntad política que sobre los deslindes tenga un determinado Gobierno³⁷, ya que los resultados podrían aparecer al final de la legislatura, o incluso en otra en la que se inició el expediente. Lo comentado impide, en gran medida, observar con nitidez la diferente política sobre deslindes, si es que la hubiera, entre el partido socialista y el conservador a partir de los datos del Cuadro 32. No obstante, el elevado número de deslindes aprobados en 1999 y 2000, nos lleva a pensar que se desea acelerar un proceso que lleva bastante retraso.

³⁶ Se presupone que buena parte de ellos se aprobó en las décadas de los cincuenta y sesenta.

³⁷ Es mejor la fecha de autorización de inicio del expediente pero no se dispone de dicha información.

Cuadro 32. Deslindes aprobados a partir de la Ley 22/88 de Costas

Período cronológico	Número de expedientes aprobados	Total longitud deslindada
Durante 1989	32	115.643
Durante 1990	22	79.217
Durante 1991	21	133.483
Durante 1992	41	138.251
Durante 1993	55	147.404
Durante 1994	56	203.231
Durante 1995	76	275.430
Durante 1996	46	180.514
Durante 1997	70	275.705
Durante 1998	86	293.403
Durante 1999	132	824.893
Durante 2000 (hasta julio)	76	373.549
Total	713	3.040.723

Fuente: Dirección General de Costas (30 de junio de 2000).

Pero a pesar de reconocer los avances conseguidos en este campo nos encontramos con otro hecho muy desafortunado: más de una década después de aprobada la ley vigente aún no se conoce con precisión el DPMT. Los datos disponibles indican que 3.079 Km. de la costa española han sido deslindados de acuerdo a la vigente ley; y que una cantidad aún mayor (3.640 Km.) carece de algún tipo de deslinde. Incluso hay provincias como La Coruña, Tenerife, Vizcaya o Cantabria donde el número de kilómetros con deslinde vigente es sensiblemente menor respecto a los no deslindados o no vigentes de esa misma provincia (Anexo XXIV).

También es preocupante en algunas provincias la baja proporción de kilómetros deslindados respecto al total de costa: con dicho criterio Huelva y Las Palmas se incorporan a la relación anterior (Anexo XXV). Del mismo modo, extraña que provincias como Málaga, Almería o Alicante presenten un considerable retraso en la finalización de su proceso de deslinde a pesar de estar inmersas en cambios muy importantes en el planeamiento urbanístico de sus municipios (Figura 30).

Que un tramo de costa carezca del correspondiente deslinde de acuerdo con la vigente ley no significa que esté absolutamente desprotegido. Existe la posibilidad que haya sido aprobado según la ley de costas anterior, y a) sea ratificado de acuerdo a la ley actual (2.240 Km.), o b) que no lo sea (2.143 Km.). En cualquiera de los dos casos la Administración Central tiene una referencia que puede utilizar a modo de protección cautelar. Obviamente la situación ideal es la más cercana a un deslinde realizado a partir de los criterios expuestos en la Ley 22/88 de Costas.

En consecuencia, una de las mayores críticas que se puede hacer a las anteriores Administraciones, sobre todo a la socialista, es que habiendo hecho lo más difícil (aprobar en el Parlamento una nueva ley y dotar de más recursos a la gestión de nuestro DPMT), no supo culminar un gran esfuerzo. Y es que resulta muy difícil entender porqué no se han puesto a disposición de los administradores los recursos necesarios para conocer de forma precisa el DPMT. Incluso dando prioridad sobre otro tipo de actuaciones.

Cuadro 33. Situación de los deslindes del DPMT aprobados (Km)

Provincia	Ley 22/88	Ley anterior y ratificable	Ley anterior No ratificable	Sin deslinde	Totales
Alicante	23,65	128,80	79,78	43,10	275,33
Almería	28,89	29,37	164,63	22,52	245,41
Asturias	318,97	17,47	17,74	276,22	630,40
Baleares	294,94	715,40	273,94	36,30	1.320,58
Barcelona	70,01	31,61	10,15	10,12	121,89
Cádiz	250,46	109,83	50,65	121,99	532,93
Cantabria	23,66	83,97	85,87	958,80	1.152,29
Castellón	86,40	20,82	17,22	0,00	124,44
Ceuta	0,00	0,00	0,00	17,62	17,62
La Coruña	177,94	116,24	636,16	275,86	1.206,20
Girona	76,75	153,41	22,70	36,60	289,46
Granada	64,61	0,00	5,79	10,23	80,63
Guipúzcoa	150,27	7,77	1,62	58,80	218,45
Huelva	127,44	105,80	14,25	399,90	647,39
Las Palmas	124,32	156,60	86,30	371,96	739,18
Lugo	215,50	0,00	0,00	0,00	215,50
Málaga	16,98	70,17	70,09	10,79	168,02
Melilla	0,00	0,00	0,00	7,46	7,46
Murcia	76,08	62,70	106,84	25,96	271,58
Pontevedra	148,12	151,06	226,49	155,30	680,97
Sevilla	405,76	12,83	0,00	211,84	630,43
Tarragona	191,09	138,11	5,61	0,00	334,81
Tenerife	100,82	98,20	204,73	358,65	762,40
Valencia	45,82	30,12	54,65	0,00	130,59
Vizcaya	60,23	0,00	7,37	230,40	298,00
Total	3.078,71	2.240,29	2.142,56	3.640,41	11.101,96

Fuente: DGC (15 de mayo de 2000).

La Figura 31 muestra que a lo largo del período estudiado han existido dos etapas bien definidas: la primera iría desde la aprobación de la Ley 22/88 de Costas hasta 1995, en la que crecen de forma considerable el número de expedientes pero no tanto la longitud de los mismos. Después del retroceso de 1996 el número de expedientes, pero sobre todo la longitud deslindada, crece de forma espectacular. En tal sentido el ejercicio 1999 es considerado ejemplar. También la calidad de los deslindes es un dato no siempre justamente valorado. Así, antes de la aprobación de la vigente ley sólo el 65% de los expedientes ofrecía la longitud del deslinde; a partir de 1989 esta proporción supera el 98%.

12.1.2. Análisis de las Concesiones (Anexos XXVI a XLII)

Las fuentes de información para el análisis de las Concesiones sobre el DPMT también radican en la propia DGC. Este organismo nos ha facilitado un resumen actualizado (junio de 2000), sobre los expedientes de concesiones: otorgadas, denegadas y extinguidas para el conjunto del país, por provincias, por años y por tipos de usos. Respecto a las series cronológicas es preciso mencionar que los datos están desagregados anualmente sólo para la última década. Anteriormente, el resumen estadístico se expresa, desde 1931, en decenios.

En la actualidad hay casi 6.800 concesiones vigentes que afectan al DPMT. Es preciso recordar que una concesión equivale a la ocupación de los bienes del DPMT con obras o instalaciones no desmontables. Es decir, este es, probablemente, uno de los instrumentos que más ha transformado el litoral español.

Más de la mitad de las concesiones se concentra en la Región Costera Mediterránea y en las Islas Baleares (Figura 32). La interpretación de este dato confirma algo ya bien conocido: las actividades de ocio y turismo han sido los principales vectores de la transformación mencionada. Este archipiélago, con 1.581 concesiones, supera en más del triple las registradas para Alicante (499), que es la provincia que más utiliza este instrumento de gestión. En cuanto al tipo de uso para el que se conceden sobresalen las relacionadas con la conducción de aguas (sean de toma, vertido o tratamiento), obras e instalaciones marinas, actividades comerciales e industriales y residenciales (Anexos XXVI a XXXV y Figuras 32 a 39).

El análisis de la evolución cronológica debe tener en cuenta que la nueva Ley de Costas establece, en su artículo 66, que las concesiones no podrán superar los 30 años. Este precepto debería haber obligado a una profunda revisión de las concesiones existentes en la costa española que, hasta 1989 superaban las 7.000.

La media anual del último decenio ha sido de 114 concesiones otorgadas frente a la mitad de tal cantidad a lo largo de la década de los ochenta (Anexo XXXVI). Estas cifras podrían explicarse en función de un desarrollo extraordinario de las actividades turísticas durante los años noventa. Pero también por un mayor control de la Administración del Estado respecto de este tipo de usos y a la revisión de las antiguas concesiones a las que antes se aludía. La observación de lo sucedido a lo largo del tiempo refuerza algunas hipótesis de trabajo que son consecuencia lógica bien de la aplicación de la nueva Ley de Costas, bien producto de la evolución socioeconómica.

Así, por ejemplo, en el transcurso de las dos últimas décadas disminuyen de forma ostensible las concesiones dedicadas a uso residencial, se mantienen las necesarias para albergar obras marítimas o instalaciones de uso industrial. No olvidemos que, por una parte, la mayor parte de los puertos comerciales o deportivos ya han sido construidos; por otra, la industria marítima o de enclave no está precisamente en expansión. Por el contrario, las concesiones para uso hotelero y cultivos marinos reflejan claramente los sectores productivos en auge. Un uso no estrictamente económico, pero vinculado directamente a las necesidades turísticas o simplemente residenciales, como es el que se refiere a las conducciones de agua (toma, vertido o tratamiento) observa un incremento muy notable (Anexos XXXVII a XLII).

Un último comentario nos lleva, forzosamente, a concluir en la conveniencia de restringir en el futuro las concesiones en nuestras costas. Primero, debido a la incesante y excesiva presión que sobre los recursos han realizado los usos y actividades económicas. En segundo lugar, no se conocen aspectos fundamentales sobre la capacidad de carga de estos recursos que sustenten la toma de decisiones. Además, se carece de un planteamiento general, de criterios específicos para cada ecosistema o hábitat, de una amplia visión que oriente al administrador

público. Ante la carencia de las condiciones descritas la gestión llevada a cabo sólo tiene un soporte exclusivamente administrativo.

12.1.3. Análisis de los Informes del Planeamiento Urbanístico (Anexos XLIII a XCVIII)

Resulta de gran interés para la planificación y gestión de las áreas litorales conocer este instrumento. No puede olvidarse que la vigente Ley de Costas pretende frenar el deterioro progresivo de un espacio litoral que, en bastantes ocasiones, se ha producido a partir de un proceso generalizado de urbanización. Por otra parte, hay que pensar que en un país como el nuestro, con regiones altamente especializadas en servicios de turismo y ocio, la demanda de suelo apto para ser transformado es muy alta y constante.

El instrumento elegido para intentar racionalizar un proceso que dura ya varias décadas es el Informe del Planeamiento. Dicho Informe es preceptivo y vinculante (artículo 112) y es emitido por la Administración del Estado cuando se pretende desarrollar alguna iniciativa urbanística que afecte al cumplimiento de las disposiciones de la Ley 22/88 de Costas (Paz y Pernas, 1990).

La base de datos que nos ha facilitado la DGC sobre Informes del Planeamiento Urbanístico tiene 5.615 registros. Cada uno de ellos tiene los siguientes campos: número de expediente, figura de planeamiento (no siempre aparece), título de la propuesta de planeamiento, municipio, provincia, fecha del informe y opinión del técnico que realiza el informe (favorable, desfavorable y reparos). Como es lógico pensar casi la totalidad de los informes han sido suscritos a partir de la aprobación de la Ley de Costas (1988).

A la DGC llegan sobre todo, aunque no exclusivamente, las figuras más importantes de ordenación urbana (planes generales, planes especiales de ordenación, normas subsidiarias...), tanto en sus nuevas versiones como sus modificaciones o revisiones. Las Demarcaciones de Costas correspondientes suelen asesorar previamente a los Servicios Centrales. De esta forma, y a pesar de la tardanza en el proceso, las presiones locales son amortiguadas al trasladarse a Madrid la decisión final. Pero también así es posible contar con criterios relativamente uniformes para los distintos tramos de la costa española.

Algunos comentarios de la estadística analizada para el conjunto nacional son expuestos a continuación:

- Los resultados de los informes del planeamiento urbanístico para el conjunto de los municipios costeros españoles (Figura 40) fueron favorables en un 48%, a casi el 29% se le condicionó con algún tipo de reparo subsanable, y el 22% tuvo una opinión desfavorable por parte de los técnicos de la DGC (no hay datos del 1,8% restante).
- Por regiones costeras (Figura 41), las insulares son la que registran más dictámenes desfavorables: más de una tercera parte de un total de 1685 Informes. La Región Costera Norte, sin embargo, es la que más reparos presenta, más del 40%. La Región Mediterránea supera de forma holgada la media nacional de informes favorables, detrayendo dicho porcentaje de los desfavorables; lo cual puede estar indicando una mayor experiencia en la redacción de este tipo de documentos y una mejor capacidad

de adaptación al nuevo marco legal. Por último, la Región Costera Andaluza (Figura 42), presenta una distribución porcentual muy parecida a la nacional (Anexos XLIII a XLVI).

- El análisis provincial revela situaciones muy variadas respecto de la media nacional. Así, por ejemplo, en Cantabria las iniciativas de planeamiento urbanístico que reciben objeciones se eleva a casi la mitad del total. Por el contrario, los porcentajes favorables a las propuestas de planeamiento en las provincias mediterráneas de Gerona, Tarragona o Valencia rondan o superan el 60% (Anexos XLVII a LX).
- En las provincias de Andalucía Oriental parece que hay una estrecha relación entre desarrollo turístico y resultado de los Informes de Planeamiento: cuanto más alto es el grado de madurez del modelo urbano y turístico, menores porcentajes de respuesta negativa se observan (Anexos LXI a LXIII). Igual que para el conjunto nacional, es posible interpretar esta relación, por un lado, con una mayor experiencia en asuntos de naturaleza urbanística y, por otro, con el lógico deseo de muchos municipios costeros de incorporarse a los beneficios económicos que reportan las actividades turísticas. Como aspecto más significativo de las provincias de Andalucía Occidental destaca un porcentaje menor para los informes desfavorables que contrasta con un ligero aumento de los que tienen algún tipo de reparo (Anexos LXIV a LXVI).
- El caso de los archipiélagos es bastante interesante (Anexos LXVII a LXXI). En un extremo están las Islas Baleares, en los que el porcentaje de informes favorables es uno de los más altos de España: casi el 65% del total. Los cerca de quince puntos de diferencia con respecto a la media nacional se obtienen de los informes con reparos; que son en esta Comunidad Autónoma la mitad que en el resto de España. Ello podría estar apuntando un elevado grado de madurez en la gestión de los expedientes de planeamiento. El otro extremo lo constituyen las provincias canarias de Las Palmas y Tenerife, que registran los porcentajes más altos del país en cuanto a respuestas desfavorables se refiere (40 y 45% respectivamente) y de las más bajas en favorables (41 y 37% respectivamente).
- La evolución del número de Informes de Planeamiento registra dos momentos álgidos desde 1982. Estos responden a las principales variaciones sufridas en el marco regulador. El más importante, obviamente, se vincula al carácter preceptivo y vinculante del Informe de la Administración de Costas, que impone la Ley 22/88 respecto a las iniciativas de planeamiento. La estadística refleja muy bien dicha evolución: entre 1982 y 1987 apenas se tiene constancia de informes de planeamiento urbanístico. Entre 1989 y 1990 se redactan más de 500 anuales. En los últimos años, pero sobre todo en 1999, la actividad ha repuntado de manera ostensible: casi 600 informes sólo en ese año. La tendencia general observada es que la diferencia que existe entre la suma de informes favorables y con reparos, por un lado, y los informes desfavorables, por otro, parece que se hace cada vez mayor. Estos últimos apenas supusieron un 14,3% del total en 2000 (Figura 43).

- Desde que la vigente Ley de Costas fue aprobada sólo las regiones mediterránea y andaluza han sido capaces de mantener una proporción adecuada entre el número de dictámenes favorables, con reparos y desfavorables (Anexos LXXII a LXXV).
- El planeamiento urbanístico de algunas provincias se revela excepcionalmente dinámico: La Coruña, Asturias, Cantabria, Baleares, Las Palmas, Tenerife, o las andaluzas de Granada, Málaga y Huelva. No parece que esta actividad responda a un único tipo de situación ya que se constatan tanto destinos turísticos maduros como en expansión (Anexos LXXVI a XCVIII).

Aunque no se ha podido calcular con precisión el tiempo que requiere el proceso de coordinación urbanística entre el municipio y la DGC, disponemos de los datos de la provincia de Cádiz. Éstos pueden dar una idea al respecto. Así, el tiempo medio necesario desde que se inicia hasta que se acaba dicho proceso es de 15 meses. El 30% de los expedientes necesitan más de dos años para ser resueltos, aunque el valor modal sea de 6 meses. Se ha observado una estrecha relación entre figura mayor de planeamiento (Plan General, Plan Especial de Ordenación...), y tiempo elevado en la resolución del Informe. Por el contrario, y hasta cierto punto esto es también lógico, el resto de las figuras de planeamiento urbanístico requieren un tiempo más corto para tal proceso.

Conviene a continuación hacer algunas reflexiones generales sobre el instrumento denominado Informe de Planeamiento Urbanístico. La primera de ellas está destinada, evidentemente, a recordar que una de las principales amenazas para la conservación del patrimonio costero proviene, sin lugar a dudas, del incesante y acelerado proceso urbanizador que sufre nuestro país desde hace varias décadas. Proceso que está directamente ligado a la “litoralización” de la sociedad y economía.

Es bastante probable que el número de propuestas de planeamiento urbanístico haya que identificarlas con presiones potenciales desde la actividad humana hacia los recursos litorales (suelo, vegetación, paisaje, agua...). En consecuencia, los cerca de 600 Informes anuales alcanzan a ser un número suficientemente expresivo de la presión antrópica que se registra en el borde costero. Por dicha razón la utilidad del instrumento analizado queda fuera de toda duda razonable. También el porcentaje cada vez menor de Informes Desfavorables podría ser indicativo de que dicho instrumento, al menos desde el punto de vista estrictamente normativo y urbanístico, avanza en el cumplimiento de sus objetivos y función.

Pero claro, la DGC interviene especialmente cuando puede ser afectado el DPMT en el proceso de desarrollo urbanístico. No obstante, también se revisa la incidencia en la ZSP, los accesos, los aparcamientos, las áreas sensibles, los vertidos, las líneas de alta tensión... De todas formas, la Zona de Servidumbre de Protección (ZSP), compete a los entes regionales. Estos aspectos condicionantes, unidos a los anteriores, obligan a considerar con especial cuidado las respuestas de las diferentes escalas administrativas a los agentes sociales e institucionales responsables de la iniciativa urbanística.

Por un lado, el planeamiento urbanístico es evaluado por el Informe sólo desde ese mismo punto de vista. Las disciplinas desde las cuales se procede a dicha evaluación (arquitectura e

ingeniería³⁸), no aseguran enfoques más integradores: ecosistémicas, evaluación de recursos... La incidencia del desarrollo urbanístico en el medio natural debe ser conocido, en el mejor de los casos, a través de las correspondientes Evaluaciones de Impacto Ambiental que acompañan preceptivamente a las distintas figuras de Planeamiento.

Además, la evaluación separada de las repercusiones de la propuesta urbanística en el DPMT por un lado, a cargo de la DGC, y en la ZSP por otro, a cargo de la Comunidad Autónoma, es tan artificial desde el punto de vista de los ecosistemas que necesita mayor coordinación y cooperación a la hora de redactar la respuesta de las dos Administraciones Públicas.

12.1.4. Análisis de los expedientes sancionadores: metodología y fuentes de información

Este instrumento despertó en nosotros un especial interés debido, por un lado, a que casi nunca ha sido estudiado con detenimiento³⁹. En consecuencia, ha sido muy poco explotado como fuente de estudio. Por otro, éste nos parece un elemento clave para la gestión costera ya que, a veces, resulta indicativo de la aplicación de la propia Ley de Costas, de la voluntad política del cumplimiento de la misma, de la eficacia de la gestión, de la presión que ejerce la sociedad en su conjunto sobre los recursos costeros, etc. Por esas razones nos pareció conveniente profundizar en ciertos aspectos del régimen sancionador.

El método de trabajo seguido ha separado los expedientes sancionadores en dos grandes grupos: a) sanciones leves y b) sanciones graves. Tal proceder lo recomiendan los siguientes argumentos: la propia clasificación que establece la Ley de Costas (art. 90 y 91), y el hecho de que las sanciones graves las controle directamente la DGC. Y es que las sanciones graves (art. 91), normalmente coinciden con aquellas acciones que degradan de forma irreversible o muy considerable el acceso, la utilización o los propios recursos del DPMT. Por otra parte, recuérdese que la facultad de imponer la cuantía de las sanciones, desde 1995, corre a cargo de distintos órganos dependiendo del montante: el Jefe del Servicio Periférico de Costas hasta 5 millones de pesetas, el Delegado del Gobierno hasta 10 millones, el Director General de la DGC hasta 50 millones, el Ministro competente hasta 200 millones y el Consejo de Ministros por encima de esta última cantidad⁴⁰.

1) Para las infracciones leves se ha utilizado, por un lado, la información que aparece en la base de datos "ÍNDICO" de la DGC (18.522 registros). La estructura de cada registro es la siguiente: código de identificación, provincia, fecha de denuncia, motivo, fecha de incoación, recurso de alzada (sí o no), contencioso (sí o no), fecha de resolución e importe de la sanción. Por otro, se ha realizado un muestreo al 20% de los registros totales⁴¹ (una vez que fueron eliminados 293 por no aparecer la fecha de la denuncia).

³⁸ El organigrama de la DGC, que será analizado en el Capítulo XIII, es bastante elocuente al respecto.

³⁹ Tan sólo en un Informe de la DGC de 1994, titulado "Indicadores de la gestión del DPMT 1983-1993", encontramos una estadística muy elemental sobre el número de expedientes incoados y el número de expedientes resueltos en cada provincia. No se hacía ningún comentario ni interpretación que pudiera orientar sobre la correcta aplicación del régimen sancionador en la nueva Ley de Costas.

⁴⁰ Según el artículo 99 de la Ley de Costas, también las CCAA y los Alcaldes, en el ámbito de sus competencias, pueden imponer sanciones de hasta 200 millones y un millón de pesetas, respectivamente.

⁴¹ El muestreo ha tomado el 20% de los registros de cada provincia y de cada año, teniendo en cuenta que aparezcan representados todos los meses. Como dato clave se ha considerado la fecha de la denuncia.

Es decir, el muestreo ha revisado previamente la documentación de 3.702 carpetas, pertenecientes a otros tantos expedientes, con la intención de construir nuestra propia base de datos (ACCESS). Sobre la información que contenían estas carpetas hay que advertir que las Demarcaciones de Costas no enviaban de forma regular y sistemática los expedientes administrativos a la DGC antes de 1995. Por la razón apuntada esa fecha se considera en realidad un hito desde el punto de vista de la fiabilidad de la fuente. Tal condicionante nos obligó a separar los registros de antes y después de 1995. El resultado es que para el último quinquenio contamos con 2.704 registros. Esta base de datos, cuya información es relativamente fiable, ha servido para realizar la mayor parte de los comentarios expuestos en las páginas siguientes.

Las provincias de las que se ha obtenido información han sido 16: Alicante, Asturias, Barcelona, Cádiz, Santander, Castellón, Granada, Huelva, La Coruña, Lugo, Murcia, Pontevedra, Sevilla, Tarragona, Tenerife y Valencia. Sólo de unas pocas provincias se han encontrado series estadísticas completas de información. Además de la especial atención que se ha dispensado a las provincias andaluzas, se han seleccionado Alicante y Pontevedra como representativas de sus respectivas áreas geográficas, para estudiar los expedientes sancionadores antes de 1995.

Cada registro nuestro tiene, además de los campos ya descritos para la base de datos INDICO de la DGC, los denominados: tipo (tipología establecida para este proyecto de investigación), zona afectada (área administrativa de la Ley de Costas donde se realiza la infracción), y elemento afectado (ámbito geográfico que se ve afectado por la infracción). Para encontrar dicha información se han tenido que analizar con detenimiento la documentación de los expedientes mencionados.

El tipo de infracción también se ha estructurado en una nueva clasificación que atiende a unos criterios generales. Estos responden, en lo esencial, a que el espacio o los recursos asociados al DPMT se hayan alterado de forma significativa o no. La tipología propuesta en nuestra investigación se establece en el Cuadro 34.

Cuadro 34. Tipos de infracciones establecidas

Tipo	Infracciones	Detalle de las infracciones
A	Alteración y degradación del medio	Obras de todo tipo, edificaciones, instalaciones de carácter fijo, extracciones, vertidos, rellenos, dragados, movimiento de áridos, vallados, cierres, cerramientos y muros, demoliciones, usos relacionados con la agricultura y ganadería, talas...
B	Usos no previstos (fácil reversión)	Acampadas, publicidad, estacionamiento, circulación, todo tipo de instalaciones desmontables, expositores, depósito de materiales, eventos deportivos, filmaciones...
C	Acción contra el acceso al DPMT	Acciones que implican la interrupción de la zona de tránsito o acceso...
D	Infracción administrativa	Excesos de ocupación, no desmonte de las instalaciones de temporada, cambios no autorizados, alteración o eliminación de hitos...
E	Otros	Resto de sanciones no consideradas en los grupos anteriores

Las zonas afectadas también se han clasificado siguiendo el mismo esquema que la Ley de Costas. Nuestro ejercicio taxonómico divide en Zonas Básicas y Zonas Compuestas la localización de las infracciones. La primera incluye el propio DPMT y las diferentes Zonas de Servidumbre: de Acceso (ZSA), de Tránsito (ZST), y de Protección (ZSP). Se acude a la segunda, o “Compuesta”, cuando la infracción se ha cometido en un ámbito que supera a cualquiera de las zonas anteriormente descritas. Es decir, se han tenido en cuenta todas las combinaciones posibles: DPMT + ZST; DPMT + ZSP...

El último campo de cada registro se refiere a los “elementos afectados”. El resultado del muestreo se ha plasmado en una serie de ámbitos o unidades geográficas relativamente homogéneas. El Cuadro 35 reproduce el esquema seguido en nuestra investigación a partir de los criterios expuestos.

Sobre los dos últimos campos de la base de datos del muestreo (zonas y elementos afectados), es preciso advertir que en bastantes registros no ha sido posible determinar con precisión tal información. No obstante, la existente es suficiente para obtener algunas conclusiones iniciales ya que las “zonas afectadas” se conocen en más del 50% para antes de 1995 y en casi el 80% después de esta fecha. En lo que respecta a los “elementos afectados” por las infracciones se conocen con detalle en un 54% antes de 1995 y en un 93% pasado ese año.

Cuadro 35. Elementos naturales o de origen antrópico afectados por las infracciones

ZA	Zona arenosa	Dunas, playas, calas y arenales costeros...
ZH	Zonas húmedas	Ríos, rías, riachuelos, ramblas sus márgenes y desembocaduras, salinas, marismas, junqueras...
MM	Medio marino	Vertidos al mar, instalaciones náuticas...
I	Islas y terrenos peninsulares	Islas, puntas y cabos...
V	Vegetación	Zonas arboladas, agrícolas, ganaderas...
UA	Unidad antrópica	Campamentos, puertos, edificios, carreteras...
O	Otros	Cuevas, acantilados...

La calidad de la información disponible (tanto la que procede de la DGC como la obtenida a partir de nuestro muestreo), condiciona el método de análisis. Así, parece aconsejable separar la encontrada a partir de 1995, con series completas en el tiempo y en el espacio, de aquella información anterior que, como se afirmó en líneas precedentes, presenta acusadas deficiencias debido a que no todas las Demarcaciones enviaban a la DGC los expedientes completos. Tampoco el análisis regional o por Comunidades Autónomas ha sido siempre posible debido a que no todas las provincias costeras están representadas.

2) Para el análisis del grupo de sanciones graves también se ha acudido a la información de la DGC. Normalmente se trata de expedientes de mayor cuantía, y suelen ser infracciones graves que afectan a tramos del DPMT de gran interés. El expediente se puede localizar en la DGC por alguna o varias de estas razones: porque ha sido ésta la que ha tenido que resolver debido a la cuantía, porque ha pedido informes a la Demarcación correspondiente, porque ha intervenido en alzada... Estamos, por lo tanto, ante una fuente bastante fiable.

La base de datos que hemos elaborado (ACCESS) responde a la explotación de la información encontrada en las carpetas de los expedientes en los que ha intervenido de alguna

manera la DGC. El número total es pequeño (poco más del medio centenar), pero la mayor parte de los expedientes son ilustrativos de lo que ocurre en determinados tramos costeros sometidos a fuertes presiones urbanísticas. A cada registro se le han asignado los siguientes campos: provincia, motivo de la sanción, tipo de infracción, zona afectada, resolución (estado del expediente: año en el que se resolvió, 1-sin finalizar el procedimiento sancionador, 2-ha caducado el expediente, 3-sobreseimiento), resuelve (organismo el cual ha resuelto el expediente o recursos posteriores), artículo infringido (de la Ley 22/88 de Costas), sanción impuesta (en pesetas). El análisis de los resultados se ha abordado en dos escalas territoriales bien diferenciadas: por un lado, la correspondiente a las costas españolas en general, por otro la referida a las grandes fachadas o regiones costeras.

El método general de análisis ha sido el siguiente:

- A) Se analiza la serie completa de sanciones leves de la DGC (18.522 registros, 1979-2000, 16 provincias): análisis del total anual, provincial, mensual... (Anexos IC a CXV).
- B) Se analizan las sanciones leves a partir del muestreo realizado en profundidad al 20% de los registros (3.702 registros, 1979-2000, 16 provincias). De forma especial, y debido a la fiabilidad de los datos, se observa lo ocurrido a partir de 1995 (2.704 registros): total anual, estacional, provincial... atendiendo a tres aspectos de interés:
 - B1. Tipología de las infracciones (Anexos CXVI a CL).
 - B2. Zonas afectadas por las infracciones (Anexos CLI a CLXXVI)
 - B3. Elementos afectados por las infracciones (Anexos CLXXVII a CCVII)
- C) Se analizan todos los expedientes de las sanciones graves que tiene archivadas la DGC (53 registros entre 1982 y 1999). (Anexos CCVIII a CCXXVII).
- D) Se analizan algunos aspectos complementarios del proceso sancionador (Anexos CCXXVIII a CCXLVII).

12.1.5. Resultados del análisis de los expedientes sancionadores

A) Comentarios al total de expedientes de la DGC (18.522 registros, 1979-2000, 16 provincias, Anexos IC a CXV).

- No todas las provincias tienen registrados sus expedientes sancionadores. La ausencia total o parcial de información de Málaga, Almería, Gerona, Las Palmas o Baleares denota deficiencias en el sistema recopilatorio de la información, a la vez que matizan los resultados del posterior análisis (Figura 44). Por el contrario, Pontevedra, Cádiz y Valencia indican un mejor funcionamiento al respecto.
- Como era de esperar por las aclaraciones sobre las características de las fuentes de información, el año 1995 es un hito desde el punto de vista de la validez de las fuentes estadísticas. El período comprendido entre 1996 y 2000 ofrece una interesante muestra de lo que ocurre en las costas españolas: cada año se suceden entre 2500 y

3000 infracciones de cierta relevancia que son denunciadas. En los dos últimos años el número de denuncias parece haber tocado techo, incluso apunta a un leve descenso.

- El comportamiento de dos provincias con características naturales y socioeconómicas muy diferentes (Alicante y Pontevedra) de las que tenemos información completa y relativamente fiable para los últimos veinte años, es muy diferente. Por un lado, la primera evidencia que las sanciones en litorales arenosos y turísticos (que aumentaron lógicamente con la implantación de la Ley 22/88 de Costas) se mantienen en niveles muy altos en la actualidad. Por otro, las costas más escarpadas y articuladas de Pontevedra registra una tendencia distinta: a un elevado número de infracciones en la segunda mitad de los años ochenta le sucede un período en el que descienden de forma continuada los expedientes sancionadores.
- Algunas provincias andaluzas de las que disponemos información más fiable, como Cádiz y Granada, muestran un nivel de infracciones muy elevado. Destaca por la evolución ascendente de los expedientes sancionadores la de Huelva.
- Observando todos los expedientes de la DGC (Figura 45), para el litoral nacional se percibe un comportamiento mensual bien definido: por un lado, los meses de julio y agosto concentran más de la tercera parte de las infracciones anuales. Por otro, a partir de que se inicia la primavera, y por tanto se desarrollan más actividades de ocio al aire libre y se preparan las instalaciones de hostelería para el verano, también se observa un notable incremento.
- Los datos de las provincias más turísticas, Alicante, Tenerife, Cádiz y Huelva, confirman el comportamiento mensual descrito. Sin embargo, aquellas que no tienen una estructura productiva tan dependiente de los recursos turísticos costeros, Sevilla, Granada, Pontevedra... presentan un reparto más equilibrado de las infracciones a lo largo del año.

B. Comentarios a nuestro muestreo (3.702 registros para el período 1979-2000 y 2.704 registros para el período 1995-2000, 16 provincias).

B1. Los tipos de infracciones (Anexos CXVI a CL).

- Respecto a las infracciones cometidas desde 1995 se establece la siguiente distribución: el 25% corresponden al tipo A, aquellas que alteran o degradan el medio o los recursos costeros de manera muy significativa (daños irreversibles o difíciles de revertir); el 66% son infracciones de tipo B, derivadas de usos no previstos en la ley (pero que son de fácil reversión); el 7% son infracciones de tipo D, vinculadas a los procedimientos administrativos. El 2% restante se reparte entre acciones contra los accesos al DPMT (tipo C), y otras irregularidades de origen diverso (tipo E), (Figura 46).
- La tendencia en el último quinquenio parece apuntar hacia un descenso generalizado de las denuncias. Especialmente interesante es la reducción a la mitad de las del tipo

A, equivalentes a la alteración y degradación significativa del medio o los recursos costeros (Figura 47)

- La distribución del número de expedientes por meses indica que las infracciones más preocupantes desde el punto de vista de la conservación del medio y de los recursos costeros, se registran en la etapa previa y posterior a la estación veraniega, cuando se están preparando o desmontando las instalaciones y equipamientos turísticos. Por el contrario, las que se identifican con usos no previstos (tipo B) e infracciones administrativas (tipo D), se incrementan de forma notable durante el verano (Figura 48).
- En las provincias andaluzas de Cádiz, Granada y Huelva, las infracciones que alteran y degradan el medio oscilan sólo entre el 9 y el 19%. En estos últimos casos las de tipo B, concentran entre el 77 y el 88% de los expedientes. El caso especial de Sevilla, en el que predomina un medio estuarino e intermareal, denota las diferencias propias de actividades humanas más vinculadas a la agricultura y a la ganadería. Por esa razón la totalidad de los expedientes registrados son del tipo A, es decir alteran y degradan el medio de manera muy significativa.
- La evolución de los tipos de infracciones en los últimos cinco años muestra, en las tres provincias elegidas como representativas de las regiones costeras españolas (Alicante, Pontevedra y Tenerife), una tendencia general a la baja en las de tipo A y a un estancamiento o crecimiento en las de tipo B. Ello quizás sea indicativo de un determinado grado de madurez en la aplicación (por parte de la DGC), y aceptación (por parte de los usuarios), de la Ley de Costas. En las provincias andaluzas la distribución es parecida a la descrita. Huelva refleja una situación preocupante ya que su evolución en los últimos años evidencia una fuerte presión sobre su espacio y recursos costeros.
- La distribución mensual de los expedientes en casi todas las provincias seleccionadas confirma que durante la primavera, cuando se prepara la temporada turística, se concentran las infracciones que más degradan o alteran el medio. Por el contrario, es durante el verano cuando se incrementan las vinculadas a usos no previstos. Muy parecidos son los resultados de las provincias andaluzas, con la excepción de Sevilla, cuyas infracciones están más vinculadas a las labores preparatorias en el sector primario.
- El tipo de infracciones cometidas entre los meses de junio a septiembre son del tipo B (usos no previstos) en casi el 80% mientras que las del tipo A apenas llegan al 12% (Figura 49). Sin embargo, entre octubre y mayo dicha distribución sufre reajustes muy significativos: 60 y 31% respectivamente (Figura 50).
- Las infracciones de tipo A, las más agresivas para el medio, se hacen más presentes en la costa Norte (39%) y Levantina (23%) que en la Sur (13%). Las de tipo B abundan más en la región Norte (55%), Levantina (67%) y Sur (80%).

- Los resultados del análisis de las infracciones de tipo A por provincias señala una situación preocupante en los últimos años para la región gallega, ya que La Coruña y Pontevedra ostentan los niveles infractores más altos de España. Otras provincias del mediterráneo peninsular presentan una situación preocupante (Tarragona, Alicante, Barcelona, Valencia, Castellón...).
- Para el tipo B, y con la única excepción de Valencia, las provincias de Andalucía (Cádiz, Granada, Huelva), absorben una buena parte del total de expedientes. En las sanciones del tipo D, o infracciones administrativas, llama la atención el gran número que concentran las provincias catalanas (Barcelona y Tarragona ocupan el primer y segundo puesto respectivamente, concentrando casi la mitad de las totales).

B2. Zonas afectadas por las infracciones (Anexos CLI a CLXXVI)

- Casi el 90% de las infracciones registradas se cometen en DPMT (Figura 51), el 6% en Zona de Servidumbre de Tránsito (ZST), y un 3% entre las dos zonas señaladas. Conviene reiterar que la razón de esta distribución obedece a que las diferentes Comunidades Autónomas tienen transferidas las competencias sobre la Zona de Servidumbre de Protección (ZSP). Por otro lado, hay que pensar que la extensión del DPMT es muy superior que la perteneciente a la ZST.
- Casi las tres cuartas partes de las infracciones cometidas en el DPMT son del tipo B. No obstante, hay un porcentaje considerable (en torno al 20%) que pertenece al tipo A. En este último grupo se concentran buena parte de los problemas más importantes de la gestión de las costas españolas. Por el contrario, en la ZST las infracciones pertenecen al grupo que atenta con mayor gravedad al espacio público.
- La evolución del número de expedientes sancionadores en el DPMT (mucho mayores en número), muestra un retroceso más lento que los referidos a las zonas de servidumbre.
- Las provincias que han especializado más su estructura productiva hacia los servicios turísticos o urbanizado la costa, reflejan mayor presión sobre las ZST y las de ZST-DPMT. Por otra parte, las provincias que tienen mejor conservada su zona costera evidencian más la presión sobre un DPMT todavía muy presente en forma natural. Así, mientras Alicante, Pontevedra y Tenerife, tienen entre un 77 y 79% de las infracciones registradas en el DPMT, las provincias de Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla, lo hacen entre un 96 y 100%.
- Aunque faltan datos de algunas provincias peninsulares hemos agrupado los disponibles por grandes fachadas costeras. De nuevo la Región Costera Sur (Figura 52), evidencia una mayor presión sobre los recursos del DPMT que otras áreas litorales como la Norte o la Mediterránea. Tal afirmación se desprende de la interpretación del siguiente dato: las infracciones en Andalucía afectan en un 97% al DPMT.

- El muestreo realizado por provincias señala que las infracciones denunciadas en Valencia sobre el DPMT superan de forma considerable la media de las costas españolas. Le siguen dos provincias andaluzas, Cádiz y Granada, y otras dos gallegas, La Coruña y Pontevedra.
- Respecto a las dos provincias de las que tenemos antecedentes desde 1985 a 1994, cabe afirmar en relación con el período siguiente de 1995-2000 que, mientras en Alicante el paso del tiempo ha incidido negativamente sobre el DPMT, en Pontevedra ha ocurrido todo lo contrario: el total de infracciones ha descendido y el porcentaje de éstas sobre el DPMT es menor. Es posible que la especialización turística de las costas mediterráneas haya degradado más que otras actividades humanas la auténtica columna vertebral del litoral. Destaca en Pontevedra el considerable número de expedientes sancionadores localizados en la ZSP entre 1985 y 1994. Las costas tan recortadas de esta provincia, así como la estructura de la propiedad, pueden contribuir a explicar cifras tan elevadas tanto en esta zona como en la de Tránsito.

B3. Elementos afectados por las infracciones (Anexos CLXXVII a CCVII)

- Las infracciones cometidas en las costas españolas afectan de forma especial a las “zonas arenosas”. Es lógico pensar que buena parte de las actividades vinculadas al turismo se desarrollan sobre playas y dunas, o están muy cerca de ellas. Este ámbito concentra el 85% de todos los expedientes sancionadores. En menor medida se ven afectadas las “unidades antrópicas” con un 8% y las “zonas húmedas” con un 4% (Figura 53).
- Por grandes regiones costeras, como era de esperar, las que presentan más vocación turística reafirman el comentario anterior. Así, mientras la Región Costera Norte, alberga el 80% en las zonas arenosas, la Mediterránea y la Sur concentran el 87 y el 94% respectivamente. Cabe destacar, sin embargo, que las más desarrolladas desde el punto de vista turístico (Mediterránea), registran más infracciones en las unidades de naturaleza antrópica. En la Región Costera Norte, las sanciones anotadas en las “zonas húmedas” duplican la media nacional. Es posible que la propia geografía física de la región, así como una estructura económica menos dependiente del turismo y más del sector primario, expliquen este resultado estadístico.
- La relación entre ámbitos geográficos afectados por las infracciones y el tipo de infracción se establece de la siguiente forma: las “zonas arenosas” sufren agresiones derivadas de usos no previstos (tipo B), las “zonas húmedas” y la “vegetación”, aunque con un número de sanciones mucho menor, concentran las infracciones en el tipo A, el más agresivo desde el punto de vista ambiental. Como era de esperar en los ámbitos más humanizados (“unidades antrópicas”) el mayor número de expedientes está constituido por infracciones de tipo administrativo.
- Otro aspecto de interés que se observa es que la tendencia de las infracciones en los últimos cinco años difiere dependiendo de los ámbitos geográficos: mientras las “zonas arenosas” y “unidades antrópicas” reflejan un cierto estancamiento, en las “zonas húmedas” descienden de forma acusada los expedientes sancionadores. Es

posible que la presión de actividades vinculadas al ocio y al turismo, por un lado, y la declaración de la mayor parte de humedales como espacios protegidos, por otro, explique las tendencias descritas.

- Las provincias de Valencia y Granada destacan sobre las demás por las infracciones cometidas en “zonas arenosas”. En un segundo nivel aparecen las de Asturias, Cantabria, La Coruña, Pontevedra, Murcia y Tarragona. Resulta curioso que varias de estas provincias, las pertenecientes a la región Norte, no destacan precisamente por un predominio de ambientes arenosos en sus costas.
- Por el contrario, estas últimas provincias (Asturias, Cantabria, La Coruña, Pontevedra, Tarragona y Barcelona) son las que registran mayores niveles sancionadores en “zonas húmedas”. La “vegetación” es más afectada en las tres provincias gallegas costeras, así como en Sevilla y Tarragona. Las “unidades antrópicas” señalan a las provincias mediterráneas más urbanizadas y turísticas (Barcelona, Tarragona, Valencia...) como las que registran más infracciones en ámbitos culturales.
- Las provincias representativas de las grandes fachadas costeras de España (Alicante, Pontevedra y Tenerife) y las de Andalucía reflejan situaciones muy dispares. No obstante, lo que más llama la atención es el hecho de que Cádiz y Huelva, dos de las provincias españolas con más extensión de marismas, ofrezcan porcentajes relativamente reducidos.
- La distribución mensual de las infracciones según el ámbito geográfico en el que se establece la denuncia, resulta especialmente interesante en las “zonas arenosas”. Y es que durante los meses de primavera, incluso antes, las labores de preparación de las instalaciones de ocio y turismo explican un incremento continuo y muy acusado de los expedientes. De forma muy brusca esta tendencia se interrumpe durante los meses de verano, en el que existen muy pocas denuncias. Como es posible deducir se trata de un hecho muy sencillo: los equipamientos turísticos están ya montados y la actividad ya se halla a pleno rendimiento.

C. Comentario al estudio de las carpetas que contienen los expedientes de mayor cuantía (53 registros, 1982-1999, 15 provincias) (Anexos CCVIII a CCXXVII)

- El número total de expedientes es reducido y su distribución en el tiempo guarda estrecha relación con la aprobación de la vigente Ley de Costas. Ello confirma la escasa eficacia y reducido celo que existía con anterioridad a la citada Ley en relación a la tutela de los bienes costeros de naturaleza pública.
- Casi las tres cuartas parte de las infracciones cometidas son graves. La mitad del total se refieren al artículo 91.2.b) de la Ley 22/88 de Costas: la *ejecución no autorizada de obras e instalaciones en el DPMT, así como el aumento de superficie, volumen o altura construida sobre los autorizados*.

- Existe un porcentaje importante de expedientes no resueltos (23%) o caducados (11%). Este último dato induce a pensar en la necesidad de mejorar la eficacia en la gestión de los procesos administrativos.
- Como era de esperar, la mayoría de las infracciones (82%) causan un gran daño a los ambientes que albergan las actuaciones humanas. Especialmente afectado es el DPMT, con un 79% de las infracciones.
- Llama la atención el hecho de que las regiones de las costas peninsulares tienen un número muy superior de expedientes en comparación con los registrados en los archipiélagos.
- El estado de los expedientes de las distintas regiones costeras indican que existen diferencias acusadas de eficacia entre la Norte y las demás. Es interesante observar que aquella es la única región en la que los expedientes no resueltos o caducados suman casi el doble que los resueltos.
- A pesar de que en las regiones insulares el número de expedientes es menor, el tipo de infracciones que se registra es el más agresivo: todas pertenecen al tipo A. Y también todas afectan al recurso más valioso de la costa: el DPMT. En las otras tres grandes fachadas costeras españolas las del tipo A rondan el 80% de los expedientes, y afectan en menor medida al DPMT.
- Las provincias que registran un mayor número de infracciones son, por un lado, algunas en las que se ha consolidado el desarrollo turístico o en las que la expansión de este conjunto de actividades es notoria, Alicante, Málaga, Canarias, Huelva... y, por otro, las septentrionales de La Coruña, Cantabria (Figura 54).

D. Análisis de algunos aspectos complementarios del proceso sancionador (Anexos CCXXVIII a CCXLVII)

D1. Rapidez del proceso administrativo

- Antes de llevar a cabo el análisis cronológico se han eliminado las provincias que no cuentan con un mínimo de información (Lugo, Málaga y Sevilla). Dicho mínimo se ha establecido en el 1% del total de expedientes. La razón es muy simple: no serían significativos los comentarios para una provincia como Málaga, por ejemplo, si éstos se realizan teniendo en cuenta sólo 2 expedientes en los que aparece la información requerida.
- El tiempo que transcurre entre la denuncia y la incoación del expediente para los expedientes contabilizados en toda España (17.503) es muy desigual; siendo la media de casi tres meses. Sin embargo, hay provincias como Murcia o Cádiz en el que dicho plazo se eleva a nueve o diez meses (Figura 55).

- El tiempo medio que transcurre entre la incoación y la resolución del expediente es de casi cinco meses; oscilando entre los máximos de Pontevedra y Tarragona y los mínimos de Castellón y Cantabria (Figura 56).
- En general puede decirse que el procedimiento administrativo, relativamente simple, es lento ya que entre la denuncia y la resolución del expediente se tarda una media de ocho meses y en algunos casos este tiempo supera el año.

D2. Cuantía de las sanciones impuestas

- Una vez eliminados los registros que no disponían de información en este campo, o ésta era cero (casi 7.000 registros entre las dos posibilidades⁴²), obtenemos que la media de las sanciones impuestas en España es de 121.000 pesetas, y que la sanción mayor asciende a casi 139 millones de pesetas, siendo la moda 10.000 pesetas y la mediana 15.000 pesetas. El descriptor de la frecuencia relativa acumulada indica que más del 80% de las sanciones no superan las 100.000 pesetas.
- El análisis provincial revela que la sanción media de algunas provincias turísticas como Alicante o Tenerife supera en el triple la cuantía de la media nacional. Es bastante probable que este hecho esté bastante relacionado con las infracciones derivadas del desarrollo inmobiliario.
- La mayor parte de las provincias andaluzas, con la excepción de Huelva se sitúan ostensiblemente por debajo de la media nacional. Claro está que, faltando los datos de Málaga, esta afirmación tiene que ser tomada con las mayores reservas.

D3. Recursos de alzada y contenciosos administrativos

- Es muy probable que el proceso administrativo y la resolución del expediente sancionador se desarrolle correctamente, conforme a las normas establecidas por nuestro ordenamiento vigente. Y que los hechos sancionados sean merecedores de la pena impuesta. Prueba de esta afirmación es que menos de un 3% de los expedientes (516) utilizaron el recurso de alzada. El 97% restante (17.929) aceptó la resolución del expediente. Claro que la cuestión clave no es tanto cuántas de las sanciones impuestas se ajustan al objetivo de la ley y al derecho vigente, sino cuántas agresiones al DPMT y sus Zonas de Servidumbre no son detectadas o sancionadas.
- El análisis de los resultados provinciales no es indicativo de ninguna situación especial, salvo en los casos de Asturias y Alicante, con recursos de alzada en el 9 y 26% de los casos respectivamente. En las provincias andaluzas menos del 1% de los expedientes utilizó esta vía legal.
- La estadística disponible sobre los recursos contenciosos administrativos es bastante elocuente: salvo la excepción de Alicante con 29 contenciosos, que supone el 2,5% de

⁴² Es posible que este elevado número de ceros o campos de la base de datos en blanco constituyan deficiencias del sistema de gestión de la información.

sus expedientes sancionadores, las demás provincias españolas apenas registran recursos de esta naturaleza.

12.1.6. Consideraciones finales sobre los expedientes sancionadores

Que conozcamos, es la primera vez que se realiza un análisis en profundidad de este instrumento en España. No cabe duda que los expedientes sancionadores constituyen un indicador de enorme interés que permiten calibrar las presiones que recibe el borde costero por parte de las actividades humanas. Por esa razón, precisamente, causan extrañeza las deficiencias detectadas en el sistema de control de información. Existen provincias donde el aparato productivo tensiona constantemente los recursos costeros y todavía no han sido integradas en un moderno sistema de información; piénsese en Málaga o Almería, por ejemplo.

Y no sólo nos estamos refiriendo a las bases de datos de la DGC del Ministerio de Medio Ambiente. Tampoco la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, por ejemplo, tiene organizada una base de datos con información sobre los expedientes sancionadores de la Zona de Servidumbre de Protección.

Una de las principales ideas que permanecen después de los comentarios realizados es que el número de infracciones sigue siendo muy elevado, tanto que hace dudar de la eficacia de otros instrumentos para proteger a la costa de los daños que se derivan de las actividades humanas. Es posible que la conciencia pública, aún creciendo de manera considerable en los últimos años, todavía sea insuficiente. Si esta última consideración se conecta con las escasas iniciativas de concienciación pública en los ámbitos costeros, es lógico pensar que una de las futuras líneas estratégicas debería estar orientada a cubrir esta necesidad.

Pero cuando se conoce el reparto de las sanciones impuestas en el espacio y en el tiempo, es más fácil acometer iniciativas específicas que hagan disminuir las tensiones humanas sobre el sistema litoral. A pesar de que el verano y los usos vinculados al ocio y al turismo constituyen el vector más importante de degradación del litoral, no se conocen campañas específicas de prevención o contención de la avalancha de infracciones que se producen en dicha época. Sin embargo, otros sectores productivos o ámbitos de la Administración Pública sí tienen campañas específicas y medios disponibles; piénsese, por ejemplo, en las campañas de concienciación ciudadana respecto al tamaño del pescado a consumir, o a las cautelas exigidas para evitar incendios forestales.

Y es que todavía un número importante de las infracciones constatadas por la DGC pertenecen a aquellas que degradan o alteran de manera significativa o irreversible el espacio o los recursos. Para sopesar de forma correcta el impacto de estas actividades ilegales cabe recordar que dicha institución tiene a su cargo recursos muy valiosos desde el punto de vista ecológico, económico y social: el DPMT. En otras palabras, se sigue produciendo una pérdida importante de patrimonio público. Aunque no tenemos estudios que confirmen esta misma hipótesis de trabajo en la ZSP, cuya responsabilidad es de las Comunidades Autónomas, la información que procede de los medios de comunicación general parece corroborar tal extremo.

Una última observación, también de carácter genérico, acerca de los instrumentos sancionadores estaría orientada a la conveniencia de evaluar su utilidad y función. En principio no parece desacertado, más bien todo lo contrario, enfrentarse a la hipotética necesidad de cambiar ciertas estrategias en la detección y sanción de las infracciones realizadas sobre nuestras costas. El objetivo final es que desciendan tanto cuantitativa como cualitativamente.

12.2. Algunas ideas generales acerca de los instrumentos

Varias ideas generales pueden apuntarse sobre los instrumentos de planificación y gestión que convergen en las áreas litorales españolas. La primera de ellas se refiere a la inexistencia de un instrumento específico para la gestión integrada de las áreas litorales. Al mismo tiempo, se constata una gran diversidad y un elevado número de instrumentos sectoriales que afectan a estos ámbitos geográficos. Muchos de ellos son preceptivos; es decir, su realización o utilización está determinada por la legislación vigente. Los de carácter voluntario todavía tienen escasa tradición en nuestro país aunque parecen ir en aumento; de todas formas su eficacia es aún muy limitada.

La Ley 22/88 de Costas incorpora nuevos instrumentos que pueden considerarse un gran avance para la PGIAL. Pero también se observan insuficiencias notables: no propone instrumentos específicos para la planificación estratégica de las costas españolas, no tiene alicientes que fomenten la cooperación entre el Estado, las CCAA y los Ayuntamientos, no asegura la completa coordinación de los instrumentos de las diferentes esferas administrativas, etc. Por otro lado, los instrumentos operativos que están vigentes adolecen de ciertas carencias. Entre ellas destaca un proceso incompleto de deslinde del DPMT más de una década después de que se aprobara la Ley de Costas (que en lo esencial es una ley de DPMT), la ausencia de criterios explícitos para el otorgamiento de concesiones, etc.

Otro tema que merece ser discutido es la diferente eficacia de los instrumentos. Por un lado están los dirigidos a la realización de infraestructuras y obras de defensa costera, dependientes del Estado en su mayor parte. Por otro, los que se orientan hacia una ordenación más en profundidad del espacio litoral, dependientes de las Comunidades Autónomas y entes locales. En el cumplimiento de los correspondientes objetivos, la eficacia de los primeros contrasta con las dificultades de implantación real de los segundos. Incluso aceptando el riesgo de equivocarnos, interpretamos este hecho en el sentido siguiente: la presión de las actividades de ocio y recreo ha sido tal sobre los instrumentos de planificación y gestión del espacio litoral que ha cuestionado seriamente el sistema de planeamiento urbano y ordenación territorial.

Pero lo que más llama la atención es la carencia de instrumentos específicos, de carácter estratégico, para la planificación y gestión de las áreas litorales. Si preocupante es que el Estado carezca de los mismos, más lo es todavía que las Comunidades Autónomas no hayan sido capaces de poner de acuerdo a sus distintas dependencias para ordenar el litoral. Al mismo tiempo parece que, sobre todo en la escala regional, se consolidan instrumentos de corte ambientalista como los más resistentes a las presiones mencionadas. El sistema de gestión de espacios naturales protegidos, a pesar de las importantes deficiencias que pueda

tener, son buena prueba de la anterior afirmación. La interrelación que se detecta entre todo el sistema instrumental de planificación y gestión es muy débil.

CAPÍTULO XIII. LA FORMACIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN INTEGRADA (LOS ADMINISTRADORES)

Los funcionarios y técnicos que administran el espacio y los recursos litorales, dependiendo del organismo al que pertenezcan y las funciones que desarrollen, presentan diversos perfiles de formación profesional. En la Administración de Costas del Estado, por ejemplo, dicho perfil se identifica con el cometido que tradicionalmente ha venido marcando su existencia: la construcción de infraestructuras y la realización de obras de ingeniería costera. Por los tanto, la considerable presencia de ingenieros asociados a las obras públicas en este organismo se explica fácilmente. Además, no puede olvidarse que hasta 1996 el único organismo específicamente costero de nuestro país se adscribía al Ministerio responsable de las Obras Públicas.

Prueba de la anterior afirmación es que, por ejemplo, en 1999, de las 88 personas de plantilla de los Servicios Centrales, 27 personas estaban asignadas a la Subdirección General de Gestión del DPMT, mientras que en la Subdirección General de Actuaciones en la Costa (obras e infraestructuras de ingeniería), estaban destinadas 38 personas (DGC, 1999). Es decir, cerca de la mitad de los técnicos de la DGC trabaja en temas vinculados a la ingeniería costera. La falta de personal es un mal crónico que afecta a varias Demarcaciones de Costas, pero estas deficiencias se acentúan en los departamentos de gestión del DPMT.

Según puede observarse en el Cuadro 36 ese mismo año la plantilla total adscrita al servicio de la DGC ascendía a 941 personas; de las cuales 853 trabajaban en los Servicios Periféricos; Demarcaciones de Costas (DC) y Servicios Provinciales de Costas (SPC). De esta cifra, un número muy elevado (524), corresponde al personal laboral encargado de la vigilancia de las costas (Vigilantes de Costas). La distribución geográfica del personal parece que no está relacionada exclusivamente con la longitud de costa (Figura 57). Este factor parece que se combina con el grado de desarrollo turístico. De esta forma Baleares, Málaga, Valencia, Tarragona, Granada, Cantabria, La Coruña y Asturias destacan por el personal disponible respecto a otras Demarcaciones o Servicios Provinciales de Costas.

No se conocen con exactitud los criterios utilizados a lo largo del tiempo para la asignación de personal a cada unidad periférica. De cualquier modo, causa extrañeza que algunas provincias que albergan recursos costeros de primera magnitud, tanto naturales como culturales, no dispongan de personal suficiente. Las provincias andaluzas de Huelva y Sevilla, por ejemplo, con miles de hectáreas de espacios naturales protegidos vinculados a hábitats costeros críticos, y con una presión creciente derivada de los usos antrópicos (turismo, agricultura, navegación...), son las que menos técnicos y vigilantes de costas tienen de toda España. Resulta interesante repasar lo expuesto en el apartado dedicado a los expedientes sancionadores, así como observar algunas de las figuras y estadísticas confeccionadas a tal efecto.

Para conocer la cualificación del personal disponemos de alguna información de los Servicios Centrales de la DGC. El análisis de la formación profesional de algunos cargos clave revela una estructura poco adaptada a un organismo integrado, desde hace más de un lustro, al Ministerio de Medio Ambiente. En la cúspide del organigrama actual aparece un

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (ICCP), como Director General⁴³. De éste dependen las dos Subdirecciones que se esbozan en los párrafos siguientes: de Actuaciones en la Costa y de Gestión del DPMT, cuyos titulares también son ICCP (nivel 30)⁴⁴, (Figura 58).

Cuadro 36. Personal de la Dirección General de Costas

Servicios Periféricos	Funcionarios	Laborales	Totales
DC de Cataluña (Barcelona)	14	22	36
SPC de Gerona	8	21	29
SPC de Tarragona	11	35	46
DC de Valencia (Valencia)	17	18	35
SPC de Alicante	14	24	38
SPC de Castellón	11	19	30
DC de Baleares (Mallorca)	26	48	74
DC de Murcia (Murcia)	15	24	39
DC Andalucía-Mediterráneo (Almería)	11	21	32
SPC de Granada	17	19	36
SPC de Málaga	18	31	49
DC de Andalucía-Atlántico (Cádiz)	16	28	44
SPC de Huelva	8	13	21
SPC de Sevilla	9	12	21
DC de Galicia (La Coruña)	18	32	50
SPC de Lugo	10	19	29
SPC de Pontevedra	15	29	44
DC de Asturias (Oviedo)	17	22	39
DC de Cantabria (Santander)	18	20	38
DC del País Vasco (Guipúzcoa)	11	11	22
SPC de Vizcaya	12	12	24
DC de Las Palmas de Gran Canaria	13	25	38
DC de Santa Cruz de Tenerife	14	25	39
TOTAL SERVICIOS PERIFÉRICOS	323	530	853
Servicios Centrales			
Subdirección General de Gestión DPMT	24	3	27
Subdirección General de Actuaciones en la Costa	37	1	38
Área Jurídico Administrativa	8		8
Área de Contratación y Normativa	11		11
Personal adscrito al Director General	4		4
TOTAL SERVICIOS CENTRALES	84	4	88
TOTAL DIRECCIÓN GENERAL DE COSTAS	407	534	941

Fuente: DGC, 1999.

Las dos Subdirecciones Generales mencionadas constituyen los pilares básicos de la DGC. De la primera de ellas, Actuaciones en la Costa (Figura 59), depende un Subdirector General Adjunto que también es ICCP y de éste último un Ingeniero Técnico de Obras Públicas (ITOP con nivel 26). De las dos áreas que esta Subdirección tiene, la de Proyectos y Obras cuenta con un ICCP (nivel 28), del cual dependen tres ICCP y tres ITOP (todos con nivel 26); el Área Presupuestaria y de Control de Gestión tiene una Jefatura que cuenta con un ICCP (nivel 28) y un ITOP (nivel 26). La segunda Subdirección General cuenta con un responsable

⁴³ Sólo en una ocasión (1996-1999), el Director General de Costas no ha sido ICCP.

⁴⁴ En la Administración española el máximo nivel administrativo es 30.

ICCP (nivel 30), y dos ICCP (nivel 28), para la Gestión del DPMT, al que apoya un profesional del Derecho (Figura 60).

En el nuevo organigrama (Figura 58) se ha creado, dependiendo del Director General, la denominada Área de Protección del Medio Marino (recuérdense las reformas introducidas por el Decreto 1415/2000 al respecto y que fueron comentadas en el apartado 3.3.). Pues bien, la coordinación de dicha área la ocupa actualmente una persona cuya formación es la de Ingeniero de Montes (nivel 29). Del anterior cuelgan en cascada dos plazas, una de ICCP (nivel 28), y finalmente una de Biólogo (nivel 24). Paralela a la anterior, la Unidad de Apoyo del Director General la conforman tres juristas y tres arquitectos. De este equipo, uno de los juristas y los tres arquitectos se encargan de los Informes de Planes Urbanísticos (nivel 29).

Por la estructura del personal técnico más bien parece que estemos, en sentido estricto, ante una Administración que construye y gestiona obras públicas; que bien podría pertenecer al Ministerio de Fomento. Y es que de los 25 técnicos que están en la cúspide de la DGC, 17 son Ingenieros, 4 tienen estudios de Derecho, 3 de Arquitectura y 1 de Biología. También llama poderosamente la atención el hecho de que no haya ninguna especialidad vinculada los criterios que la Ley de Costas propone para la determinación del DPMT, en gran medida ligados a la geomorfología costera. De igual modo se ha podido comprobar el número, el lugar que ocupa en el organigrama y el nivel administrativo de los técnicos especialistas en Ciencias Biológicas. Pero lo que llama más poderosamente la atención es que para la gestión del medio marino el perfil de la Coordinación proceda de la Ingeniería de Montes. Sobre todo teniendo en cuenta que existe en el mercado de trabajo más de una docena de promociones de Licenciados en Ciencias del Mar de varias universidades españolas.

También hemos querido comprobar si la formación de los técnicos al menos se ha adaptado a las circunstancias, teóricamente, cambiantes del entorno institucional. Para ello se ha acudido a la Unidad de Formación del Ministerio de Medio Ambiente. En dicha Unidad nos han facilitado la lista de los cursos de formación de los últimos diez años. Los cursos de los que consta al menos su título ascienden a 587. Partiendo de este total se organizaron tres grupos de cursos bien definidos: A) aquellos que trataban acerca de las funciones ligadas a la costa en sentido estricto; B) aquellos que podían interesar para la gestión costera; y C) aquellos que tenían poco interés o ninguno para la gestión costera.

El resultado fue el siguiente:

- Respecto al Grupo A, apenas el 1% (6 cursos), trató específicamente acerca de la gestión costera, aunque siempre desde un punto de vista muy convencional: Curso sobre la Ley de Costas, sobre Ingeniería Costera, sobre las Tasas de Ingresos de Costas, sobre Vigilancia de Obras de Costas (dos cursos), y sobre la Vigilancia de Costas.
- Respecto al Grupo B, sólo el 2% (12 cursos), trató temas de algún interés para la gestión costera: manejo de especies amenazadas, ordenamiento jurídico en ENP, Parques Nacionales y su entorno socioeconómico, contaminación marina, análisis de problemas y tomas de decisiones, actuación medioambiental... De las entrevistas mantenidas dedujimos que casi nadie de la DGC asiste regularmente a este tipo de cursos.

- El resto de los cursos, los que tienen menos interés para la PGIAL, los del Grupo C, constituyen la inmensa mayoría (97%).

De lo anterior se desprenden varias conclusiones de interés. Una de ellas es que no ha existido un acierto institucional para adaptar el tradicional enfoque de la gestión costera, entendida ésta como un derivado de la ingeniería, hacia nuevos puntos de vista que enriquezcan los anteriores⁴⁵. En todo caso, algunos funcionarios han tenido que hacerlo por su propia cuenta. Dónde y cómo han podido, pues tampoco conocemos acuerdos o convenios con ninguna Universidad o Instituto de Investigación⁴⁶ que resuelva una necesidad formativa más que evidente. A la escasez crónica de medios para la formación hay que añadir la ausencia de una estrategia institucional definida, que se refleje en una acción concertada, organizada, sistemática y con proyección de largo plazo.

Pero además de lo apuntado es necesario afirmar que la formación técnica ha sido muy pocas veces una línea de trabajo prioritaria en nuestra Administración Pública. Como reconocía el Director General de Puertos y Costas en la presentación de la Memoria de su propia institución (1987): *hasta 1982 casi no había formación*. El autor de este trabajo de investigación añade por su cuenta que, la formación que desde entonces se viene impartiendo en todas las escalas administrativas sigue teniendo, en general, un enfoque muy tradicional. La docencia se centra en seminarios y cursos relacionados con obras y proyectos o con la normativa vigente.

Es bastante probable que suceda algo parecido en las Comunidades Autónomas. En esta escala de gestión las competencias relacionadas con el litoral, muy vinculadas al urbanismo, pesca y acuicultura, vertidos, ENP, etc., explican que algunos perfiles profesionales abundan más que otros. Por esa razón, arquitectos y biólogos especialmente, están muy presentes en las administraciones regionales. Y también suelen carecer de formación específica en ciertas destrezas intelectuales necesarias para la PGIAL. Pero al menos la diversidad profesional con la que las CCAA han abordado sus plantillas solventa, sólo muy parcialmente, las deficiencias generales señaladas. En este ámbito de actuación han sido muy pocos los cursos dedicados a la gestión costera, una vez superada la novedad de la aprobación de la Ley 22/88 de Costas. Entre los celebrados en los últimos años con un enfoque bastante integrador cabe citar los organizados por el Colegio de Biólogos del País Vasco (1999) y por la Escuela Gallega de Administración Pública (2000).

En los municipios prevalecen los técnicos relacionados con el urbanismo debido a las funciones desempeñadas por la Administración Local. Tampoco en este ámbito de la gestión pública la formación complementaria, sobre todo para arquitectos e ingenieros, ha sido especialmente cuidada teniendo en cuenta las singulares características de las áreas litorales.

⁴⁵ Conviene precisar que la ingeniería costera española y sus profesionales tienen un merecido prestigio internacional. Pero al mismo tiempo es preciso reconocer que nuestras instituciones públicas no se han preocupado lo suficiente para que dichos profesionales añadan a sus conocimientos otros nuevos que permitan un enfoque más integrado de su gestión.

⁴⁶ En la Universidad de Cantabria se han celebrado cursos de postgrado en los cuales se han incluido algunos módulos de interés para la PGIAL. Aunque no son cursos sobre PGIAL en sentido estricto, pues el programa denota un considerable sesgo hacia la ingeniería costera y portuaria, supone un avance respecto a lo poco que en España existe.

Además, la crónica escasez de medios económicos hace especialmente débil la situación formativa en los municipios.

El modelo de gestión integrada que se propugna para las áreas litorales exige el conocimiento y la práctica de nuevas destrezas intelectuales. Ya no se trata sólo de aplicar la normativa vigente. Ese es un mínimo para cualquiera de las escalas administrativas. Hoy día un buen gestor tiene que adelantarse a los problemas (gestión proactiva). No se trata sólo de dar respuesta a éstos cuando llegan a la institución con formato de escrito oficial o de denuncia periodística. Necesita, además, conocimientos mucho más diversos y complejos que los que tradicionalmente se imparten en la mayoría de las universidades del país.

Si la gestión integrada aborda al mismo tiempo aspectos de la realidad biológica, geomorfológica, económica, territorial, jurídica, administrativa, social, del patrimonio cultural, del ámbito marino y del terrestre, etc. será muy difícil abordar este tipo de problemas con el perfil que imprimen la mayor parte de las titulaciones universitarias convencionales; especializadas en un conocimiento de tipo sectorial, y poco o nada integrado. Todo lo anterior en un contexto en el que, además, se supone que son necesarias las técnicas de planificación y gestión.

Ello no quiere decir que las actuales titulaciones no sean útiles para la gestión integrada. Todo lo contrario. Pero tampoco es menos cierto que necesitan complementos formativos que no suelen aparecer en los currículum académicos universitarios. Analícense, por ejemplo, los planes de estudios de las siguientes: Ingeniería de Canales Caminos y Puertos, Derecho, Economía, Biología, Geología, Química, Física, Arquitectura...

Los gestores del mundo anglosajón hace tiempo que se forman en técnicas de búsqueda de consenso, de negociación (“win-win”), de resolución de conflictos, de difusión de nuevas experiencias, etc. No debe olvidarse que, en bastantes ocasiones, la relación del técnico o gestor con otros técnicos de la Administración, o con el usuario de algún recurso litoral, es conflictiva (McCreary, Gamman, Brooks, Whitman, Bryson, Fuller, McInerney, Galzer, 2001). Suelen estar implicados un considerable número de usuarios con intereses distintos, cuando no contrapuestos; y los instrumentos normativos, por muy detallados que sean sus reglamentos, no siempre contemplan las mejores soluciones.

Ello nos lleva a una conclusión: sin formación específica complementaria muchos títulos universitarios evidencian lagunas importantes para la gestión integrada de las áreas litorales. Tales vacíos formativos pueden solventarse, al menos parcialmente, con cursos de postgrado, de especialización o maestrías diseñadas de manera expresa. La Administración también cuenta con instrumentos muy interesantes para abordar estas carencias formativas: las Escuelas de Administración Pública y los Colegios Profesionales. Por otra parte, en los últimos años han aparecido en España titulaciones que, aún siendo todavía deficientes en algunos aspectos formativos necesarios para la PGIAL, ofrecen perfiles muy interesantes. Entre ellas destacan Ciencias del Mar, Geografía y Ciencias Ambientales.

CAPÍTULO XIV. ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DE LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (LOS RECURSOS)

Buena parte de los recursos financieros disponibles para el desarrollo en España se dirigen hacia las áreas litorales. La concentración de la población explica que muchas de las inversiones en infraestructuras productivas y equipamientos hayan tenido aquí su destino. El ejemplo de la inversión en instalaciones portuarias es bastante ilustrativo al respecto. Incluso puede servir para comparar su cuantía con la que después ofreceremos para la gestión de las costas españolas. En la década de los noventa, entre 1990 y 1999, la inversión total del Estado en Puertos de Interés General superó el medio billón de pesetas. Es decir, más de 50.000 MP/año. Cantidad que ronda los 58.000 MP/año si se expresan en pesetas constantes de 1999 (Puertos del Estado, 2000).

Por otro lado, las actividades turísticas y de ocio también han sido capaces de atraer billones de pesetas en inversiones inmobiliarias sólo en las dos o tres últimas décadas. En el litoral mediterráneo y en los dos archipiélagos tal afirmación es especialmente constatable.

El proceso de concentración de recursos económicos anterior ha descansado, hasta el momento, en la utilización no siempre racional de los recursos litorales: suelo, agua, playas, paisaje... Al mismo tiempo que dicho fenómeno se produce se observa que las inversiones dirigidas a la protección y recuperación de esos mismos recursos, aunque crecientes, 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 correspondencia entre los beneficios que proporciona el litoral y el costo de su mantenimiento, vigilancia y regeneración.

Resulta muy difícil conocer con exactitud las inversiones destinadas a la protección y conservación de los recursos litorales; sobre todo por el elevado número de acciones emprendidas e instituciones involucradas. A pesar de ello es posible caracterizar, de forma breve, determinados aspectos económicos y financieros de la gestión del litoral. Alguno de los rasgos de dicha caracterización que se comentan en los párrafos siguientes son: el origen de los fondos, su cuantía y evolución en el tiempo, el destino y el reparto de los beneficios que generan...

La institución pública que mejor admite una aproximación de esta naturaleza es, evidentemente, la Dirección General de Costas. La ventaja de ésta estriba en la naturaleza específicamente costera de sus objetivos, funciones y competencias. Por tal razón la vamos a seguir utilizando como principal referencia. Además, se ha optado por un análisis en profundidad de las inversiones hechas por la DGC desde 1987 hasta la fecha. No obstante, antes de abordar dicho cometido conviene conocer algunas características generales de las cuestiones económicas que afectan a la planificación y gestión de las áreas litorales:

A) Origen público y diverso de las cantidades invertidas. En España, al contrario de lo que sucede en otros países, apenas existe 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 invertidos en la gestión de los recursos litorales provienen de la Hacienda

Pública. Aquí es, también, donde los agentes privados ingresan las tasas o impuestos derivados de su aprovechamiento. Por esa razón una contabilidad nacional de este tipo no es tarea sencilla.

A las inversiones consignadas en los Presupuestos Generales del Estado se añaden aportes procedentes de las Administraciones Públicas regionales y locales. También la Unión Europea, a través de los Fondos Estructurales de Desarrollo Económico y los de Cohesión, ha sido un importante contribuyente en estos últimos años.

B) Cuantía reducida pero ascendente de los fondos. El final de los años setenta y el comienzo de los ochenta fue un período de continuidad respecto a etapas anteriores. La cuantía de los fondos destinados a la defensa de las costas españolas y a la gestión del DPMT era sencillamente ridícula: apenas 1.457 millones de pesetas (MP) en el cuatrienio 1979-1982. Sin embargo, la política de costas emprendida a partir de 1984 incrementó de forma notable las partidas presupuestarias: 68.200 millones de pesetas en los diez años que van desde 1983-1992.

Una etapa interesante llegó con el Plan de Costas 1993-1997; que preveía una inversión de 150.000 MP para ese quinquenio. Aunque ni mucho menos la cantidad invertida fue de 30.000 MP anuales, sí se alcanzó casi la mitad de la cifra apuntada; lo cual constituía en sí mismo un logro. En el ejercicio de 1997, por ejemplo, se consignaron sólo 11.000 MP aproximadamente. Los retrasos en su inicio hicieron que el Plan 1993-1997, diseñado por el último Gobierno socialista, fuera continuado para ciertas obras por el gobierno conservador que ganó las elecciones de 1996; aunque con cambios muy sustanciales.

El primero de estos cambios se tradujo en un recorte drástico de la inversión prevista; en consonancia con la política de ajuste macroeconómico de los primeros años del Gobierno conservador (1996-1999). La última gran tentativa de planificación costera que conocemos también ofrece algún aspecto interesante que comentar. El ya mencionado Plan Nacional de Actuaciones en la Costa (2000-2006) proponía un aumento sustancial de la inversión: 143.000 MP.

No obstante, y aunque el Plan no pasara a ser un compromiso político firme, tampoco suponía un esfuerzo de gasto paralelo a los beneficios obtenidos por la explotación de los recursos costeros en nuestro país. Además, había que tener en cuenta que el gasto quedaba supeditado, en gran medida, a la concesión de recursos europeos. Todo lo anterior se interpreta como evidencia de que las cantidades invertidas en el litoral, aunque crecientes, siguen siendo exiguas; sobre todo si se comparan con las destinadas al desarrollo de cualquier modo de transporte, por ejemplo.

C) Destino productivo de la inversión. Aunque se hará un análisis en profundidad sobre esta cuestión en páginas posteriores, conviene adelantar algunas ideas muy generales. No cabe duda que este es otro aspecto crucial de la cuestión económico y financiera. De su análisis se obtienen conclusiones que orientan sobre la práctica de la planificación y gestión costera en España.

Como se expuso en páginas precedentes, las inversiones han sido destinadas de forma tradicional a obras y proyectos de ingeniería. En el período 1983-1992, por ejemplo, la DGC las utilizó mayoritariamente en la regeneración o mejora de playas (casi todas urbanas): las áreas de acumulación de arena absorben el 58% del presupuesto total. La explicación es sencilla: es el soporte básico de la actividad turística. La construcción o remodelación de paseos marítimos es otro capítulo importante; a él se dedicó más del 20% de la inversión durante el mismo período. En los últimos años la política de inversiones ha cambiado con el partido conservador, ahora los paseos marítimos concentran buena parte de los recursos económicos disponibles.

De un modo genérico puede afirmarse que el destino prioritario de las inversiones del Estado han sido obras vinculadas al tratamiento de espacios costeros muy humanizados. Por otra parte, la localización preferente de tales espacios en ámbitos totalmente urbanizados y turísticos denota una finalidad productiva. En otras palabras: se ha prestado poca atención presupuestaria a la recuperación o protección de los valores ambientales de los recursos naturales costeros.

D) Beneficiarios de los recursos. Este aspecto puede interpretarse en un doble sentido: quién se beneficia de los recursos costeros y quién se beneficia de los recursos financieros que (en este caso) invierte el Estado. La primera perspectiva se hace muy necesaria ya que el desarrollo sostenible exige equidad social en el reparto de beneficios derivados de la explotación de los recursos. Esta apreciación de la gestión cobra especial interés en el ámbito costero pues la mayoría de los recursos son de Dominio Público.

No hay muchos estudios de esta naturaleza. A pesar de ello, Olmos (1990, pág. 25) se preocupa por una faceta de la gestión costera tan delicada desde el punto de vista político y administrativo, como exótica desde el punto de vista bibliográfico. Dicho autor alude a un informe de 1976 de carácter interno del Ministerio de Obras Públicas (al que pertenecía la Dirección General de Costas y Señales Marítimas). En dicho documento se reconocía que la mayoría de las autorizaciones administrativas que el Ministerio había concedido para explotar un recurso de Dominio Público no tenían justificada su utilidad pública. Esta *práctica abusiva respecto a las autorizaciones administrativas* se complementaba con otro dato: casi 3.000 obras realizadas en el DPMT español no poseían la correspondiente autorización. Para colmo *los cánones establecidos para dichas ocupaciones del DPMT han tenido, por lo general, un carácter simbólico.*

El mismo autor ofrece otros datos de la Comunidad Valenciana. En esta región, había en 1987 25 puertos deportivos con 170.000 m² en régimen de concesión; con un valor aproximado del inmovilizado bruto de 10.000 MP. Pues bien, los ingresos por cánones de ocupación sumaban poco más de 12 MP: es decir, en torno a 500.000 pesetas por instalación. Dicha cifra es más ridícula aún si se tiene en cuenta que el precio que cobraban los clubes náuticos privados por los amarres para yates de 10 metros de eslora oscilaba entre 650.000 pesetas y 2,7 MP.

El contraste con el sector pesquero resultaba preocupante. Los 13 puertos pesqueros pagaban ese mismo año, por el mismo concepto de ocupación, 130 MP. El sector de “temporada” (ocupación de bares de playa, kioscos, toldos...) facturó, según los cálculos más

conservadores, en torno a 4.000 MP por más de 1.300 explotaciones pero los ayuntamientos apenas recaudaron el 12%. Por último, cabe recordar que, en la Costa Blanca por ejemplo (provincia de Alicante), las inversiones extranjeras inmobiliarias asociadas a las playas movieron (entre 1975 y 1986) casi 200.000 MP.

Resulta obvio que una gran parte de la población general, independientemente de su clase social, se beneficia de los recursos costeros cuando se baña en una playa o cuando camina por el sendero de un acantilado. Pero también parece evidente que existen otros beneficiarios directos. Algunos constituyen grupos importantes desde el punto de vista cuantitativo, y se asocian al sector primario de la actividad económica: pescadores, mariscadores, acuicultores, etc. Otros, de reducido número pero con gran capacidad inversora, se vincula a los negocios inmobiliarios y servicios dependientes del ocio y del turismo. Este último grupo ha sido uno de los mayores beneficiarios de los recursos públicos costeros en la España del último cuarto de siglo.

No cabe duda que otro grupo importante de beneficiarios está constituido por la mano de obra de los servicios turísticos a los que se aludía en el párrafo anterior. Y es que más del 10-11% de la población activa del país está ocupada durante todo el año en este tipo de actividades. Además existe otro grupo de beneficiarios que está compuesto por personas con suficiente capacidad de renta, como para poder adquirir los recursos costeros ocupados o transformados en productos y servicios aptos para el consumo (inmuebles, puestos de atraque, servicios hosteleros...).

Otra de las claves explicativas del análisis económico y financiero de la gestión costera reside en la escala local, y está relacionada con la progresiva urbanización del litoral de casi todas las regiones españolas. ¿Cómo puede explicarse la facilidad con que los ayuntamientos conceden permiso a las empresas constructoras para trabajar en prácticamente cualquier lugar? La respuesta, a nuestro juicio, es relativamente sencilla y se ha esbozado en páginas precedentes. Muchos ayuntamientos tienen entre sus principales fuentes de ingresos las Licencias de Obras y el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI). Es decir, cuanto más se construye más dinero se ingresa en la Hacienda Local.

Lo anterior explica una parte del fenómeno de explosión inmobiliaria que ha sufrido el litoral español en las tres o cuatro últimas décadas. Y que mantiene un ritmo trepidante durante los cuatro o cinco años que preceden a la entrada en vigor de la moneda única europea. Es de suponer que este fenómeno, probablemente, seguirá degradando el carácter natural de los tramos costeros que aún no han sido desprovistos de sus atributos originales. No puede olvidarse que la construcción, y el subsector inmobiliario en general, ha alcanzado en España cotas de valor añadido (por encima del promedio anual del 10% durante la década de los 90), difíciles de superar por otras actividades económicas. Además, como inversión, en la actualidad constituye un valor de refugio a prueba de todo tipo de circunstancias económicamente adversas.

14.1. Análisis detallado de las inversiones de la Dirección General de Costas (1987-2000)

14.1.1. Acerca de las fuentes de información

Ya se han comentado algunos aspectos económicos generales de la gestión costera en España. Nos ha parecido un ejercicio interesante profundizar en las inversiones que la DGC ha realizado en los últimos años. También sería de gran utilidad analizar el desembolso que las Comunidades Autónomas llevan a cabo en el litoral. Pero es realmente difícil encontrar dicha información debido a tres razones principales: a) la dispersión que supone la existencia de diez regiones costeras (más Ceuta y Melilla); b) el reparto del gasto en diferentes sectores o Consejerías de la Administración Regional correspondiente; y c) las dificultades inherentes a la consecución de información homogénea una vez decididos los criterios apropiados que sirvan para dilucidar qué gastos habría que considerar como “litorales”. De todas formas, cabe presuponer que los dirigidos a los programas ligados a la calidad de aguas constituyen rubros importantes de la inversión total.

A pesar de las dificultades mencionadas hemos podido acceder a unos datos muy elementales, pero ilustrativos, de las inversiones de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. En el Informe de Seguimiento del Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1997-2002), para los ejercicios de 1998 y 1999, se observa que el Plan de Mejora Ambiental del Litoral, instrumento al que se hizo referencia en páginas precedentes, cuenta con unas inversiones ínfimas. En 1998, por ejemplo, apenas se invirtieron 333 MP de un total de 63.000 MP que gastó dicha Consejería. Durante el ejercicio siguiente (1999), se invirtieron poco más de 400 MP de un total de 72.000 MP.

Como se carece de información más detallada de las inversiones de la Comunidad Autónoma de Andalucía en el litoral, se ha optado por analizar las cuentas de uno de los pocos organismos específicamente costeros que existen en España, la Dirección General de Costas.

El período elegido (1987-1999), se inicia poco antes de que la vigente Ley de Costas fuera aprobada, y por tanto hubiera política y recursos para nuestras costas. Finaliza cuando acaba la primera legislatura del partido conservador. El objetivo principal que tiene este ejercicio práctico es la observación de ciertos hechos que perfilan la política y el modelo de gestión costera español: evolución cronológica de las inversiones, distribución espacial de las mismas, tipología de las actuaciones, etc.

La principal fuente de información a la que se ha acudido es, obviamente, la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente. Se han consultado los Cierres de Ejercicio (que es un documento de difusión restringida que se realiza en el Área Presupuestaria y Control de Gestión), correspondientes al período señalado. De entre las diferentes posibilidades contables disponibles, nos hemos decantado por la que creemos más conveniente: el pago consignado (el real) cada año por la DGC a los distintos proyectos presupuestados y aprobados. Es posible que éstas no sean las inversiones previstas para cada año pues hay muchos proyectos que se desarrollan a lo largo de más de un ejercicio. No obstante, este inconveniente desaparece ya que la diferencia que pudiera haber entre una y otra fuente se diluye cuando la serie estadística es amplia desde el punto de vista cronológico (como ocurre en nuestro caso).

En primer lugar hay que advertir que no toda la serie estadística es homogénea e igual de fiable. La información del subperíodo comprendido entre 1993 y 1999 ofrece mayor detalle y garantías que el anterior (1987-1992). La información utilizada la obtenemos a partir de un soporte convencional (papel), y se presenta en un formato contable muy sencillo.

A partir de la información anterior se ha construido una base de datos que cuenta con un total de 12.314 registros. Éstos han sido tratados en ACCESS. Cada registro de nuestra base de datos contiene información de distinto origen. Por un lado, aquella que procede directamente de los Cierres de Ejercicio de la DGC. Por otro, información que se obtiene a partir de la aplicación de los criterios que hemos establecido y que se explican en los párrafos siguientes. Los campos mencionados se han completado con información de la primera fuente: año, provincia, comunidad autónoma, clave o código de la inversión y cantidad pagada en el citado ejercicio para una determinada actuación (que puede ser sólo una parte de la misma, pero que es la cantidad real gastada ese año).

Cuadro 37. Diseño de los campos de la base de datos propia referente a las inversiones de la DGC

Campo	Contenido que refleja
Año	En el que se registra el apunte contable
Provincia	Destino de la inversión
Comunidad	Región costera a la que pertenece la provincia
Área	Fachada litoral a la que pertenece al Comunidad Autónoma
Clave	Código que presenta en los presupuestos la inversión
Pagado	Inversión real que se destina a esa actuación ese año
Tipos	Actuación de acuerdo a la nueva clasificación propuesta
Incidencia	De la actuación sobre el recurso costero en cuestión

En ese mismo registro hemos incluido otros tres campos originales: área o fachada costera, tipo e incidencia de la actuación. El contenido de las dos últimas depende de la aplicación de los criterios que se explican a continuación. Constituyen, por tanto, aportaciones propias de gran interés; de las más importantes y laboriosas del presente trabajo. En el Cuadro 37 se reproduce la estructura completa de cada registro de esta base de datos.

14.1.2. Nuevos criterios y método de análisis

Nuestros criterios para proceder al análisis de las inversiones difieren de los utilizados por la propia DGC. La explicación y argumentos de nuestro desacuerdo son sencillos. Hasta 1999 este organismo divide las inversiones en cinco grandes grupos: regeneración de playas, paseos marítimos, accesos y defensa de la costa, deslinde y cartografía y estudios o trabajos auxiliares. No hemos encontrado los criterios que de manera explícita y detallada debería haber aprobado la DGC en su momento para el control del sistema estadístico del organismo; tampoco estamos seguros que éstos existan.

Como puede observarse es una tipología muy poco adecuada para un organismo cuya función está ligada al medio ambiente. Por otra parte, pudimos comprobar que esta clasificación traía consecuencias que pueden tildarse de extravagantes. Por ejemplo, durante la primera etapa

del partido conservador (1996-1999), en la que desde el punto de vista político se intentaba proyectar una imagen más “ambiental” y menos “ingenieril”, los criterios establecidos por la DGC hacen que la recuperación de marismas se contabilicen en el apartado de regeneración de playas. Es decir, no sólo distorsiona la realidad del tipo de actuación sino que además, y de forma paradójica, el sistema estadístico utilizado a veces imposibilita que se refleje cualquier cambio en la propia política del Ministerio de Medio Ambiente; cuando no van en contra de la misma.

Por la razón descrita hemos establecido una nueva tipología de actuaciones. Una vez que se ha diseñado esta clasificación alternativa se ha procedido a consignar cada apunte de cada proyecto (es decir 12.314 apuntes), a uno de los nuevos tipos propuestos. También hay que advertir que dicho ejercicio taxonómico no ha sido fácil. En ocasiones hemos tenido que hojear el proyecto o preguntar a alguno de los ingenieros responsables del mismo si ese proyecto se ajustaba al título. La razón de tal duda es muy sencilla: desde que se solicitan fondos europeos se ha podido observar que los títulos de algunos proyectos son bastante confusos; en ocasiones intentan maquillar con el epíteto “ambiental” actuaciones que, con certeza, responden intervenciones de naturaleza urbana y fines productivos: regeneraciones de playas o construcción de paseos marítimos.

Cuadro 38. Tipos de actuaciones que inciden directamente sobre la zona costera

Tipo	Actuaciones	Detalle de las actuaciones
1	Mantenimiento, mejora y restauración del patrimonio natural y cultural (incluye paisajístico)	Recuperación de esteros y marismas; recuperación de molinos de marea; recuperación de murallas históricas y sus muros de defensa; limpieza de basuras y desprendimientos; retirada de espigones; reparación de corrales de pesca; mejora de acantilados; restauración de paisajes; ordenación y recuperación del entorno natural; estabilización, conservación, regeneración, reposición, protección y fijación de dunas; extracción de tablestacas; muros de protección de salinas; parques etnográficos; retirada de chatarra...
2	Tratamiento de playas y lucha contra la erosión	Revestimientos y desmantelamientos; superficies inestables y estabilización de acantilados; saneo de talud; dragados y drenajes; canalización, prolongación y reparación de calado y rías; retirada de arenas, instalaciones, reposición de servicios, regeneración, ampliación, reparación y remozamiento de playas; trasvases de arena; rehabilitación del borde marítimo; muro de defensa en playas, dique arrecife; traslado de balnearios; daños en la costa...
3	Equipamientos e infraestructuras vinculadas a ámbitos naturales	Senderos litorales; accesos al mar; camino costero; sendero marítimo; banda peatonal; vía litoral; paseo de pasaje; camino de ronda; pasos bajo carreteras; mejora de entorno de faros; zona recreativa; áreas de descanso; miradores...
4	Equipamientos e infraestructuras vinculadas a ámbitos urbanos	Paseos marítimos; paseo peatonal; urbanización de paseos marítimos; supresión de barreras arquitectónicas; acondicionamiento de fachadas al mar; emisarios submarinos; aparcamientos; muro perimetral de paseos marítimos; reparación de embarcaderos; mejora de varaderos; evacuación de aguas pluviales de paseos marítimos; parques...
5	Recuperación o ampliación del DPMT	Demoliciones; expropiaciones; indemnizaciones; propiedades; desafecciones; rescate de concesión y revocación de concesión...
6	Actuaciones de respuesta a emergencias	Reparaciones urgentes y obras de emergencia...

Después de muestrear las actuaciones de algunos ejercicios se pensó que una clasificación más adecuada podía estructurarse a partir de 10 tipos de actuación. Estamos convencidos que

dicha estructura responde mejor a la necesidad de diferenciar actuaciones inscritas en un organismo de Costas adscrito a un Ministerio de Medio Ambiente. Los seis primeros tipos inciden de forma directa sobre el medio o los recursos costeros (Cuadro 38); mientras que los cuatro restantes lo hacen de manera indirecta (Cuadro 39). Estos últimos incluso constituyen la base que favorece o permite a los anteriores.

Cuadro 39. Tipos de actuaciones que inciden indirectamente sobre la zona costera

Tipo	Actuaciones	Detalle de las actuaciones
7	Deslindes y cartografía	Deslindes; cartografía; amojonamiento y reposición de hitos y mojones; identificación de terrenos deslindados; datos registrables para deslindes; adecuación de expedientes; ratificación de deslindes; trabajos para la gestión del Dominio Público; digitalización y restitución planimétrica para la gestión del DPMT; mapas de vegetación de marismas; mapas de las costas de España...
8	Estudios y trabajos técnicos auxiliares	Convenios y colaboraciones; apoyo a la realización de proyectos; asesoramiento jurídico; toma de datos; estudios y redacción de proyectos; planes de ordenación y protección; seguimiento de obras y playas; programas de actuaciones; inventarios de usos costeros; informes de terrenos e identificación de fincas, valoraciones y peritaciones...
9	Concienciación pública y educación ambiental	Exposiciones y promociones; conferencias; cursos de formación...
10	Otras actuaciones	Muebles, equipos y acondicionamientos; personal de vigilancia; inserciones en el BOE; adquisición de vehículos y embarcaciones; compra de material diverso...

Siguiendo con las premisas metodológicas establecidas en el apartado introductorio, para el análisis regional se han agregado distintas Provincias en Comunidades Autónomas, y éstas, a su vez, en varias regiones o áreas costeras (Cuadro 40); de forma parecida a como se ha procedido en los ejercicios analíticos anteriores. En esta ocasión se añaden otras dos unidades meramente instrumentales desde el punto de vista del control presupuestario (Madrid y la denominada “Varias”, que agrupa las inversiones hechas en un área geográfica que pertenece a más de una provincia). Andalucía se ha considerado como unidad con entidad propia (Sur), para que sea posible un análisis regional más detallado.

Cuadro 40. Regiones litorales

Área	Región litoral	Comunidades Autónomas Comprendidas
A1	NORTE	País Vasco, Cantabria, Principado de Asturias y Galicia
A2	LEVANTE	Cataluña, Valencia, Murcia
A3	SUR	Andalucía
A4	INSULAR	Archipiélagos balear y canario, Ceuta y Melilla
AC	CENTRAL	Administración en Madrid
AV	VARIAS	Inversión que afecta a más de una provincia o Comunidad Autónoma

Una vez que la base de datos ha sido completada se crean una serie de consultas gráficas (325 en un primer nivel de análisis) a través de EXCEL. De éstas han sido seleccionadas las más significativas (algo más de 100).

El esquema metodológico del análisis ha sido el siguiente:

- A) Estudio de la cuantía de la inversión según su distribución geográfica en diferentes escalas territoriales: nacional, regiones costeras, comunidades autónomas, por provincias... (Anexos CCXLVIII a CCLVI).
- B) Estudio de la inversión según los tipos de actuación (Anexos CCLVII a CCLXXXVII).
- C) Análisis de la tipología de inversiones en las provincias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Anexos CCLXXXVIII a CCCXLI).

14.1.3. Análisis de las inversiones reales

- A) Cantidad y distribución territorial de las inversiones de la DGC entre 1987 y 1999 (Anexos CCXLVIII a CCLVI)⁴⁷

- A partir de la aprobación de la Ley 22/88 de Costas las inversiones se incrementan de forma notable. En la actualidad el citado organismo cuenta con un presupuesto anual de inversiones de 15.000 millones de pesetas aproximadamente (Figura 61).
- A pesar de existir cierto equilibrio regional en el reparto de los fondos (Figura 62), su distribución beneficia, como era de esperar, a la fachada mediterránea; la más especializada en actividades turísticas y muy dependiente, por tanto, de los recursos costeros desde el punto de vista funcional.
- No obstante lo anterior, a lo largo de los últimos ejercicios se observa una tendencia clara hacia el estancamiento de las inversiones en la región costera mediterránea y un incremento significativo en las demás.
- Durante los últimos años las regiones costeras más beneficiadas por las inversiones de la DGC han sido la gallega, la balear y la canaria, las de mayor longitud de costa. También podría estar relacionado con la firma de algunos acuerdos de cooperación entre la DGC y algunos entes regionales.
- Sin embargo, en los 13 años que conforman el período completo de análisis la Comunidad Autónoma de Andalucía ha sido la que más recursos ha obtenido (casi 40.000 MP), a continuación le siguen Galicia, Cataluña y Valencia con alrededor de 20.000 MP y Canarias con casi 16.000 MP (Figura 63). Las provincias que recibieron más de 8.000 MP son: La Coruña, Málaga, Tenerife, Barcelona, Baleares y Cádiz (Figura 64).
- En relación a lo sucedido en Andalucía las Figuras 65 a 67 muestran una evolución cuando menos curiosa para provincias como Cádiz, Huelva o Granada, que casi dibujan una especie de ciclos de la inversión.

- B) Estudio de la inversión según los tipos de actuación (Anexos CCLVII a CCLXXXVII)

⁴⁷ Se han añadido dos figuras al final de todas las series con el resumen de las inversiones por regiones costeras (CCAA), y por provincias entre 1987 y 1999 (Anexos CCCXLII y CCCXLIII).

- A lo largo del período estudiado las actuaciones orientadas a la lucha contra la erosión (43%) y las destinadas a los equipamientos vinculados a ámbitos urbanos (29%) han sido los tipos que han concentrado casi las tres cuartas partes de los recursos totales (Figura 68). Es decir, la regeneración de playas y la construcción de paseos marítimos han justificado la mayor parte del esfuerzo inversor de la Administración costera del Estado.
- Si en la serie estadística se hacen algunos cortes temporales (1987, 1991, 1995 y 1999) se puede observar perfectamente la evolución seguida en la tipología de las actuaciones. Así, la lucha contra la erosión (regeneración de playas) ha pasado de suponer paulatinamente el 70, 50, 35 y 19% en los años respectivos. Mientras tanto, los equipamientos vinculados a ámbitos urbanos han obtenido el 13, 20, 40 y 27% respectivamente. Otro aspecto digno de mención es que la estructura más simple y desequilibrada de principios del período se torna más compleja en los rubros de gasto y mejor compensada en el valor de las distintas partidas.
- De esa manera se explica que el número de partidas dotadas de presupuesto en la actualidad sea mayor y que algunas que apenas existían hace años ahora absorban entre el 10 y el 15%: actuaciones en respuesta a emergencias, conservación del patrimonio natural y cultural, recuperación del DPMT...
- Como es lógico, las inversiones que inciden directamente sobre el medio o los recursos (obras físicas) son muy superiores a las que facilitan su estudio, su gestión, etc. en una proporción de casi 10 a 1. Resulta evidente que la DGC es un organismo netamente inversor. El análisis de la evolución detallada de cada tipo de actuación (Figuras 69 a 73), corrobora la mayor parte de las afirmaciones precedentes. De todas formas se constata con preocupación el hecho de que la partida denominada de “formación técnica y conciencia pública” mantiene una dotación ínfima; o que la “definición del DPMT” mantenga las cotas de inversión a pesar del considerable retraso en el proceso general de deslinde.
- La distribución regional de las inversiones expresa una relación clara entre la naturaleza de las costas y su especialización funcional (Figuras 74 a 78). Así en la Región Costera Norte los tipos de actuaciones se orientan más hacia los equipamientos urbanos (paseos marítimos) que en el resto de regiones costeras. Estos últimos presentan una mayor necesidad en el tratamiento de sus frentes arenosos.
- Se observa una clara evolución hacia el incremento sustancial de las partidas dedicadas a la conservación del patrimonio natural y cultural, a la recuperación del DPMT y a las actuaciones de respuesta a emergencias. A los equipamientos ligados a los ámbitos naturales se le dedica poca atención con la única excepción de la Región Costera Norte. También la tendencia al descenso de los fondos dedicados a equipamientos de ámbitos urbanos revela un cambio interesante en los aspectos cualitativos de la política de inversiones. La incierta evolución de la financiación para la definición del DPMT y las asistencias técnicas contrasta con algunos problemas ya comentados en páginas precedentes respecto a los deslindes, objetivos y prioridades que marca la nueva Ley de Costas.

- En Andalucía resaltan varios hechos: la tendencia descendente, como corresponde al resto del país, de las inversiones para la lucha contra la erosión; la escasa relevancia de las actuaciones relacionadas con la conservación de nuestro patrimonio costero, con los equipamientos vinculados a los ámbitos naturales y, sobre todo, la inexistencia de fondos destinados a la formación técnica y concienciación pública; la irregularidad de las destinadas a la construcción de paseos marítimos.
- El detalle de las inversiones de cada Comunidad Autónoma revela en algunos casos la intención de centrar las actuaciones en el soporte de las actividades costeras vinculadas al turismo y al ocio. Así, por ejemplo, en todo el mediterráneo peninsular (Andalucía, Murcia, Valencia y Cataluña) se ha dedicado entre el 47 y el 73% de la inversión total a la regeneración de playas. También destacan inversiones en el patrimonio costero en Cantabria y Galicia, equipamientos vinculados a ámbitos naturales en Asturias...

C) Análisis de la tipología de las inversiones en provincias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Anexos CCLXXXVIII a CCCXLI)

- Aunque de forma más acusada en algunos tipos de actuaciones, Andalucía como conjunto regional presenta un esquema distributivo parecido al nacional en relación con las inversiones de la DGC.
- Como era de esperar (Figura 79), las inversiones en cada provincia reflejan aspectos y problemas singulares: en Huelva los derivados de una dinámica litoral muy activa desde la desembocadura del Guadiana hasta el Guadalquivir, en Sevilla los vinculados a la estabilidad de las márgenes del Guadalquivir y la definición de un DPMT conformado por un estuario intermareal, en Cádiz los propios de la recuperación de áreas marismas, en Málaga aquellos que reflejan la gran erosión de sus playas y la necesidad de equipamientos urbanos para su actividad intensa turística...
- En ninguna provincia se observa continuidad temporal en la inversión de cualquiera de los tipos establecidos; como si la programación de las inversiones tuviera fijados solo objetivos de corto y medio plazo. Da la impresión que responden más a las demandas circunstanciales que provienen de las instituciones y usuarios de los distintos tramos costeros, que a una planificación con objetivos de largo plazo.
- La Figura 79 muestra que, en las provincias donde existe amplia representación de los espacios naturales protegidos costeros (Huelva, Cádiz y Almería), se constata un esfuerzo inversor mayor en el tipo de conservación patrimonial que en el resto de provincias.
- La distribución de los fondos en cada tipo de actuación sigue respondiendo antes a la estructura del modelo nacional que a las características territoriales que definen las costas de Andalucía Occidental y Oriental.

14.1.4. Algunas conclusiones generales del análisis de las inversiones de la DGC

Como se comentaba al principio de este apartado las inversiones destinadas a la protección de nuestras costas tienen un origen público. La DGC como organismo netamente costero realiza inversiones que, a pesar de su cuantía ascendente, son todavía claramente insuficientes en relación a las necesidades que plantea la conservación de los recursos. Pero la situación es aún más preocupante si se compara la cuantía anual de la inversión pública, con la destinada por la propia Administración a cualquier sector productivo (puertos, por ejemplo).

Se ha comprobado que, históricamente, las inversiones de la DGC han estado al servicio de los ámbitos urbanos y del aparato productivo. Los objetivos estrictamente ambientales han empezado a ser incorporados en los últimos ejercicios presupuestarios, sobre todo coincidiendo con la incorporación de dicha institución al Ministerio de Medio Ambiente. Prueba de ello es que la regeneración de playas, por un lado, y la construcción de paseos marítimos, por otro, ha absorbido la mayor parte de los recursos financieros disponibles.

Las inversiones han sido utilizadas como un instrumento para el desarrollo y la potenciación del sector turístico, especialmente en la región mediterránea y andaluza. La distribución geográfica de las inversiones muestran la ausencia de proyectos de largo plazo. Tampoco se han encontrado criterios generales que de una forma explícita justifiquen el destino territorial y tipológico de las inversiones. Esto último es especialmente preocupante en un modelo de gestión que pretende ser eficaz, democrático y transparente.

Es bastante probable que estemos asistiendo a un cambio en el modelo de entender la gestión costera por parte de la Administración General del Estado. En cualquier caso, durante los próximos años será necesario diseñar nuevas estrategias nacionales de gestión para las zonas costeras que deberá tener, forzosamente, un reflejo presupuestario. Dichos cambios tienen que demostrar un mayor compromiso con la protección y conservación de los recursos costeros, naturales y culturales: biodiversidad, hábitats críticos, paisaje, patrimonio cultural... Especialmente si nuestra Administración costera desea estar más acorde con las tendencias que se definen en la Unión Europea.

La última escala de gestión que aporta recursos económicos es la europea. En efecto, los Fondos de Cohesión y los Fondos Estructurales de Desarrollo Económico constituyen importantes fuentes para la financiación de las actuaciones de la DGC. A través del segundo Fondo mencionado, creado para reducir las diferencias regionales en Europa a través del estímulo de la estructura productiva y la construcción de infraestructuras, España consiguió para invertir en sus costas casi 3.700 MP entre 1996 y 1999. Según la DGC (1999), gran parte de ese dinero se destinó al Plan del Entorno de Doñana y al Plan de Canarias.

El Fondo de Cohesión es un instrumento financiero que también ha sido creado por la Unión Europea. En este caso los proyectos ligados al medio ambiente tienen prioridad sobre los de otra naturaleza. Desde Bruselas se reintegra a las Haciendas Nacionales el 85% del coste de las actuaciones hechas por los distintos Estados Miembros. Desde su creación en 1993 la DGC se ha beneficiado de forma creciente: 438 MP en 1993, 851 MP en 1995, 896 en 1997, 3.363 MP en 1998, 3.669 MP en 1999. Algunos de los proyectos vinculados al patrimonio costero han sido ejecutados gracias a la disponibilidad de dichos fondos.

En tal sentido, no cabe duda que la Administración Comunitaria ha ayudado a la española a iniciar una nueva etapa caracterizada por actuaciones más ligadas al medio y a los recursos naturales, y menos a la construcción de infraestructuras de ingeniería costera en ámbitos antropizados. Pero es posible también que esta oportunidad financiera esté llevando a tener que camuflar algunas obras con títulos sugerentes. Y es que en los últimos años aparecen algunos proyectos que no utilizan las expresiones de antaño, “construcción de paseo marítimo”. En ocasiones hemos comprobado que, de forma intencionada, se denominan con el confuso eufemismo de “tratamiento y recuperación ambiental del borde litoral”. Esta práctica, más que dudosa desde el punto de vista administrativo, se realiza en la mayoría de las Demarcaciones de Costas. Ello hace pensar en la existencia de una directriz, verbal o escrita, emanada de la propia DGC, que tiene como objetivo conseguir fondos europeos sin adaptarse a la filosofía con que estos son asignados.

Un último comentario general sobre la financiación de las actuaciones en el litoral se refiere a la cooperación presupuestaria. En efecto, cada vez más, el Estado y las Comunidades Autónomas condicionan sus aportes económicos a la participación de otras escalas administrativas. Ello nos lleva a contemplar un panorama tan distinto como positivo para la gestión integrada. Poco a poco empieza a ser usual que las tres escalas se den cita en ciertos proyectos litorales; cada una asumiendo sus competencias. Aunque todavía se observan evidentes problemas de coordinación, lo cierto es que la tendencia apunta hacia el progreso de la cultura de entendimiento entre Administraciones Públicas.

14.2. Algunos ejercicios estadísticos con información de las regiones costeras

Después de haber analizado los principales atributos del litoral y los aspectos de su gestión, se procede a la búsqueda de algunas correlaciones significativas entre objeto y objetivo (Anexos CCCXLIV al final). Dicho ejercicio sólo es posible hacerlo con aquellas variables de las que se dispone de información cuantitativa en la escala de las Comunidades Autónomas Costeras. Con estos ejercicios descriptivos se pretende sugerir alguna línea de investigación futura. No se trata, en sentido estricto, de un apartado más de nuestro trabajo.

El método es sencillo pues parte de un cruce de los datos de: inversiones (total entre 1987-1999 e inversiones en actuaciones vinculadas a la erosión), sanciones (expedientes registrados), deslindes (longitud sin deslinde y longitud deslindada sobre los Km. totales de España), concesiones (totales y % de otorgadas), Informes de Planeamiento (totales y % favorables respecto el de la región), personal (total y % de funcionarios respecto al total de la región), tipo geomorfológico de costa (cada unidad por separado y % de cada región), usos del litoral (cada uso por separado), espacios protegidos (% ENP litorales sobre el total nacional y zonas húmedas respecto ENP litorales), turismo (pernoctaciones), pesca (% del tonelaje desembarcado). Siempre que se ha podido los datos regionales han sido normalizados a través de su conversión en tantos por ciento respecto del conjunto nacional.

El tipo de correlación se obtuvo mediante el procedimiento de Correlaciones bivariadas del programa SPSS 10.0 que calcula el Coeficiente de Pearson. Las correlaciones miden como están correlacionadas las variables o los órdenes de rango. Se ha denominado correlación alta a una correlación significativa al nivel 0,05 (95%) y muy alta al nivel 0,01 (99%).

De 54 posibles relaciones básicas (algunas de ellas ofrecen a su vez posibilidades de desglose estadístico, por ejemplo, usos del litoral o unidades geomorfológicas), se encontraron 24 que presentaban correlaciones altas o muy altas.

Los dos comentarios generales más importantes que se desprenden de la observación de los resultados son:

- A) No aparecen correlaciones significativas entre los usos del litoral y las variables propias de la gestión. Tampoco entre estas últimas y los ENP.
- B) Las relaciones más estrechas de las variables de gestión se establecen, en primer lugar, entre ellas mismas y, después, con el turismo y las unidades geomorfológicas.

A continuación se mencionan otras observaciones de carácter más específico:

- 1) El % de longitud de costa de las regiones costeras (obtenida a partir de la longitud total de deslinde) presenta correlación directa alta con el % de funcionarios y las inversiones.
- 2) El % de sanciones registradas presenta una correlación directa alta con el % de inversión.
- 3) El % de Informes de Planeamiento emitidos presenta una correlación directa alta con el % de inversión.
- 4) El % de personal presenta una correlación directa muy alta con el % de inversión.
- 5) El % de acantilado alto presenta una correlación alta inversa con el % de inversión.
- 6) El % de sanciones registradas presenta una correlación directa alta con el % de personal.
- 7) El % de concesiones presenta una correlación alta inversa con % de costa sin deslindar.
- 8) El % de costa sin deslinde presenta una correlación directa muy alta con el % de Informes de Planeamiento Urbanístico negativos. También se establece una correlación directa alta entre % de deslindes y % del total de Informes por regiones costeras.
- 9) El % de concesiones presenta una correlación directa alta con el % de funcionarios.
- 10) El % de concesiones presenta una correlación directa alta con el % de pernотaciones.
- 11) El % de pernотaciones presenta una correlación directa alta con el % de Informes de Planeamiento emitidos y alta inversa con el % de Informes negativos.

Los resultados estadísticos descritos constituyen en sí mismos una fuente interesante para el análisis de la gestión de las áreas litorales. Algunos se comentan por sí solos. Otros necesitan corroborar ciertas hipótesis de trabajo. De todas formas ciertos resultados pueden sugerir líneas de investigación futuras que mejoren el modelo de gestión de las áreas litorales.

Un segundo ejercicio está dirigido a la determinación de grupos relativamente homogéneos entre las regiones costeras. Las variables seleccionadas en este caso sólo están relacionadas con los instrumentos de gestión (a los que se añade el personal): expedientes sancionadores, deslindes, inversiones, concesiones e Informes de Planeamiento. El Análisis Cluster o de Conglomerados Jerárquicos muestra tres grandes conjuntos regionales que recuerdan bastante a los ya utilizados:

- a) Conglomerado 1: Cataluña, Baleares, Murcia y Valencia.
- b) Conglomerado 2: País Vasco, Asturias, Canarias y Cantabria.
- c) Conglomerado 3: Andalucía y Galicia.

De esta forma el Conglomerado 3, en el que se inscribe Andalucía, se interpreta de la siguiente manera respecto de las demás regiones costeras: la inversión total es importante, su longitud de costa es considerable, el número de concesiones otorgadas es el que le corresponde por su tamaño, tiene grandes tramos de deslinde establecidos a partir de la nueva Ley de Costas y está sin deslinde un porcentaje medio de sus costas, representa buena parte de los Informes de Planeamiento Urbanístico emitidos en España y de las sanciones registradas, así como del personal. Se observa un porcentaje de funcionarios medio/bajo. Y respecto de las concesiones vigentes ostenta una situación intermedia respecto a otras CCAA españolas, pero con importantes concesiones de cultivos marinos. Como se afirmaba al principio del presente apartado, la intención de estas últimas páginas ha sido sugerir nuevos matices en la búsqueda del conocimiento de la gestión costera. De las múltiples correlaciones establecidas, las señaladas constituyen caminos interesantes hacia la profundización de ciertos aspectos de la gestión. Es bastante probable que las altas correlaciones establecidas entre la inversión y otras variables de la gestión ofrezcan nuevos perfiles a esta investigación.

CAPÍTULO XV. LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (EL CONOCIMIENTO)

La información es un requisito esencial para la gestión de las áreas litorales. No puede olvidarse que las iniciativas políticas, así como otras fases del proceso de gestión llevadas a cabo por técnicos o funcionarios (actuaciones, seguimiento y evaluación de éstas... y sobre todo la participación pública), dependen en gran medida de la información disponible. Ésta, presenta al menos dos facetas distintas de análisis. Por un lado, el conocimiento de los fenómenos y recursos naturales y culturales. Por otro, el conocimiento público del proceso de gestión propiamente dicho.

Sobre la primera, y a pesar de las importantes deficiencias que todavía existen al respecto, cabe reconocer en España un gran avance en los últimos veinticinco años, paralelo al de su sistema técnico y científico. De forma muy especial destaca el progreso en la investigación del ámbito marino en los últimos diez o quince años. Varios hechos contribuyen a explicar este desarrollo; entre otros pueden destacarse los siguientes:

- Apertura de líneas de investigación específicas en programas europeos (MAST).
- Fortalecimiento de las instituciones científicas españolas (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Español de Oceanografía, Centro de Experimentación de Obras Públicas, Instituto Hidrográfico de la Marina, Instituto Geográfico y Catastral...).
- Aparición de institutos o centros regionales de investigación dependientes de las Comunidades Autónomas (País Vasco, Andalucía, Galicia, Cataluña...).
- Desarrollo de la investigación por parte de empresas privadas vinculadas al medio marino (acuicultura, industria de construcción naval, industria de plataformas off-shore...).
- Creación de una red de centros universitarios orientados al conocimiento del medio marino y litoral (Facultades de Ciencias del Mar en Cádiz, Canarias, Vigo).

En general, en España los resultados de la investigación científica son incorporados de forma muy lenta al sistema de gestión. Es decir, los datos no se convierten rápidamente en información útil para el usuario particular o el responsable de la toma de decisiones. Incluso su difusión es, todavía, bastante limitada. Baste decir, por ejemplo, que no existe ninguna revista científica española orientada al conocimiento de la costa o de la gestión costera⁴⁸.

Tampoco son muy abundantes los manuales universitarios sobre gestión costera escritos o traducidos al castellano. No obstante, no faltan interesantes excepciones institucionales, como

⁴⁸ Es preciso recordar que en Estados Unidos, por ejemplo, existen algunas revistas tan específicas como la Coastal Management de la Universidad de Washington, la Journal of Coastal Research de Florida, la Ocean and Coastal Management de la Universidad de Delaware... En Europa destaca la revista Coastline de la European Union for Coastal Conservation.

la campaña de difusión técnica realizada desde el Ministerio de Obras Públicas a principios de los años ochenta sobre la ordenación del litoral (Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, 1982, a, b, y c).

La Administración General del Estado tiene programas especialmente destinados a la investigación costera aplicada. Lo que ocurre, recordemos, es que hasta hace poco más de cuatro años, la DGC ha formado parte del organigrama del Ministerio responsable de las infraestructuras. Por lo tanto, esto explica que sus objetivos científicos hayan estado estrechamente ligados a las obras públicas, a la ingeniería costera y portuaria (Enriquez y Berenguer, 1986 y 1987). No es de extrañar que uno de los principales y más antiguos Programas de Investigación sea el denominado “Clima marítimo y banco de datos oceanográfico”. Además del conocimiento del oleaje o las corrientes marinas, la Administración costera del Estado se ha interesado por los fenómenos naturales vinculados a las playas y a las defensas costeras. Es decir, la gestión costera propiamente dicha no ha sido un tema de especial interés.

Otras administraciones dependientes del Estado también cubren de manera incompleta sus necesidades de información para los asuntos que le son de su competencia. Por ejemplo, hay recursos costeros, naturales y culturales estudiados de forma insuficiente. Mención especial merecen las aguas subterráneas continentales y los recursos subacuáticos marinos (praderas de fanerógamas marinas, determinados especies pesqueras y marisqueras, yacimientos arqueológicos sumergidos, etc.).

Hay ocasiones que el colapso de una pesquería, como la del “besugo voraz” en el Estrecho de Gibraltar a finales de los noventa, o el expolio del patrimonio histórico depositado en el fondo del mar, como ha venido ocurriendo en las últimas décadas en el sur de la Península Ibérica, podrían haberse evitado teniendo un conocimiento más preciso de su existencia.

Algunos entes regionales tuvieron iniciativas muy interesantes. Andalucía, por ejemplo, difundió a principios de la década anterior los valores de su litoral a través de pequeñas monografías. En ellas eran estudiadas cada una de sus principales unidades ambientales: sierras litorales, acantilados, lagunas litorales, playas y arenales costeros, marismas y estuarios, etc. La televisión pública regional incluso editó una serie de programas de divulgación general con el mismo esquema.

También llegó a editarse una cartografía especial para algunos tramos costeros andaluces, de gran utilidad para la planificación y gestión: los denominados Mapas Fisiográficos del Litoral abarcaban los tres ámbitos geográficos (Menanteau, 1989). Pero tanto el Estado como las Comunidades Autónomas fueron inconstantes en el tiempo. Desde entonces a hoy, y durante casi diez años, no ha habido nuevas iniciativas costeras de cierta envergadura. Salvo trabajos relacionados con vuelos fotogramétricos⁴⁹, no se han actualizado los resultados de esfuerzos anteriores.

⁴⁹ En 1999 la Consejería de Obras Públicas y Transportes editó, a través del Instituto de Cartografía de Andalucía, un disco compacto denominado “Costas de Andalucía”. En el disco se incluyen 165 fotogramas de un vuelo en color realizado en 1996 a escala aproximada de 1:60.000. La resolución sobre el terreno es de 2

En relación a esta fuente de información también pueden citarse empresas privadas que comercializan vuelos de interés turístico: Aeroguía del Litoral, Guía de las Playas españolas, etc. La calidad fotográfica de estas obras las hace muy útiles para otros fines, sobre todo cuando se trata de la franja más cercana a la línea de costa.

Entre los aspectos más positivos de la información que producen las administraciones regionales destacan, como era de esperar, los vinculados a sus competencias ambientales. Así, por ejemplo, casi todas las regiones españolas tienen un detallado sistema cartográfico de sus ENP. También complejos controles para la calidad de las aguas litorales que cada año permiten difundir los valores obtenidos en las observaciones. De igual modo, la información relacionada con los recursos culturales terrestres ofrece un nivel relativamente aceptable en cuanto a calidad y disponibilidad. Entre los vacíos de información más importantes, o sectores donde se detectan dificultades de formato o presentación, destacan los relacionados con el paisaje y el seguimiento de los procesos de urbanización.

Puede afirmarse de un modo genérico que, de todo el sistema público de Administración, los organismos estatales y regionales de Medio Ambiente y de Obras Públicas (o Fomento), son los que disponen de más y mejor información para la gestión del litoral. A continuación se sitúan las instituciones responsables de los recursos pesqueros, culturales y de gestión estadística.

Pero en un Estado compuesto por Comunidades Regionales con amplio margen de autonomía hay serios problemas con la información. El principal se refiere a la ausencia de continuidad geográfica y de homogeneidad entre los diferentes sistemas regionales de información; y entre éstos y los del Estado. Es el mismo inconveniente que presenta la información en la escala europea. También los diferentes países de la Europa Comunitaria tienen ante sí el reto de hacer compatibles sus sistemas de información litoral.

Tampoco es optimista nuestra valoración sobre la capacidad real de la Administración para la gestión de esa información. En primer lugar es justo reconocer importantes avances en tal sentido. Hoy día la mayor parte de los organismos públicos manejan complejas bases de datos o pueden facilitar copia de la información requerida en soporte magnético. En contraposición con este adelanto tecnológico, pocas administraciones periféricas disponen, por ejemplo, de un Sistema de Información Geográfico (SIG) operativo, actualizado y adaptado a sus especiales condiciones. Salvo excepciones, la utilización de los SIG suele quedar relegada a los órganos centrales de las instituciones. Hemos observado en bastantes ocasiones que los servicios periféricos quedan descolgados de estas nuevas tecnologías, o su incorporación a las mismas es demasiado lenta o dificultosa. Y eso que en la actualidad poco puede discutirse acerca de la función y necesidad de un Sistema de Información Litoral (SIL) para la gestión de este ámbito geográfico tan específico (Arcila y Macías, 1997).

El capítulo dedicado a la información sobre la gestión de las áreas litorales merece especial atención. Salvo contadas excepciones, la actual DGC, como organismo del Estado

metros por píxel aproximadamente. Su utilización es bastante sencilla y su utilidad resulta obvia para conocer el ámbito terrestre del litoral andaluz. La DGC dispone de un vuelo actualizado en 2000 de la costa española.

específicamente dedicado a la gestión costera, no se destaca, precisamente, por difundir sus planes e iniciativas. En los últimos cinco o seis años se constata la ausencia de publicaciones, informes o monografías sobre lo que hace el Ministerio de Medio Ambiente en la costa, incluido el ámbito marino.

Esta ausencia informativa en el terreno de la gestión no siempre fue así. La antigua Dirección General de Puertos y Costas exponía al principio del período estudiado sus objetivos y planes de actuación (DGPC, 1978). En los diez años que transcurren entre 1985 y 1995 hubo una etapa de especial interés en difundir la política y los proyectos relacionados con las costas españolas. Coincidió en el tiempo con los preliminares y la aplicación de la Ley 22/88 de Costas (Dirección General de Puertos y Costas, 1985, 1988, 1994 y Dirección General de Costas, 1995). Todas las publicaciones mencionadas hacen énfasis, de una forma muy didáctica, en la política de recuperación de los tramos de costa degradados, con información sobre inversiones, obras realizadas... Y se sigue haciendo prácticamente lo mismo que lo expuesto en los últimos folletos editados por la DGC (1998).

También la Administración Central y algunas Administraciones Regionales publican anualmente una monografía dedicada a la situación en la que se encuentra el medio ambiente. En ella aparece información muy genérica sobre proyectos e iniciativas que afectan al litoral, cuantía de las inversiones realizadas, principales partidas presupuestarias, así como estadísticas, más o menos detalladas, fruto del trabajo o de los controles realizados por la Administración Pública. En este sentido sí ha existido continuidad pues estas memorias superan en muchos casos los diez años de existencia. No obstante, se ofrece una información demasiado escueta sobre la gestión del litoral pero de indudable valor orientativo; no son memorias de divulgación popular pero sí de difusión técnica.

En el caso de la región andaluza, el interés de la Consejería de Medio Ambiente por el litoral ha crecido en los últimos años. En el Informe último (2000) sobre el Medio Ambiente en Andalucía aparece una monografía titulada “Las zonas costeras desde una perspectiva integrada”. En dicha monografía son tratados de forma breve, pero didáctica, los temas clave que afectan al litoral andaluz: urbanismo y ordenación del territorio, Plan de Mejora Ambiental del Litoral de la propia Consejería, etc. Pero sería injusto olvidar un hecho de gran trascendencia. El citado Informe anual dedica, sin interrupción y desde hace más de diez años, un apartado especial al litoral. Igual ocurre con la información estadística. Siempre aparece publicada aquella de interés para la costa: calidad de las aguas litorales, banderas azules de las playas y puertos deportivos, etc.

Además de los organismos que se dedican específicamente a la gestión de las áreas litorales podríamos citar otras instituciones que ofrecen información de interés. Entre todas destacamos la que publican y difunden las Autoridades Portuarias estatales. Descriptivas y detalladas en extremo, con una secuencia anual y un formato que perdura, en lo fundamental, por más de tres o cuatro décadas (lo cual permite análisis retrospectivos de incalculable valor), son fácilmente asequibles aunque muy centradas en aspectos mercantiles y de ingeniería portuaria. Ofrece una cartografía útil de la Zona de Servicio Portuaria, tanto marina como terrestre. En los últimos años ha reforzado su transparencia de gestión contable hasta extremos poco conocidos por otras administraciones.

Un último comentario sobre la información en el proceso de gestión de las áreas litorales en España converge en la Administración Local. En efecto, en esta escala las deficiencias al respecto son muy evidentes. No obstante, las nuevas tecnologías de la comunicación basadas en Internet pueden contribuir a solucionar, al menos parcialmente, dicho problema. Pero para que esta circunstancia se produzca hacen falta, como mínimo, dos requisitos: el primero, la mejora de la formación de los técnicos municipales y, la segunda, la creación de un sistema de información litoral (Arcila, 2000), que responda a esas necesidades locales.

Al principio de este apartado se señalaba la necesidad de conocer los fenómenos y recursos naturales y culturales. Al mismo tiempo resultaba imprescindible saber acerca del proceso de gestión propiamente dicho. Para integrar ambas realidades un sistema de indicadores parece los más adecuado. Entre otras razones por la necesidad de hacer un seguimiento y la correspondiente evaluación de las acciones emprendidas. Sobre estos aspectos ya se trató en trabajos anteriores (Barragán, 2002a). Dos posibilidades se consolidan al respecto en los últimos años.

Por un lado, se decanta un sistema bastante aceptado en Europa y en varios organismos internacionales dependientes de Naciones Unidas (Scialabba, 1998): aquel que establece el Sistema de Indicadores denominado “Estado-Presión-Respuesta”. Cada uno de estos términos se orienta, respectivamente, al conocimiento objetivo de la situación de un recurso, a la influencia que la actividad antrópica ejerce en su conservación, y a las acciones iniciadas para su protección o recuperación.

Por otra parte, en los Programas de Gestión Costera de Estados Unidos (Sorensen, McCreary y Brandani, 1992) son frecuentes los sistemas de indicadores especialmente dirigidos a la gestión. En concreto se establecen dos niveles diferentes de análisis y evaluación: el del propio “Proceso de Gestión Costera” y el de los “Resultados del Programa de Gestión Costera”.

En España no existe nada parecido desde el punto de vista institucional. El entonces Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente (MOPTMA), inauguró en 1995 los trabajos preparatorios para establecer un sistema Español de Indicadores Ambientales. Sobre esta iniciativa, entre 1996 y 1999, el nuevo Ministerio de Medio Ambiente (MIMAN) publicó una serie de monografías generales (indicadores ambientales), y específicas (biodiversidad y bosques, aguas y suelos, atmósfera y residuos). Poco tiempo después este tipo de trabajos se orientaron a las costas y el medio marino (Ministerio de Medio Ambiente, 2001). De todas formas, en ningún momento el Ministerio ha adoptado en su modelo de gestión algo similar a un sistema de indicadores.

En la última publicación citada se señalan los denominados “Indicadores a utilizar” diferenciándolos de los “Indicadores objetivo”. Se denominan “Indicadores objetivo” porque, a pesar de la idoneidad de estos para los fines requeridos, no están disponibles todavía por falta de información básica. En ambos casos, se dividen en dos grandes apartados que vienen establecidos por las mayores preocupaciones ambientales: a) pérdida de la biodiversidad y el paisaje, y b) contaminación.

Para el primer grupo, “Pérdida de la biodiversidad y paisaje”, se proponen los siguientes “Indicadores a utilizar” (Ministerio de Medio Ambiente, 2001; pág.41):

- a) De Estado: costa con problemas de erosión.
- b) De Presión: turistas extranjeros al año, barcos de la flota española en caladero nacional, superficie de costa desnaturalizada.
- c) De Respuesta: espacios marítimos de interés protegidos, arrecifes artificiales, costa deslindada, Regiones con Programas de Gestión Integrada de Zonas Costeras.

Para el segundo grupo, “Contaminación”, se proponen los siguientes “Indicadores a utilizar” (Ministerio de Medio Ambiente, 2001, pág. 41):

- a) De Estado: contaminación en puntos críticos.
- b) De Presión: Población costera atendida por depuradoras, vertidos contaminantes desde las cuencas del mar, incidentes de tráfico marítimo en aguas territoriales, contaminación marina procedente de dragados.
- c) De Respuesta: Capacidad de recogida de residuos oleosos de barcos.

Como información procedente de la misma fuente (pág. 42) se exponen los “Indicadores objetivo” propuestos para el análisis de la “Pérdida de la biodiversidad y paisaje”:

- a) De Estado: variación de la intensidad de la erosión en puntos críticos, costa con problemas de erosión debido a causas antrópicas, costa con hábitats dunares amenazados, superficie de humedales costeros, superficie de las praderas de fanerógamas.
- b) De Presión: densidad de población en municipios costeros, esfuerzo pesquero total en el caladero nacional, número de puertos deportivos y amarres, kilómetros de costa urbanizada y urbanizable, consumo de agua en municipios costeros.
- c) De respuesta: longitud de costa protegida, superficie marina protegida por arrecifes artificiales, ayuntamientos que participan en programas de Gestión Integrada de Zonas Costeras.

Finalmente, hacemos lo propio con los “Indicadores objetivo” de “Contaminación” (pág.42):

- a) De Estado: variación de las poblaciones de peces indicadores de calidad, concentración de nutrientes de aguas costeras.
- b) De Presión: Puntos de vertido a la costa no autorizados, producción/superficie ocupada en granjas acuícolas.
- c) De Respuesta: Inversión pública en medio ambiente en municipios costeros, normas relativas a protección ambiental en zonas costeras.

La propuesta esbozada parece relativamente genérica y, en principio, dudamos de la utilidad de los resultados de cara a la gestión. Por otra parte, uno de los criterios dominantes a la hora de establecer cualquier Sistema de Indicadores en España debería ser la compatibilidad de este con el soporte informativo tanto de la Unión Europea como de las diferentes CCAA. Y

no es seguro que esta condición se cumpla para la escala regional. Finalmente, los Indicadores de Respuesta tampoco serán de gran ayuda a la hora de diseñar políticas públicas para la Gestión Integrada de Áreas Litorales.

CAPÍTULO XVI. LOS AGENTES SOCIALES E INSTITUCIONALES EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES (LOS PARTICIPANTES)

Cuando se hizo referencia a las administraciones implicadas en la gestión de las áreas litorales se mencionaron algunos órganos de gobierno de carácter representativo. En aquel apartado nos interesamos por las posibilidades de coordinación y cooperación que nacían al amparo de algunos de estos órganos colegiados. Ahora nuestro interés gira en torno a quiénes están representados. De esa manera se inicia un breve análisis sobre el carácter participativo que tiene nuestro modelo de gestión del litoral.

Cuadro 41. Participación de los agentes sociales e institucionales en algunos órganos colegiados de la Administración General del Estado vinculados a la gestión de las áreas litorales

Materia de gestión	Órgano colegiado	Principales agentes sociales e institucionales representados							
		Admón. Central	Admón. Regional	Admón. Local	Fuerzas Sindicales	Sector actividad	Científicos	Grupos ecologistas	
DPMT	Central	-	-	-	-	-	-	-	
	Periférico	-	-	-	-	-	-	-	
Puertos	Central	S	El Ministro de Fomento designa quince miembros						
	Periférico	S	S	S	S	S	PP	PI	
DPH	Central	S	S	S	PI	S	S	S	
	Periférico	S	S	PP	PI	S	PP	S	
Ambiente	Central	S	S	S	PI	PP	S	S	
	Periférico	S	S	S	PI	PP	S	S	

(S=Sí, N=No, PP=Posible y Probable, PI=Posible pero Improbable)

Por otra parte, este aspecto de la gestión nos parece de gran trascendencia e interés ya que es muestra inequívoca transparencia, así como de madurez y sentido democrático. Un proceso de participación bien diseñado y ejecutado suele mejorar la mayoría de las propuestas técnicas, recoger el sentir de la población y los administradores, incrementar los niveles de eficacia de la gestión, contribuir al mantenimiento de la paz social, aportar consideraciones dirigidas a la equidad social, etc.

En general, puede afirmarse que en España la cultura participativa está menos desarrollada que en otros países europeos con mayor tradición democrática. Aunque la normativa vigente define bien los procesos de participación pública, es frecuente que éstos tengan un carácter más formal que efectivo. En la etapa de planificación, por ejemplo, es bastante común que la participación se inicie una vez redactado el documento técnico. Ello implica dificultades

prácticamente insalvables en caso de proponer cambios importantes en las propuestas realizadas inicialmente por el equipo técnico consultor o de la Administración.

Pero por participación pública entendemos la concurrencia de agentes sociales e institucionales, públicos y privados, en el proceso de toma de decisiones. En tal sentido, nuestra sociedad está representada por las tres escalas territoriales de la Administración Pública, por los sindicatos de trabajadores, por los profesionales o beneficiarios más directos del sector de actividad, por la comunidad científica, por las asociaciones de vecinos y de consumidores, por los grupos ecologistas, etc. Pero una participación efectiva necesita, además, información previa a la toma de decisiones, canales de participación conocidos, mecanismos adecuados, etc. Pero sobre todo exige un determinado nivel de concienciación pública. Y, como afirmábamos en páginas anteriores, la conciencia pública sobre problemas costeros ha empezado a consolidarse en España poco antes de los años noventa.

En consecuencia mantenemos, como hipótesis de partida, que la conjunción de los dos factores apuntados definen, en gran medida, el modelo participativo español. En ese sentido tenemos, por un lado, una cultura reciente pero que se consolida rápidamente, al ritmo de nuestro propio sistema democrático. Por otro, una conciencia social sobre los problemas costeros que progresa de forma notable.

Con objeto de tener una idea aproximada sobre lo que ocurre en España se ha analizado, en los textos legales más importantes para la gestión costera, la composición de los órganos de gobierno de las instituciones estatales y regionales. En la Administración General del Estado, por ejemplo, han sido revisados los pertenecientes a la Ley de Costas, de Puertos, de Aguas y de Espacios Naturales Protegidos⁵⁰. Algunas de las conclusiones iniciales se refieren a la ausencia de agentes sociales e institucionales en las decisiones que afectan al DPMT, lógico pues no existe ninguna posibilidad de participación en órganos colegiados. En el resto de órganos de gobierno de otros sectores de actividad la presencia de representantes de las tres escalas de la Administración Pública es considerable; incluso se constata un cierto equilibrio en la representación social.

En la Comunidad Autónoma de Andalucía se han consultado los órganos de decisión relacionados con la gestión de los usos del suelo, los recursos culturales, el medio ambiente y la actividad portuaria (deportiva y pesquera). Como es lógico, la propia Administración Regional ostenta una amplia representación institucional, igual que la local. Con sorpresa nos encontramos que la Administración General del Estado no está representada de forma adecuada en ciertos ámbitos de la gestión costera (del patrimonio cultural, Consejo Andaluz y Provinciales de Medio Ambiente...). Es decir, no existe la correspondencia que era de esperar.

Ahora parece oportuno recordar que las Comunidades Autónomas están ampliamente representadas en los Órganos de Gobierno de los asuntos que son responsabilidad del Estado. Y que la reciprocidad es uno de los principios más elementales para la cooperación

⁵⁰ Los agentes sociales e institucionales incluidos en los órganos colegiados de gestión suelen estar definidos en los Reglamentos de sus respectivas leyes. Por esa razón no conocemos el detalle de los vinculados a la nueva Ley de Pesca del Estado y la de Turismo de la Comunidad Autónoma Andaluza.

institucional. También llama la atención que los grupos ecologistas no estén representados en la toma de decisiones sobre los usos del suelo.

Cuadro 42. Participación de los agentes sociales e institucionales en algunos órganos colegiados de la Comunidad Autónoma de Andalucía, vinculados a la gestión de las áreas litorales

Materia de gestión	Órgano colegiado	Principales agentes sociales e institucionales representados						
		Admon. Region.	Admon. Central	Admon. Local	Fuerzas Sindicales	Sector actividad	Sistema Científico	Grupos ecologistas
Suelo	Regional	S	S	S	N	S	S	S
	Provincial	S	S	S	N	S	S	S
Recursos cultur.	Regional	S	N	S	N	S	S	N
	Provincial	S	N	S	N	S	S	N
Ambient.	Regional	S	N	S	S	S	S	S
	Provincial	S	N	S	S	S	S	S
Puertos	Regional	S	S	S	?	S	N	N
	Periférico	-	-	-	-	-	-	-

(S=Sí, N=No, PP=Posible y Probable, PI=Posible e Improbable)

En resumen, puede afirmarse que el único organismo específico de gestión costera de nuestro país es, precisamente, el que más necesitado está de abrir canales a la participación institucional, y pública en general. Es bastante probable que dicho aspecto diferencie a la DGC de otros organismos estatales y autonómicos, que sí han adaptado sus estructuras orgánicas a los nuevos presupuestos formales de la moderna planificación y gestión en el ámbito público.

CAPÍTULO XVII. SÍNTESIS Y DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA PGAL (LAS CONCLUSIONES)

A lo largo de las páginas precedentes se han estudiado, por un lado, las características básicas del litoral. Es importante esta primera parte a pesar de que constituye una síntesis de otros trabajos realizados con anterioridad. Incluso si estos han sido realizados desde una perspectiva sectorial o parcial. Precisamente el valor de nuestra modesta aportación puede residir ahí, en sintetizar la diversa realidad (físico-natural, social, económica, etc.) de un ámbito geográfico espacial concreto: el litoral. Esta primera etapa del estudio debe situar el análisis posterior y detallado de los elementos de la PGAL en su verdadero contexto. Dicho análisis, con su correspondiente evaluación y propuestas alternativas, constituye la verdadera aportación original a la PGAL.

El contexto observado revela la extraordinaria importancia que el espacio y los recursos litorales tienen para la sociedad en su conjunto. Durante las últimas décadas en España se ha acentuado el fenómeno de “litoralización”: la población, las infraestructuras, la agricultura más competitiva, la industria, los servicios, etc. han tendido a localizarse en las áreas litorales. Tan sólo unas pocas excepciones, entre las que destaca la región urbana de Madrid, se resisten a la tendencia señalada. En consecuencia, es preciso concederle a este ámbito geográfico del territorio un valor estratégico que no siempre se le reconoce.

Tampoco sería exagerado afirmar que durante los últimos años buena parte de la maquinaria administrativa y los recursos públicos han sido puestos al servicio del fomento de las actividades turísticas y de ocio. En bastante menor medida a proteger el patrimonio público del litoral. Nuestro país en general, y Andalucía en particular, han vivido una etapa de expansión económica conocida en pocas ocasiones, de extraordinario dinamismo. Ésta ha ido acompañada por cambios sustanciales en los modelos de ocupación del espacio y en la utilización o degradación de los recursos: suelo, agua, paisaje, biodiversidad...

El fenómeno descrito a grandes rasgos ha permitido un incremento considerable del nivel de vida en el último cuarto de siglo. Desarrollo que se traduce, por ejemplo, en la terciarización de la sociedad y la economía. En efecto, una vez superada la etapa industrial, las actividades relacionadas con el turismo y el ocio se han convertido en referente indispensable. Y estas actividades se localizan preferentemente en el litoral, y necesitan de los recursos litorales para su desarrollo o mantenimiento. Pero el coste de este progreso hay que buscarlo en la pérdida irreparable de gran parte de nuestro patrimonio natural, especialmente el que se identifica con hábitats críticos.

Las perspectivas de futuro de este contexto general no son nada halagüeñas. Hay que pensar que, a medida que progrese la integración europea, las costas españolas se convertirán en un objetivo prioritario para el descanso estacional, y definitivo, de millones de europeos con un nivel adquisitivo más elevado que el nuestro. Esa demanda externa se verá complementada, y de forma considerable, por la propia interior. No puede olvidarse que la capacidad adquisitiva española se acerca rápidamente a la de los países de nuestro entorno. Es decir, lo previsible es que las presiones que se ejercen sobre los recursos del litoral aumenten de forma considerable.

Por otro lado, se han analizado los diez aspectos de mayor trascendencia en la gestión de las áreas litorales españolas y andaluzas. En cada uno de ellos se han visto los avances de estos últimos veinticinco años, las deficiencias que permanecen, algunas posibilidades de mejora, etc. En el Cuadro 43 se ofrece una síntesis de algunas ideas que han sido expuestas con anterioridad.

Cuadro 43. Planificación y gestión de las áreas litorales en España

Aspectos PGAL	Escala nacional	Escala regional o Comunidad Autónoma	Escala local
Políticas destacadas	sobre DPMT (excepto ámbito marino), y puertos de Interés General	sobre Espacios Protegidos y Calidad de Aguas	sobre Urbanismo
Legislación específica	Ley de Costas	Directrices Regionales del Litoral (en varias CCAA), con escasa eficacia	NO
Legislación sectorial	de Puertos del Estado y Marina Mercante, de Aguas, de Espacios Naturales Protegidos, Flora y Fauna Silvestre, de Pesca Marítima, ...	de Ordenación del Territorio, de Patrimonio Histórico, de Espacios Naturales Protegidos, de Puertos Deportivos, de Aguas Litorales, de Turismo...	Ordenanzas urbanísticas
Algunas responsabilidades de gestión pública	Dominio Público (Marítimo Terrestre, Portuario, Hidráulico); Puertos comerciales; Obras públicas de Interés General (ingeniería costera); Legislación básica sobre urbanismo, protección del medio ambiente, montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias; Parques Nacionales; Defensa contra la contaminación marina	Puertos deportivos y pesqueros; Obras públicas de interés de la CA; Ordenación del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda; Gestión del medio ambiente; Espacios Naturales Protegidos; Sanidad e Higiene; Pesca, marisqueo y acuicultura en aguas interiores; Agricultura y vías pecuarias; Control de vertidos hasta aguas interiores; Defensa del patrimonio histórico	Urbanísticas, sanidad y limpieza de playas, ...
Administración especial para la PGAL	SÍ, Demarcaciones de Costas (Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, 1996)	NO	NO
Formación en PGIAL	NO, predominio de la ingeniería	NO, predominio de la biología y la arquitectura, mayor diversidad profesional	NO, predominio de la arquitectura
Instrumentos estratégicos PGIAL	NO son específicos para la PGIAL, suelen ser sectoriales. Para la gestión del DPMT se utilizan solo operativos	NO, son específicos para la PGIAL, suelen ser sectoriales	NO, suelen ser urbanísticos o económicos
Económicos	Inversiones dirigidas hacia sectores costeros productivos. Financiación en la DGC de equipamientos e infraestructuras vinculadas al turismo	Inversiones dirigidas hacia sectores costeros productivos. Con excepción de la calidad de aguas, se invierte poco en la gestión y recuperación de recursos costeros	Inversiones dirigidas hacia sectores productivos
Información	Grandes carencias para el sistema litoral sobre todo en recursos vivos. Apenas existe sobre la gestión costera	La escala más equilibrada en cuanto a información generada sobre áreas litorales y sus recursos, así como de su gestión	Muy reducida sobre el litoral y su gestión
Participación agentes sociales	Aceptable en la mayor parte de los sectores excepto en Costas	Aceptable aunque con carencias notables	Débil
PGIAL	NO	NO	NO
Implantación de la PGIAL	Reducida	Reducida pero creciente	Muy reducida

Fuente: Adaptado de Barragán, 1998, b.

Dicho cuadro, aunque muy esquemático, permite observar la situación de la planificación y gestión del litoral de una forma global. Se ha pretendido reflejar lo sucedido en los últimos años en las escalas territoriales básicas de la Administración Pública al mismo tiempo que lo acaecido en algunos de los principales aspectos que intervienen en la PGIAL. Se han

intentado expresar, a veces de una forma muy sintética, varios hechos que ayudan a configurar las líneas maestras de nuestro diagnóstico. En consecuencia, la lectura del citado cuadro puede hacerse tanto en sentido vertical como horizontal. Del primer modo se obtienen impresiones acerca del papel que juega cada escala territorial de la Administración Pública, y del segundo sobre aspectos parciales de la PGIAL.

De una forma muy genérica, cabe reconocer que en las tres escalas el grado de implantación que ha tenido la PGIAL ha sido más bien escaso. En consecuencia, es bastante probable que quede suficientemente demostrada la hipótesis general de nuestro trabajo: no existe un modelo integrado de planificación y gestión para las áreas litorales españolas, y a esa conclusión se llega después de analizar los diez elementos principales de la PGIAL.

Cuadro 44. Ideas para un diagnóstico de la planificación y gestión de las áreas litorales en España

Aspecto PGAL	DIAGNÓSTICO GENERAL
1- Política	No es asunto prioritario en las políticas públicas; no hay política costera y marina explícita y bien definida; prioridad al desarrollo antes que a la conservación de los recursos; no hay integración de las políticas sectoriales; escasas iniciativas políticas para la gestión integrada durante los años 90; no se detectan criterios de política regional por parte del Estado hacia las CCAA costeras
2- Normativa	Abundantes instrumentos legislativos y dispersión de los mismos; avances importantes durante los últimos 25 años; existe normativa sobre el DPMT pero no un texto específico para la gestión integrada; no hay suficientes mecanismos para desarrollar la PGIAL; la regulación del medio marino todavía es un objetivo pendiente
3- Competencias	Muy importantes las del Estado ya que el DPMT constituye la “columna vertebral” de las áreas litorales; el reparto que hace nuestra Constitución obliga a la coordinación y a la cooperación con los entes regionales; el papel menos relevante de la escala local en la ordenación de las áreas litorales contrasta con su capacidad real de inducir a la modificación del medio y la transformación del paisaje; se han constatado importantes conflictos competenciales en la gestión de las áreas litorales durante el período estudiado
4- Administración	Existe una Administración específica de costas del Estado que por primera vez se adscribe a un Ministerio de Medio Ambiente y no a uno vinculado a la construcción de equipamientos e infraestructuras; se estructura desde un organismo central que se implanta en el territorio a partir de unidades provinciales periféricas; la específica de Costas es casi la única Administración que no cuenta con órganos colegiados para su gestión; no hay órganos de coordinación costera o que fomenten la cooperación entre distintas escalas territoriales de gestión; existen considerables posibilidades desde las instituciones actuales para la gestión integrada
5- Estrategias	Durante mucho tiempo las estrategias de gestión han estado al servicio de las actividades turísticas; a lo largo de los años 80 se desarrollan líneas estratégicas de gestión muy interesantes sobre: la base normativa, los recursos financieros y el personal, que se debilitan durante los 90; en la actualidad el Estado no tiene una estrategia bien definida y que se haya dado a conocer para la PGIAL; los documentos de carácter estratégico para la gestión costera no han sido refrendados por los responsables políticos; la estrategia española sobre biodiversidad no acaba de reconocer en toda su amplitud la singularidad y amenazas que se ciernen sobre las zonas costeras; no se le reconoce en la práctica el carácter estratégico que tiene la coordinación y la cooperación entre administraciones; excepto en la Administración de puertos, no se conoce una estrategia de trabajo vinculada a objetivos concretos a cubrir en los diferentes horizontes temporales.
6- Instrumentos	Los reglamentarios son muy numerosos y de diversa naturaleza; no existe en la actualidad ninguno de carácter estratégico específicamente diseñado para el litoral, tampoco de tipo

Las áreas litorales de España: del análisis geográfico a la gestión integrada

	operativo; no hay Programa Nacional de Gestión Integrada para las Áreas Litorales; Los más efectivos se asocian a diferentes sectores de actividad y a obras de ingeniería; Escasa relevancia de los instrumentos no reglamentarios; se desconocen los criterios generales para la aplicación de los instrumentos derivados de la Ley 22/88 de Costas; se detectan deficiencias en la utilización de los instrumentos cotidianos vinculados a la gestión del DPMT
7-Administradores	Notables deficiencias respecto a la formación específica para la gestión integrada; la formación de los administradores en el organismo de Costas del Ministerio de Medio Ambiente adolece de un más que evidente sesgo hacia la ingeniería; no existe relación entre el personal disponible en las administraciones periféricas de Costas y su carga de trabajo; tampoco entre las dimensiones y características del patrimonio natural, de las actividades humanas desarrolladas, de las infracciones... y los medios humanos disponibles; no hay política institucional de formación complementaria para los gestores de la zona costera; no se da la importancia adecuada a las destrezas intelectuales necesarias para la gestión integrada; graves carencias al respecto del sistema universitario de nuestro país
8- Recursos	De procedencia casi exclusivamente pública; la DGC es el principal vehículo para las inversiones en el DPMT; la cuantía es todavía reducida pero ascendente; el destino de dichas inversiones se asocia en mayor medida a ámbitos urbanos y a una finalidad productiva que a otra de tipo ambiental y conservacionista; no existe correspondencia entre los beneficios obtenidos del litoral y los recursos destinados para su conservación; su destino geográfico también se asocia preferentemente a fines productivos; las región mediterránea ha salido históricamente beneficiada debido a que su especialización funcional (servicios turísticos), exigía cuantiosas inversiones en regeneración de playas; los criterios que utiliza la DGC para la asignación de recursos no son de público conocimiento
9- Información	No hay un sistema que aglutine la información litoral; ha habido avances importantes en la consecución de información relacionada con las nuevas tecnologías de percepción remota. Las obras de ingeniería han marcado las necesidades de información de la costa; por un lado hay un conocimiento aceptable desde el punto de vista de la geomorfología y oceanografía litoral, y en bastante menor medida de los recursos vivos; los déficit de información se resuelven a través de asistencias técnicas; el conocimiento sobre el sistema litoral tiene graves carencias en el ámbito marino; la gestión de la información a través de SIG todavía encuentra grandes dificultades para su implantación, sobre todo en las administraciones periféricas; la información sobre los objetivos y los resultados de gestión de la DGC es tan escasa como reducida su difusión
10- Participación	No existen órganos colegiados o foros donde se puedan debatir las posibles soluciones de los problemas que aquejan a las costas de nuestro país; la mayor parte de las instituciones que gestionan recursos o competencias relacionadas con el sistema litoral, se han adaptado a las exigencias de una sociedad democrática y participativa, en lo que a órganos colegiados se refiere; la DGC es una de las pocas instituciones con reconocida capacidad de actuación y de inversión en el que dichos órganos están completamente ausentes
VALORACIÓN GENERAL	Las deficiencias del sistema de gestión costera son de gran trascendencia; la Administración costera, la DGC, es una institución que no ha sabido adaptarse con suficiente rapidez a un modelo integrado de PGAL y a los cambios estructurales de la sociedad española; al contrario que ha ocurrido con otros organismos de la Administración General del Estado, la de Costas aún no ha modernizado sus estructuras organizativas, funcionales, etc. Aunque se dieron avances muy significativos a partir de la década de los años 80, no hay gestión integrada en la actualidad; En términos muy generales, el período 1975-2000 puede ser definido como el inicio de una lenta transición hacia un modelo de gestión más integrada

No se observa correspondencia entre los problemas que tiene planteado el “objeto” (las áreas litorales y sus recursos), y el “objetivo” (su planificación y gestión integradas). Y será muy difícil mantener por más tiempo una concepción tan “productivista” y una actitud tan pasiva, como la que hasta ahora ha primado, respecto a la protección y conservación de los recursos litorales. Varias razones avalan tal afirmación y exigen un nuevo proceder: el desarrollo de

nuestra sociedad (con nuestra RPC se hace realmente difícil justificar, si es que en algún momento este argumento fue válido, la necesidad de mayor desarrollo a un elevado coste de recursos), la concienciación progresiva de esta misma sociedad respecto a los problemas ambientales, los compromisos internacionales sobre los que tenemos ciertas responsabilidades, etc.

En la escala local la situación es particularmente preocupante. El municipio puede ser considerado el eslabón más débil en esa especie de cadena que conforman las diferentes administraciones para la ordenación de las áreas litorales. Y es precisamente aquí donde se inician, incluso se fomentan, los procesos que dan lugar a la antropización del territorio litoral. Por otra parte, los entes regionales se incorporan con posibilidades muy interesantes para la PGIAL. Sobre todo por su activa política en relación con los espacios naturales protegidos y a la calidad de las aguas costeras. Ello a pesar de que han sido incapaces de controlar el proceso urbanizador, al menos en Andalucía y en buena parte de las regiones mediterráneas y archipelágicas.

La escala nacional, a pesar de que goza de la ventaja comparativa de una Administración especial para la costa y el DPMT, se encuentra en una encrucijada. Por un lado, el reparto de competencias le ha vaciado de muchos de los contenidos netamente ambientales que podía desempeñar. Por otro, cada vez se hace más difícil intervenir con fines claramente productivos desde un Ministerio de Medio Ambiente, en vez desde el de Fomento. Prueba de lo anterior es que algunos proyectos de la DGC cofinanciados por los Fondos de Cohesión son titulados de forma casi eufemística, maquillando una actuación en infraestructuras hasta hacerla pasar por otra de protección y conservación ambiental. Ello, pero sobre todo la distribución tipológica de las inversiones de los últimos años, corrobora otra hipótesis de trabajo enunciada al principio: todavía priman los criterios económicos, los ligados al desarrollo en las áreas litorales. En bastante menor medida los ligados a la protección, conservación y recuperación del patrimonio natural.

El estudio detenido del principal y único organismo costero revela aspectos interesantes para la planificación y gestión. En primer lugar, hace tiempo que no se establece una política definida y explícita, de largo plazo en lo más elemental, respecto al nuevo papel que debe jugar la DGC en el futuro de la PGAL en España. Este organismo sigue actuando con la inercia propia de una Administración que cuenta con una sólida tradición en la ingeniería costera, pero que no ha conseguido incorporarse a las nuevas corrientes internacionales de la PGIAL. Con una legislación que tampoco se ha actualizado para buscar soluciones a problemas de gestión tan evidentes como la ausencia de mecanismos e instrumentos nuevos que propicien la coordinación y cooperación entre Administraciones.

Además le ha faltado, a nuestro juicio, priorizar en la práctica lo verdaderamente importante. Por ejemplo, no ha sido capaz de acometer con éxito un proceso acelerado que culmine el deslinde de todo el DPMT nacional. Sin embargo, no hay grandes problemas para que obras tan costosas como necesarias finalicen en poco tiempo. La política regional ha estado ausente. Posiblemente debido a la carencia de instrumentos estratégicos debidamente consensuados con los agentes sociales e institucionales. El incremento constante del número de sanciones induce a pensar en la relativa eficacia de los mismos instrumentos que permite

la Ley 22/88 de Costas. Es posible que el modelo “reactivo” de planificación y gestión, en ausencia de otro “proactivo”, explique estos niveles de infracción en los últimos años.

Otras de las peculiaridades de la DGC radica en el corto horizonte cronológico que proyectan muchas de sus actuaciones. Buena parte de éstas se llevan a cabo de forma que los problemas que originan esas intervenciones no son solucionados a largo plazo o de forma más o menos definitiva. El ejemplo más claro se observa en la regeneración de playas. Estas inversiones normalmente se dedican a abordar las consecuencias de los problemas; y en bastante menor medida el origen o la causa de éstos, con lo cual la necesidad de una nueva intervención es sólo cuestión de tiempo.

Por último, la toma de decisiones adolece de un órgano colegiado que permita la participación pública y el debate social. A veces, de forma consciente o inconsciente, intencionada o casual, funciona el siguiente silogismo: los problemas de las costas son eminentemente técnicos; sobre estos problemas sólo entienden los técnicos; por esa razón sólo tiene sentido la intervención de los técnicos. Y resulta evidente que los tres razonamientos son sólo parcialmente ciertos. Piénsese, por ejemplo, en la decisión de construir, o no, un paseo marítimo.

En las diferentes Comunidades Autónomas el problema es otro. En este caso tienen competencias sobre la ordenación del litoral y sus recursos, incluso enfoques mucho más orientados a la gestión ambiental, pero no tienen administración, técnicos, instrumentos, o estrategias específicamente pensadas y adaptadas a las necesidades del litoral. Para colmo se han ensayado poco fórmulas y mecanismos que permitan mejorar la relación entre los entes regionales y el Estado. A pesar de que es imprescindible elevar de forma urgente los niveles de eficacia. Algo muy preocupante es, también, la escasa información que existe o circula respecto a los temas de la PGAL en las regiones costeras.

De la escala europea apenas hemos hecho referencia por no ser esta la escala territorial del presente trabajo. Pero es bastante probable que ésta sea una de las administraciones más influyentes en el futuro de nuestras áreas litorales. La Resolución Legislativa del Parlamento Europeo de julio de 2001, sobre PGIAL, avala tal comentario. En dicha Resolución se advierte de la aprobación de una normativa específica europea para la PGIAL en un horizonte de medio plazo. También el Parlamento Europeo insta a todos los Estados Miembros a elaborar un inventario de agentes sociales e institucionales antes de 2002 y a diseñar una Estrategia Nacional para la Gestión Integrada de Zonas Costeras antes del final del 2004.

La lectura horizontal del mismo cuadro esquemático ofrece ahora una visión muy genérica sobre algunos aspectos esenciales de la PGIAL. En la mayor parte de ellos las deficiencias son muy acusadas. Por ejemplo, no ha existido ninguna iniciativa que haya concebido el litoral como un espacio donde deben integrarse, desde el punto de vista sectorial y administrativo, las diferentes políticas públicas. Otros aspectos de interés para la PGIAL, como una Administración especial para la gestión de las áreas litorales, instrumentos o mecanismos que fomenten el entendimiento entre los sectores de actividad y escalas territoriales de gestión, o la formación, información y participación, también han sido muy descuidados cuando no completamente ignorados.

Todo lo anterior, que evidentemente tiene matices y excepciones, obliga a pensar que en España, igual que ocurre en muchos países de la Unión Europea, no existe PGIAL. Incluso que su grado de implantación es, en la mayor parte de las regiones costeras, todavía reducido o muy reducido.

Los avances constatados (en la normativa, en el número de instrumentos, en la cuantía y destino de los recursos, etc.), aunque del todo insuficientes, avalan la hipótesis de trabajo que los últimos veinticinco años constituyen un amplio marco temporal que advierte de cambios sustanciales, pero a un ritmo desesperadamente lento. Tanto, que para algunos recursos costeros ya no serán de ninguna utilidad pues habrán desaparecido.

En los Cuadros 44 y 45 se han seleccionado las ideas clave de los dos ámbitos geográficos de estudio, con objeto de hacer una evaluación algo más detallada de la situación global.

Es posible que con las áreas litorales, entendidas éstas como un único recurso, suceda algo parecido a lo ocurrido con los recursos pesqueros. Cuando los caladeros propios han sido sobreexplotados o esquilados, cuando se han perdido caladeros tradicionales pero ajenos, es decir cuando la crisis de un recurso es poco menos que irreversible, aparecen los “planes de choque”: legislación específica, medidas correctoras, instrumentos nuevos, recursos económicos disponibles, fiscalización de prácticas ilegales, etc. Una vez más, la historia de los acontecimientos se empeña en dibujar un modelo obsoleto (reactivo) de gestionar los recursos costeros. Ello a pesar de que la planificación, entendida como disciplina científica, debería descansar sobre principios “proactivos”.

Una valoración general de la cuestión lleva a reconocer importantes deficiencias. Las mismas que justifican que afirmemos que no existe un sistema integrado de gestión para las áreas litorales. Casi todo lo analizado en la primera y segunda parte confirma otra hipótesis de trabajo: en nuestro sistema de planificación y gestión el predominio de lo terrestre es casi absoluto. Ello significa que no se tiene en cuenta una realidad física y natural más que evidente: la interrelación entre los diferentes medios geográficos. En tal sentido, España aún no se ha incorporado de forma plena a las nuevas corrientes internacionales de la PGIAL. Lo anterior es cierto incluso reconociendo que durante este último cuarto de siglo se ha progresado en la administración del espacio y de los recursos costeros.

Pero el avance es insuficiente. Las presiones que se originan desde nuestra estructura productiva, basada en gran medida en las actividades ligadas al ocio, son formidables. A lo anterior es preciso añadir una dificultad más: la organización de un Estado recientemente descentralizado (en términos de cronología histórica). En este nuevo orden político las tres escalas administrativas, que comparten importantes responsabilidades en las áreas litorales, aún tienen que perfeccionar bastante sus mecanismos de interrelación. Se ha comprobado que no existen suficientes instrumentos que fomenten la coordinación y la cooperación entre el Estado y las CCAA en asuntos que interesan a la gestión de las áreas litorales.

Cuadro 45. Ideas para un diagnóstico de la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Aspecto PGAL	Diagnóstico general
1- Política	La gestión del litoral no es un asunto de interés prioritario para la Junta de Andalucía; empiezan a detectarse señales de signo contrario a finales de la década de los 90, como reacción a la degradación evidente de algunos recursos; no hay política costera y marina explícita y bien definida; son muy escasas las iniciativas políticas para la gestión integrada en los últimos años, salvo las relacionadas con los ENP; se ha concedido prioridad política a las actividades turísticas
2- Normativa	Abundante y dispersa; los avances son importantes durante los últimos años, sobre todo en lo referido a la calidad de las aguas litorales; las Directrices Regionales del Litoral de Andalucía son muy poco efectivas (DRLA); no existe legislación específica para la PGIAL; todavía no se regula el medio marino de acuerdo con sus características especiales (analícense, por ejemplo, los criterios métricos utilizados para fijar los límites en el ámbito marino de los ENP)
3- Competencias	Las competencias que posee la Junta de Andalucía son de enorme trascendencia para la PGIAL; además de las propias de Ordenación del Litoral tiene atribuidas todas las referidas a ENP (en tierra, y en los espacios intermareales y marinos); también cabe citar las relacionadas con la calidad de aguas litorales, patrimonio cultural (incluido el subacuático), acuicultura y marisqueo en aguas interiores...
4- Administración	No existe Administración específica para la gestión del litoral en Andalucía; no hay órganos de coordinación costera; existen interesantes posibilidades desde las instituciones actuales (Comisiones de Coordinación de las Delegaciones Provinciales de Gobernación) para la gestión integrada de las áreas litorales.
5- Estrategias	Durante los años 80 se desarrollan líneas estratégicas de gestión muy interesantes que se debilitan o desaparecen durante los 90; permanecen las derivadas de una política de ENP; en la actualidad no existe una estrategia bien definida salvo la de OT, pero a partir de la línea de BMVE; durante la década de los 90 las estrategias han sido puestas, en gran medida, al servicio de las actividades turísticas; hace falta una estrategia específica para coordinar actuaciones con el Estado en las áreas litorales; en los últimos años se observan propuestas de carácter estratégico vinculadas a los Lugares de Interés Comunitario y a la Red Natura 2000 de gran interés para los espacios costero terrestres e intermareales, en menor medida para los marinos.
6- Instrumentos	Son numerosos y de diversa naturaleza; no existen Programas Regionales de Gestión Integrada de Áreas Litorales; los que existen por parte de la Consejería de Medio Ambiente son de muy reducida cuantía; relativo fracaso de los tradicionales de ordenación de usos del suelo y fracaso rotundo de los de ordenación del litoral (DRLA, Programa de Planeamiento Litoral...); lentitud exasperante en la aprobación de los nuevos instrumentos de Ordenación del Territorio; avances significativos por parte de los instrumentos relacionados con la calidad de aguas litorales y los ENP
7- Administradores	Existe una razonable diversidad en la formación académica de los administradores vinculados al litoral; notables deficiencias respecto a la formación específica para la gestión integrada en las áreas litorales; se echa en falta política institucional al respecto; no se da la importancia adecuada a las destrezas intelectuales necesarias para la gestión integrada; carencias notables del sistema universitario para la formación en PGIAL
8- Recursos	De procedencia casi exclusivamente pública; cuantía muy reducida salvo en la gestión de la calidad de aguas (saneamiento, depuración...); desequilibrio entre los beneficios obtenidos del litoral y los recursos destinados para su protección: turismo costero versus conservación costera
9- Información	Sería necesario un sistema que aglutine la información acerca del litoral; el conocimiento sobre el sistema litoral tiene graves carencias en el ámbito marino, sin embargo existe un razonable conocimiento de los recursos vivos en el ámbito terrestre; la información sobre los objetivos y los resultados de la gestión empieza a consolidar un modelo de relativa transparencia
10- Participación	La participación social e institucional en el proceso de gestión costera es mayor que la de la Administración General del Estado, pero sigue siendo sectorial; no existen órganos colegiados o foros de debate para el conjunto de problemas que amenazan al litoral; la participación del Estado en las tomas de decisiones de competencia autonómica es bastante reducida; no se aplica, por tanto, el principio de reciprocidad en la gestión por parte de la CAA.
VALORACIÓN GENERAL	Las deficiencias del sistema de gestión costera son de gran trascendencia; no hay gestión integrada en la actualidad; se han producido avances muy significativos en los años ochenta pero son todavía insuficientes; durante los años noventa el retroceso ha sido evidente en la protección del litoral andaluz, sobre todo en lo que a los procesos de urbanización, pérdida de biodiversidad y degradación de los paisajes naturales se refiere; el período autonómico 1980-2000 puede ser definido como de transición hacia un modelo de gestión más integrada

Las fechas de aprobación de las diferentes normativas que afectan al litoral, los distintos instrumentos enumerados, así como los fracasos de algunos de estos instrumentos, se unen a un proceso general de construcción de la propia Administración Regional. Todo lo anterior, a su vez, corrobora la hipótesis de trabajo que hacía referencia a la reciente descentralización del Estado, y por tanto a una relativa juventud de la escala intermedia de gestión, como explicación de un retraso importante en la aparición de un modelo más integrado de PGAL.

Da la impresión que todo este tiempo puede servir para preparar otra etapa del proceso de gestión costera; que camina, aunque de forma muy lenta, hacia un modelo más avanzado, más integrado. Existen interesantes posibilidades para conseguirlo debido, entre otras razones, a la creciente conciencia de la opinión pública y de los gestores públicos respecto a los problemas costeros. Pueden aprovecharse oportunidades que se originan en el seno de nuestro propio sistema de organización administrativa y en iniciativas que nacen desde la Comisión Europea.

La principal conclusión de nuestro diagnóstico es que no ha existido correspondencia entre los cambios estructurales que se han producido en España (políticos, institucionales, sociales y económicos), y los cambios que el modelo de gestión litoral necesitaba. Por un lado, se ha incrementado de forma notable la dependencia de la sociedad y la economía sobre el espacio y los recursos litorales; por otro, el sistema de gestión vigente no ha sido capaz de adaptarse y responder a esas nuevas circunstancias protegiendo de forma eficaz los recursos que han permitido un relativo nivel de desarrollo.

CAPÍTULO XVIII. HACIA LA MEJORA URGENTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS LITORALES (LAS PROPUESTAS ESTRATÉGICAS)

A continuación se señalan algunas posibilidades de actuación que se consideran interesantes para mejorar el actual sistema de gestión del litoral. La mayoría de ellas pueden ser útiles por sí mismas, de forma aislada, pero su eficacia aumenta considerablemente cuando se abordan de manera conjunta. No obstante, conviene aclarar que nuestra intención no es enumerar de forma exhaustiva una serie de líneas estratégicas de acción. Nuestro propósito es mucho más modesto: aportar algunas ideas que sirvan para debatir el modelo español de gestión integrada de áreas litorales.

El futuro modelo de gestión de las áreas litorales parece necesitar un nuevo y mejor definido marco estratégico. Éste debería contemplar diferentes posibilidades de integración de las que se carece en estos momentos, o bien dicha integración se muestra débil. La integración debe mejorar en lo geográfico, ambiental, social, político, administrativo, económico (largo plazo), etc. Por otra parte, es absolutamente imprescindible que, de forma urgente, la gestión se oriente hacia la resolución de los problemas ambientales que el desarrollo irresponsable ha provocado en los recursos costeros. En estos momentos no hay razones sociales y económicas suficientes para continuar con un decidido apoyo público a las actividades exclusivamente productivas. Por el contrario, sí las hay para auspiciar una nueva etapa en la que se cuide con celo la protección, la conservación y la recuperación de hábitats, ecosistemas, especies y paisajes costeros. Precisamente para garantizar la sostenibilidad del modelo de desarrollo.

Se demostraría que la contraposición entre conservación y desarrollo es más aparente que real. No cabe duda que una mejor protección y conservación de los recursos costeros redundaría en sentido positivo en el aparato productivo. Incrementaría de forma ostensible el valor de los recursos; eso sí, en el medio y largo plazo, pero de forma más duradera. Además, si los problemas más graves quieren ser solucionados habrá que abordar las causas de los problemas y no sólo sus manifestaciones formales. Estamos convencidos que España como Estado Nacional, y Andalucía como Comunidad Autónoma (igual que el resto de las CCAA Costeras e Insulares), están en condiciones de acometer un Programa Nacional y Regional de Gestión Integrada de Áreas Litorales.

Algunas de las líneas que podrían marcar el proceso descrito se han expuesto siguiendo el mismo esquema de la segunda parte del presente trabajo. Otras se asocian a la innovación y modernización de la base legal de la gestión, al fomento de instrumentos de carácter voluntario, al ensayo de nuevos instrumentos económicos y financieros, a una nueva cultura de cooperación interinstitucional, a la mejor formación de los técnicos, a una mayor presencia de organismos no gubernamentales, a la búsqueda del apoyo social, a una concepción de la gestión más cercana a la idea de proceso que a la de actuación concreta, a la democratización y transparencia en la toma de ciertas decisiones, etc.

En concreto se propone:

a) Conceder atención especial y prioritaria al espacio y a los recursos costeros definiendo un proyecto político específico. Para ello se pueden adaptar al caso propio las pautas dadas recientemente por el Parlamento Europeo. Todas las escalas de

gobierno, Estatal, Regional y Local, deberían afrontar con un proyecto político los graves problemas que se han instalado en las áreas litorales. Ello contribuiría a reforzar cualquier iniciativa al respecto y darle la coherencia y el respaldo necesarios. Además, siempre conviene que los poderes públicos democráticamente elegidos fijen de manera explícita: sus prioridades sobre conservación y desarrollo en las zonas costeras, asignen recursos financieros, engargen los diferentes frentes de la política ambiental y sectorial, reorganicen las instituciones como mejor convenga a las características del país o de la región, etc. Este apartado es quizás uno de los más importantes y de los primeros que habría que desarrollar. No puede olvidarse que bastantes de las acciones que se comentan a continuación dependen en gran medida de la iniciativa y apoyo políticos. Pero no debe olvidarse algo importante: para que una política sobre GIAL sea efectiva tiene que perdurar en el tiempo. Por tanto, es necesaria una Política de Estado. Es decir, que se mantenga en sus objetivos generales más allá del cambio de los diferentes Gobiernos.

Con especial cuidado habría que buscar un consenso entre el Estado y las Comunidades Autónomas Costeras para armonizar las políticas que afecten a la PGIAL. En todo caso también parece necesario actuar sobre todas las políticas públicas que incidan en el espacio o los recursos del litoral, de manera que se evite su degradación o un impacto negativo a la vez que se estimula su protección y conservación.

b) Aprobación de una legislación básica Estatal para la gestión de las áreas litorales que, siendo respetuosa con el reparto Constitucional de competencias, fomente la coordinación y la cooperación entre las diferentes escalas de la Administración Pública; y entre éstas y el resto de los agentes sociales e institucionales. La mencionada legislación podría dar lugar a que en los diferentes Parlamentos Regionales se detallaran y adaptaran más las estrategias, los instrumentos, los mecanismos, etc. de gestión que cada región costera necesita. Se prestaría especial atención a la distribución de los recursos económicos que, a modo de incentivo, premie el interés de una Comunidad Autónoma o de un Municipio por gestionar mejor su espacio y recursos litorales.

También es necesario definir y delimitar, desde el punto de vista legal, los conceptos indispensables para la planificación y gestión: área litoral, zona costera, municipio costero, programa de gestión integrada... Del mismo modo resulta imprescindible revisar la normativa sectorial o específica que pueda afectar a las áreas litorales y sus recursos de manera que se detecten los vacíos legislativos, las contradicciones, las normas poco específicas para el ámbito litoral, etc.

c) Detallar las competencias de cada escala territorial de la Administración Pública. Además resultaría de gran utilidad difundir el inventario de dichas responsabilidades entre los principales agentes sociales e institucionales. Incluso sería conveniente debatir el actual modelo de distribución de competencias con objeto de buscar posibles mejoras o soluciones a los problemas detectados.

d) Redefinición de la Administración costera Estatal, orientando su perfil y funciones hacia actuaciones más cercanas a la protección y conservación ambiental que a la construcción o creación de facilidades para el fomento económico en el DPMT. También parece lógica la creación de un órgano colegiado de gobierno abierto a la participación de

otras Administraciones Públicas, que haga más democrática y transparente la gestión y el proceso de toma de decisiones en esta escala.

Sería necesario crear una Administración específica para el litoral en los entes regionales, preferentemente vinculada a las Consejerías de Medio Ambiente y donde la de Ordenación del Territorio y Urbanismo tuviera también un papel destacado. La naturaleza y complejidad de los asuntos litorales hace aconsejable que existan instituciones públicas especialmente dedicadas a su administración y control. Esta institución puede provenir de una reorganización de la Administración existente, o se podría crear una unidad de nuevo cuño y con nuevas funciones. El cometido técnico del órgano costero puede ser variado pero, fundamentalmente, tendría que estar vinculado al desarrollo de un Programa de Gestión Integrada de Áreas Litorales; y a la coordinación de los esfuerzos de todos los agentes sociales e institucionales (gubernamentales y no gubernamentales).

Habría que estudiar detenidamente la posibilidad de establecer de forma consensuada en las Administraciones una nueva Unidad Operativa: la Subregional. Esta célula estrictamente operativa e instrumental se orienta, por un lado, a facilitar el acercamiento de las Administraciones provinciales del Estado y la Comunidad Autónoma a la escala local. Por otro, y siempre que sea posible, a estrechar más los vínculos entre las acciones humanas y las unidades naturales de funcionamiento (bahías, ensenadas, estuarios...). Podrían implantarse de forma progresiva instituciones que favorecieran la cooperación y la colaboración entre las diferentes Administraciones y entre éstas y el resto de agentes sociales (Consejo Provincial Asesor Costero).

Las Diputaciones Provinciales podrían constituir el eslabón de engarce entre unas administraciones (Estatal y Regional) con más recursos y competencias, y otras (Local) que apenas cuentan con ellos. No debe olvidarse que la escala local resulta esencial en el proceso de GIAL.

e) Parece necesario recuperar algunas de las líneas estratégicas de gestión del litoral que el Estado, y algunas Comunidades Autónomas, desarrollaron a finales de los años ochenta y principio de los noventa y que fueron abandonadas. Podría comenzarse por aprobar la Estrategia Nacional para la Gestión Integrada de las Áreas Litorales. Por supuesto que también habría que aprobar, en el ámbito de sus competencias, las correspondientes Estrategias Regionales para la Gestión de las Áreas Litorales.

Tales estrategias empiezan por asumir que el litoral exige un modelo cooperativo de gestión entre todos los niveles de gobierno, y entre éstos y la sociedad civil organizada. Habría que apoyar, en primer lugar, iniciativas que reflejaran las prioridades definidas en un proceso participativo en el que estuvieran representados los diferentes actores sociales e institucionales.

Resulta absolutamente necesario establecer mecanismos de coordinación y cooperación entre las distintas administraciones e instituciones públicas. Los problemas apuntados en el diagnóstico de las páginas precedentes evidencian de forma clara el elevado número de instituciones públicas implicadas. Muy a menudo la integración en la gestión se adquiere una vez se supera el carácter estanco de la tradicional gestión sectorial. En tal sentido España

reproduce el modelo de otros muchos países que no han logrado encontrar fórmulas adecuadas para que las escalas básicas de la Administración Pública (General del Estado, Autonómica y Local) puedan enfrentarse a los problemas que presentan el espacio y los recursos costeros. Alguno de esos problemas costeros provienen de la falta de coordinación entre dos o más sectores distintos de un mismo nivel administrativo.

Uno de los objetivos de la estrategia de PGIAL debe estar encaminado a conservar las escasas superficies y recursos que aún quedan con características naturales o son de interés para la protección de nuestro patrimonio cultural y de la biodiversidad.

También la Estrategia Nacional debe contemplar la cooperación con nuestros países vecinos (o los que nos facilitan recursos marinos y costeros). De esta manera los Programas de Cooperación Regional Transfronteriza para la PGIAL, dentro de marco institucional europeo, deben proponerse al menos a Francia, Portugal, Italia, Marruecos, Argelia y Mauritania.

f) Un instrumento imprescindible en las diferentes escalas territoriales de la Administración debería ser el Programa de Gestión Integrada de Áreas Litorales. Con un carácter voluntario en cuanto a su implantación por parte de las regiones y municipios costeros, será lo suficientemente flexible como para adaptarse a las condiciones naturales, institucionales, sociales y económicas de cada ámbito territorial.

Parece muy conveniente revisar la eficacia de los instrumentos normativos vigentes al tiempo que se fomentan otros de carácter voluntario. Estos, tienen que propiciar el acercamiento de las distintas administraciones y agentes sociales e institucionales. Existen múltiples instrumentos para la mejora de la gestión de las zonas costeras que han sido validados en otros países del mundo y que deberían ensayarse en España y sus diferentes Comunidades Autónomas Costeras.

g) Resulta imprescindible mejorar la formación de los técnicos responsables de la administración del litoral con conocimientos de naturaleza interdisciplinar, y destrezas intelectuales vinculadas a la búsqueda de consenso y gestión de conflictos. Los recursos humanos especializados constituyen un elemento esencial en el proceso de gestión integrada de las áreas litorales. Dicha especialización resulta necesaria debido a la novedosa concepción del sistema costero (física, social, económica, jurídica, administrativa...). Por otra parte, no es fácil encontrarla en los diseños curriculares de las universidades españolas, ni en la formación no reglada de las mismas. La mejora de la formación técnica de los administradores debe tener un carácter institucional. A las razones apuntadas anteriormente se le añade el hecho de que la gestión del espacio y los recursos litorales es una responsabilidad fundamentalmente de la Administración Pública.

h) El Programa Nacional (y los correspondientes Regionales y Locales) de Gestión Integrada de Áreas Litorales necesita la garantía de unos fondos que aseguren su financiación al menos a medio plazo. También es preciso reequilibrar las inversiones netamente productivas en relación con aquellas orientadas expresamente a la protección y conservación del espacio y los recursos litorales.

Buena parte del éxito del Programa de PGIAL estará vinculado a la continuidad de las actuaciones en el tiempo. Por esa razón no es de extrañar que su financiación tenga que estar asegurada, como mínimo, en dos o tres legislaturas. Resulta evidente que la situación ideal es un horizonte cronológico mayor puesto que la mayoría de los programas implantados en otros países han requerido en torno a una década para cada generación o ciclo del Programa. El origen de los fondos podría estar vinculado, además de a los presupuestos públicos, a ciertos instrumentos económicos que se derivan del aprovechamiento de los recursos costeros.

Las líneas de financiación abiertas desde el Estado y las CCAA, hacia estas últimas y los entes locales, estarán condicionadas a los avances en las líneas estratégicas marcadas para la PGIAL. La cofinanciación parece ser un mecanismo imprescindible para el avance de los proyectos marcados en la Estrategia correspondiente.

Habría que grabar de una manera muy especial aquellos proyectos inmobiliarios que tuvieran como finalidad urbanizar áreas litorales en estado natural para la construcción de segundas residencias, o complejos de ocio y turismo.

i) Sería necesario promocionar iniciativas vinculadas al conocimiento científico del sistema litoral, así como a la difusión de los esfuerzos públicos realizados para la mejora de su administración. La información científica vinculada al conocimiento de los fenómenos costeros resulta esencial antes de la toma de decisiones en los procesos de gestión integrada. La creación de programas multidisciplinarios de investigación sobre lo que ocurre en las áreas litorales parece el primer paso a dar en este sentido. Más tarde, los resultados de esa investigación científica deben convertirse en información útil para los usuarios, gestores y aquellos que toman las decisiones. El acercamiento entre los órganos administrativos de gestión del litoral y las instituciones científico técnicas parece un paso imprescindible en una nueva etapa de GIAL.

La gestión de la información pública tiene carencias muy notables en las áreas litorales. Por dicha razón, además de acordar indicadores de calidad para los recursos costeros, y realizar y actualizar periódicamente los inventarios de estos mismos recursos, hay que explicar en qué consisten las iniciativas de gestión, y divulgar sus resultados.

j) Otra posibilidad de acción es el establecimiento de nuevas fórmulas de participación pública que refuercen la presencia ciudadana en los ámbitos donde se toman las decisiones que afectan al litoral. Dado el creciente nivel de concienciación política general de la población española, no resultaría difícil encontrar mecanismos que favorezcan la participación pública. Especialmente interesante para los procesos de planificación y gestión del litoral sería promover la participación de instancias no gubernamentales. La creación de los Consejos Litorales o Costeros en diferentes escalas de Administración Pública podría aglutinar a todos los agentes sociales e institucionales interesados en la PGIAL. La participación pública también debe favorecerse a través del aumento de la concienciación y la educación específica sobre ámbitos litorales.

Hacia la mejora urgente del sistema de planificación y gestión de las áreas litorales

IDEAS Y POSIBILIDADES DE ACCIÓN EN LAS ESCALAS NACIONAL (N) Y REGIONAL (R)	N	R
POLÍTICA		
-Compromiso político explícito sobre el valor de las áreas y los recursos litorales, sobre sus problemas y amenazas, y sobre la conveniencia de adaptarse a los principios emanados de la recomendación de julio de 2001 del Parlamento Europeo sobre PGIAL. Aprobación de una declaración de compromiso.	S	S
-Búsqueda de apoyo parlamentario para un pacto por la gestión sostenible de las áreas litorales.	S	S
-Definición consensuada con las CCAA sobre los criterios regionales a seguir en la política costera nacional, basados en los principios de respeto competencial, voluntariedad en la adscripción, flexibilidad de aplicación...	S	
NORMATIVA		
-Preparación del borrador de un nuevo texto legal que propicie la PGIAL, donde se definan posibilidades instrumentales de cooperación al tiempo que se respetan las competencias de cada Administración Pública (siguiendo la pauta marcada por la Coastal Zone Management Act de 1972, de EEUU o las directrices del modelo del Consejo de Europa de 2000)	S	
-Definición legal de la terminología instrumental más elemental: Programa Nacional y Regional de Gestión Costera, área litoral, zona costera, municipio costero, unidad ambiental costera, área de influencia sobre la zona costera...	S	
-Revisión de la normativa sectorial que afecta a las áreas litorales: detección de vacíos legislativos, normas contradictorias o poco específicas como la de EIA para las zonas costeras...	S	S
-Actualización, revisión o aprobación de Directrices Regionales para las áreas litorales		S
-Realización y difusión de un inventario normativo único que afecta a la gestión del espacio y recursos costeros entre los principales agentes sociales e institucionales	S	S
-Difusión de los principales dictámenes jurídicos realizados en los últimos años en relación a la PGIAL	S	S
-Adaptación de la normativa dispersa sobre el medio marino en un texto legal coherente con las necesidades de ordenación del espacio y los recursos	S	
COMPETENCIAS		
-Redacción y difusión de un inventario único y detallado del reparto de responsabilidades de aquellas funciones de interés para las áreas litorales: EIA, ENP, patrimonio cultural, urbanismo, infraestructuras portuarias, abastecimiento, saneamiento y depuración, defensa costera, dragados, defensa nacional, pesca, acuicultura, extracción de minerales y recursos vivos, acuicultura, agricultura, silvicultura, industria, comercio marítimo, salvamento y seguridad marítima, turismo y ocio...	S	S
ADMINISTRACIÓN		
-Redefinición de la Administración Costera estatal a la luz de las necesidades de la moderna PGIAL, su inserción en un Ministerio de Medio Ambiente y la necesidad de coordinar o consensuar con las CCAA actuaciones más vinculadas a la conservación y protección de los recursos	S	
-Mejora de la relación institucional y técnica entre la Administración de Costas y el resto de Administraciones Sectoriales y Territoriales	S	S
-Adaptación de las administraciones públicas existentes a las necesidades de la PGIAL en cuanto a formación del personal, participación, información...	S	S
-Plantear el funcionamiento de las diferentes unidades administrativas por objetivos evaluables en diferentes horizontes cronológicos	S	S
-Dotación o renovación de los órganos colegiados a las necesidades de la PGIAL	S	S
-Implantación progresiva de mecanismos de coordinación y cooperación (Ej. Consejo Provincial Asesor Costero)	S	S
-Establecer la Unidad Subregional Costera como célula básica instrumental de intervención, primando unidades naturales (bahía, ensenadas, estuarios...), e incorporando el área marina correspondiente	S	S
ESTRATEGIAS		

-Elaborar la Estrategia Nacional y Regional para la Gestión de la Zona Costera		
-Definición y difusión de estrategias de actuación basadas en a) la incorporación progresiva de los principios de la PGIAL, b) una política explícita sobre áreas litorales, c) la implantación de mecanismos de coordinación y cooperación, d) una amplia participación social e institucional y e) la mejora de los sistemas de información sobre el litoral y sus recursos y sobre el mismo proceso de PGIAL	S	S
-Establecer estrategias regionales a partir de determinados criterios: 1) Valor del patrimonio costero (natural y cultural), 2) Dinamismo y características de las actividades humanas que amenacen a dicho patrimonio (áreas dinámicas, muy dinámicas, estancadas), 3) Tipología de las áreas litorales (metropolitanas, industriales, naturales...), 4) Amenazas y problemas detectados (sobre la biodiversidad, sobre el paisaje, sobre algún recursos de interés...), 4) Prioridad en la intervención, protección, recuperación, etc.	S	S
-Recuperar algunas de las estrategias iniciadas en el pasado por parte del Estado y varias CCAA prestando especial atención al DPMT, al paisaje, a los recursos naturales y culturales, a la “retirada controlada”...	S	S
-Proteger los espacios litorales de “interés para la biodiversidad y el paisaje” que todavía no estén protegidos (bosques litorales, planicies cuaternarias, pequeños estuarios...), y ampliar el sistema marino de áreas protegidas		S
-Promover que los nuevos desarrollos urbanísticos ligados al ocio y al turismo se vinculen a núcleos preexistentes		S
-Elaborar un inventario con los problemas litorales en el contexto de las regiones costeras españolas en el que se diferencien las causas y las manifestaciones de dichos problemas		S
-Incorporar el medio marino a la gestión cotidiana de todos los organismos implicados en la PGAL	S	S
INSTRUMENTOS		
-Aprobación de un Programa Nacional de Gestión Integrada de Áreas Litorales (del mismo estilo que los PNGC de EEUU o Brasil), en el que la flexibilidad para los ámbitos geográficos y la voluntariedad de adscripción de las CCAA propicien su libre participación	S	
-Aprobación de los correspondientes Programas Regionales de Gestión Integrada de Áreas Litorales, en consonancia con las Directrices Nacionales y Regionales		S
-Auspiciar la creación y fomentar el desarrollo de Planes de Gestión del Litoral en la escala local, de tal manera que puedan participar en su elaboración y ejecución las Diputaciones Provinciales, las Mancomunidades y sobre todo los propios Municipios. En ellos se propiciarán las posibilidades locales de actuación sobre el litoral y se incorporarán los principios de la PGIAL; éstos a su vez deberían influir en el resto de instrumentos de planificación y gestión municipal	S	S
-Revisión de la eficacia de los instrumentos operativos y reglamentarios de la Ley 22/88 de Costas, dando prioridad a los deslindes del DPMT y su régimen de policía	S	
-Aprobación de criterios para el uso público del DPMT	S	
-Aprobación de criterios generales y específicos para la aplicación de los instrumentos operativos y reglamentarios en las administraciones periféricas		S
-Redacción del Programa Nacional de Actuaciones en la Costa y sus respectivos Provinciales, teniendo en cuenta criterios regionales de intervención	S	
-Revisión de los instrumentos de ordenación de recursos naturales en los ENP costeros, prestando especial atención a la zonificación del medio marino	S	S
-Limitar la especulación del suelo en municipios costeros a partir de fórmulas implantadas en otros países europeos desde hace mucho tiempo y que han mostrado ser eficaces (Ej. Limitación temporal de las clasificaciones de suelo a los propietarios particulares)	S	S
-Vincular la otorgación de ciertas concesiones de bienes públicos a la colaboración de los beneficiarios en la conservación de los recursos del entorno próximo	S	S
-Crear mecanismos de coordinación e integración entre los distintos instrumentos sectoriales	S	S
-Elaborar un Inventario de Recursos Litorales en distintas escalas territoriales	S	S
-Elaborar un Inventario de accesos públicos al DPMT	S	
-Elaborar un Atlas del Litoral, del mismo tipo que los que realiza el IGN pero con la incorporación del espacio marino e intermareal	S	S
-Publicar un Carta de Riesgos del Litoral (con sentido más amplio desde el punto de vista territorial que la de riesgos costeros)	S	S
-Elaboración de un Programa de Compra de Terrenos Litorales	S	S

-Selección de indicadores específicamente litorales siguiendo el modelo PSR	S	S
-Fomento de las Agendas 21 del Litoral	S	S
-Creación de instrumentos económicos, con dotación presupuestaria inicial, que incentiven las actuaciones conjuntas entre las distintas posibilidades de relación entre el Estado, las CCAA y los municipios (Fondo Costero).	S	S
ADMINISTRADORES		
-Mayor dotación de personal a los organismos periféricos de la DGC que lo necesiten	S	
-Fomentar la diversidad profesional en la DGC	S	
-Incorporación de especialistas en PGIAL	S	S
-Programa institucional para formación complementaria (con cursos específicos sobre PGIAL) para los técnicos vinculados a la gestión de áreas o recursos litorales	S	S
-Formación específica en destrezas intelectuales esenciales para la PGIAL: búsqueda de consenso, técnicas de negociación, técnicas de resolución de conflictos...	S	S
RECURSOS		
-Reforma de los instrumentos económicos, especialmente de las tasas e impuestos de tal manera que sean muy gravosas algunas fórmulas de degradación de urbanización, degradación paisajística, etc. (Ej. Dirigidas especialmente a la urbanización en espacios de cierto interés ecológico y a las segundas residencias)	S	S
-Combinar estos instrumentos económicos disuasorios con otros de orientación	S	S
-Destinar los beneficios de ciertos instrumentos económicos a la recuperación, restauración, protección, conservación o mejora de los recursos litorales	S	S
-Dar preferencia a las administraciones locales como beneficiarios de los recursos económicos	S	S
-Diseñar instrumentos económicos que incentiven especialmente a los municipios costeros a conservar su patrimonio litoral	S	S
-Vincular los impuestos o las tasas de empresas que basan su actividad en los recursos costeros a la conservación y restauración de los mismos recursos (Ej. Los complejos hoteleros y residenciales construidos sobre el manto dunar o la berma, o aquellos que han degradado el paisaje deberían cofinanciar su recuperación o protección). Hasta la fecha en muchas ocasiones se ha privatizado el beneficio de la explotación de los recursos públicos y se ha socializado el coste de su recuperación	S	S
INFORMACIÓN		
-Detectar las lagunas de información que existen sobre las áreas litorales (recursos, procesos, oportunidades, problemas, amenazas...)	S	S
-Creación de un Sistema de Información Litoral (SIL)	S	S
-Mejorar los criterios y las formas con los que se almacena la información del litoral (Ej. En la base de datos INDICO no se conocen las unidades ambientales afectadas en un expediente sancionador, la Consejería de Medio Ambiente no tiene integrados los archivos informáticos de los expedientes sancionadores de la Zona de Servidumbre de Protección...)	S	S
-Intercambio de información entre los órganos que trabajan en las áreas litorales	S	S
-Edición el Inventario de Accesos Públicos al DPMT	S	
-Publicación de un Informe Anual de Gestión	S	
-Publicación del Estado de la Costa y sus recursos (anual)	S	S
-Reserva de una pequeña partida presupuestaria en cada proyecto de obra que supere una determinada cantidad, para editar un pequeño folleto (díptico o tríptico), que le explique a la población qué se ha hecho, qué organismo lo ha hecho, por qué se ha hecho y qué se espera conseguir.	S	S

-Creación del Boletín Costero (siguiendo el modelo británico), que también se difunda por INTERNET	S	S
-Creación del Observatorio Litoral	S	S
-Mejorar ostensiblemente la información que aparece sobre la DGC y sus actuaciones en la página WEB del Ministerio de Medio Ambiente	S	
-Creación de un Instituto de Estudios Costeros	S	S
PARTICIPACIÓN		
-Creación del Consejo Asesor Costero Provincial	S	S
-Apoyo institucional para el Programa “Coastwatch”	S	S
-Elaborar un inventario de Agentes Sociales e Institucionales vinculados a los usos y actividades de las áreas litorales	S	S
-Creación de un Foro Costero	S	S

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Bono, G.** 1988. *Programas de Ordenación del Territorio y Planeamiento en el litoral andaluz*, Sevilla, Centro de Estudios Territoriales y Urbanos de la Junta de Andalucía.
- Acosta Bono, G.** 1998. Experiencias en la Comunidad Autónoma de Andalucía, *Simposio Litoral y Costa de Euskadi*, San Sebastian, 18 pp.
- Acosta, G. y Barrera, M.** 1998. *Glosario básico de la ordenación urbanística y territorial*. Sevilla, IAAP. 117 pp.
- Alba Riesco, J.** 1981. Una alternativa de uso de las salinas de la ribera gaditana: problemática actual y perspectivas de piscicultura, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 1981, 405-416.
- Alonso, J.** 1987a. Originalidad y diversidad geográficas de la Península Ibérica, *Temas de Geografía de España*, UNED, 11-26.
- Alonso, J.,** 1987b, Los suelos de la Península Ibérica, *Temas de Geografía de España*, UNED, 51-69.
- Aluvial, A.** 1997. Hacia el establecimiento de un Plan Integrado de Manejo de la Zona Costera de Chile, *Seminario sobre Gestión Integrada del Borde Costero*, Santiago de Chile, 22 pp.
- Alvargonzález Rodríguez, R.** 2001. Los puertos españoles, *Ponencia del XV Congreso de Geógrafos Españoles*, Santiago de Compostela, 103-199.
- Alvargonzález, R., y Roza, M.** 2000. *La desecación de marismas en la ría de Avilés en los siglos XIX y XX*, Gijón, Fundación Alvargonzález, 107 pp.
- Arcila, M.** 2000. *Análisis de un área metropolitana litoral: Bahía de Cádiz. El usos de un Sistema de Información Geográfica para la Gestión Integrada*. Universidad de Sevilla. (Tesis doctoral inédita).
- Arcila, M. y Macías, A.** 1997. El papel de los sistemas de información litoral en la planificación y gestión integradas. *XV Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, 269-275.
- Arenas, J.M. y Villa, A.** 1993. Marismas occidentales de Huelva, *Intervenciones Públicas en el litoral Atlántico Andaluz. Efectos territoriales*, Agencia de Medio Ambiente, 41-62.
- Arias García, A.** 1996. Aspectos ecológicos y biológicos de las marismas y salinas de la Bahía de Cádiz, *Estudios para la Ordenación, Planificación y Gestión de las Zonas Húmedas de la Bahía de Cádiz*, Barcelona, Oikos Tau, 121-171.
- Ashworth, G.J.** 1992. Planning the coastal zone in Belgium, *Perspectives on Planning and Urban Development in Belgium*, 91-109.
- Aula del Mar de Málaga.** 1999. *Praderas de fanerógamas marinas en el litoral andaluz*, Málaga, Consejería de Medio Ambiente, 127 pp.
- Awosika, L. et al.** 1993. Management arrangements for the development and implementation of coastal zone management programmes. *World Coast Conference, Noordwijk*. Proceedings, vol. 1: 107-180.
- Ayuntamiento de Calviá.** 1999. *Calviá. Agenda Local 21*. Calviá, 112 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.** (Coord.). 1999. *Agenda 21 litoral de La Janda. Hacia un desarrollo sostenible*. Cádiz, Diputación Provincial de Cádiz. 64 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.** 1993. Perspectiva regional de la Ordenación, Planificación y Gestión del espacio litoral. El caso andaluz, *Revista de Estudios Regionales*, Nº 37, 129-138.

- Barragán Muñoz, J.M.** 1994. *Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral*, Barcelona, Oikos-Tau, 300 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.** 1996. Informe General. Conclusiones finales. *Estudios para la Ordenación, Planificación y Gestión de las Zonas Húmedas de la Bahía de Cádiz*, Barcelona, Oikos Tau, 11-120.
- Barragán Muñoz, J.M.** 1997a. *Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales. Guía práctica para la planificación y gestión integradas*, Barcelona, Oikos-Tau, 160 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.** 1997b. 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.** 2000. Diagnóstico y propuesta de ordenación de los recursos naturales para el frente litoral Algeciras-Tarifa. *Cursos de Verano de la UCA en San Roque*, 15 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.**, 2001a, The coasts of Latin America at the End of the Century, *Journal of Coastal Research*, 17-4, 885-899
- Barragán Muñoz, J.M.** 2001b. The Brazilian National Plan for coastal management. *Coastal Management*, vol. 29: 3.
- Barragán Muñoz, J.M.** 2002a. *Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales. Introducción a la planificación y gestión integradas*, Barcelona, Katalani, 310 pp.
- Barragán Muñoz, J.M.** 2002b, The end of the century for coastal management in Spain (1975-2000), aceptado para su evaluación por la *Journal of Coastal Research*.
- Barragán Muñoz, J.M.** 2002c, 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, J.M., Castro, C., Alvarado, C.**, 2002, Hacia la gestión integrada de las áreas litorales de Chile, (en preparación)
- Barragán, J.M.; Dadon, J.R.; Matteucci, S.D.; Baxendale, C.; Rodríguez, A.; Morello, J.**, 2002, Towards integrated coastal zone management in Argentina, aceptado para su publicación por la *Coastal Management*
- Beatley, T., Brower, D., Schwab, A.** 1994. *An introduction to Coastal Zone Management*, Washington, Island Press, 210 pp.
- Bejarano, R., Tejada, M., Jurado, J.** 1997. Incidencia del actual proceso de intervención territorial en medios costeros de alto valor naturalístico, *XV Congreso de Geógrafos Españoles*, Santiago de Compostela, 33-44
- Bernet, C.** 1981. La politique du litoral en France, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 697-704.
- Breton, F.** 1996. El litoral: Bases per al planejament i la gestió integrada d'un espai dinamic i vulnerable, *Quaderns d'ecología aplicada*, Nº 13, 45-100
- Bridge, L.** 2001. *Policy instruments for ICZM in selected european countries*. Maidstone, Coastline. 95 pp.
- Cabero Diéguez, V.** 2001. Espacios Naturales Protegidos y Conservación del Medio, *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, 207-221
- Cano García, G.** 1985. *Aproximaciones al Análisis Geográfico Regional*, Sevilla, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 64 pp.
- Cano García, G.** 1987, a. Andalucía un espacio diferenciado, *Geografía de Andalucía*, Tartessos, 11-48.

- Cano García, G.** 1987, b. Evolución de los límites de Andalucía y percepción de su territorio, *Geografía de Andalucía*, Ed. Tartessos, 49-120
- Cano García, G.** 2001. Desequilibrios territoriales, *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, 619-637.
- Cano García, G. et al.** 1993. Divisiones territoriales y comarcas en Andalucía, *XIII Congreso Nacional de Geografía*, Sevilla.
- Cañedo-Argüelles, C.** 1981a. Aspectos y criterios sobre delimitación de zonas costeras para su ordenación integrada, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 705-716.
- Cañedo-Argüelles, C.** 1981b. El Plan Indicativo de Usos del Dominio Público Litoral, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 717-726
- Caravaca Barroso, I.** 2001. Los nuevos espacios emergentes, Ponencia del XV Congreso de Geógrafos Españoles, Santiago de Compostela, 293-326.
- Carter, R.W.G.** 1991. *Coastal environments: an introduction to the physical, ecological and cultural systems of coastlines*. London, Academic Press. 617 pp.
- Carvalho, V. y Rizzo, H.** 1994. *A zona costeira brasileira. Subsídios para uma avaliação ambiental*. Brasilia, Ministerio do Meio Ambiente. 211 pp.
- CEE, MOPTMA, AMA, (Comunidad Económica Europea, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía)**, 1993. *Plan de Desarrollo Sostenible del Entorno de Doñana*, Sevilla, AMA, 34 pp.
- Centre D'estudis de Planificació (CEP).** 1987. *Análisis Integrado del Litoral*, Barcelona
- Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.** 1982, b. *Ordenación de los espacios litorales. Criterios metodológicos y normativos*, Madrid, CEOTMA, Serie Normativa N° 7, 266 pp.
- Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.** 1982, c. *Riberas marítimas, fluviales y lacustres: elementos para una ordenación*, Madrid, CEOTMA, Serie Documentación N° 2, 88 pp.
- CEOTMA, Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.** 1982, a. *Los espacios litorales en el derecho comparado*, Madrid, CEOTMA, Serie Normativa N° 5, 180 pp.
- CETU, Centro de Estudios Territoriales y Urbanos,** 1990. *Directrices Regionales del Litoral de Andalucía*, COPT de la Junta de Andalucía, 172 pp.
- Cicin-Sain, B. and Knecht, R.** 1998. *Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts and Practices*, UNESCO-Island Press, 517 pp.
- Clark, J.R.** 1977. *Coastal Ecosystem Management*, John Wiley & Sons, New York, 928 pp.
- Clark, J.R.,** 1992. *Integrated management of coastal zones*, FAO, Fisheries Technical Paper, N° 327, 160 pp.
- Clark, J.R.** 1996. *Coastal Zone Management Handbook*, New York, Lewis Publishers, 694 pp.
- CNUMAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo).** 1993. *Río 92. Programa 21*. Madrid, MOPT. 312 pp.
- Comes, V.** 1988. Orden en la playa, *Revista MOPU*, N° 358, 43-46
- Comisión de las Comunidades Europeas.** 2000. *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la gestión integrada de las zonas costeras: una estrategia para Europea*. Bruselas, (COM-2000, 547 final).

- Comisión Europea.** 1999. *Hacia una estrategia europea para la gestión integrada de las zonas costeras. Principios generales y opciones políticas.* Documento de reflexión, Luxemburgo, Comisiones Europeas, 32 pp.
- Comisión Europea.** 2000. *Propuesta de Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la aplicación de la GIZC en Europa,* Bruselas (COM-2000, 545, final)
- Conferencia de Regiones Periféricas Marítimas de Europa.** 1981. *Carta Europea del Litoral,* Revista de Estudios Territoriales Nº 6, 193-199.
- Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo.** 1995. *Directrices Subregionales de Ordenación del Territorio para la franja costera de Asturias,* Principado de Asturias, 87 pp.
- Consejería de Medio Ambiente.** 1995. *Plan de Medio Ambiente de Andalucía, 1995-2000.* Sevilla, Junta de Andalucía. 340 pp.
- Consejería de Medio Ambiente.** 2001. *Informe 2000. Medio Ambiente en Andalucía,* Junta de Andalucía y FEDER, 521 pp.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.** 1988. *Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Cádiz,* Dirección General de Urbanismo, 323 pp.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.** 1998. *Bases y estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía,* Sevilla, COPT, 200 pp.
- Consejería de Política Territorial.** 1986. *Programa de Planeamiento Litoral,* Documentos de Trabajo 1 y 2.
- Consejería de Turismo.** 2000, *Plan de Playas,* Junta de Andalucía, sin paginar.
- Costa Morata, P.** 1981. Tipología de la conflictividad en el litoral, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales,* Madrid, 105-114.
- Costa, J.L.** 1998. "Problemática medio ambiental de las Áreas Costeras de Catalunya. Retos para la gestión integral o integrada del litoral catalán", Barcelona, *Littoral'98,* 73-83.
- Council of Europe.** 2000a. *Model Law on Sustainable Management of Coastal Zones,* Strasbourg, Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, Nº 101, 27 pp.
- Council of Europe.** 2000b. *European Code of Conduct for Coastal Zones,* Strasbourg, Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, Nº 101, 84 pp.
- Countryside Council Wales.** 1996. *Seas, shores and coastal areas. Maritime policy,* Gwynedd, CCW, 32 pp.
- Cuartas Suárez, A.E.** 1991. El litoral asturiano, las Directrices Regionales y la Ley de Costas, *II Congreso Internacional de Ordenación del Territorio,* 2095-3014.
- Cullía, J.A.** 1998. Experiencias en la Comunidad Autónoma de Asturias, *Simposio Litoral y costa de Euskadi,* 1998, San Sebastián, 20 pp.
- Chica Ruiz, A. y Santos Pavón, E.** 1999. Entendimiento del espacio geográfico en las leyes autonómicas de ordenación del territorio, *Revista Ería,* 49, 159-176.
- 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.
- Delas Ugarte, I. de.** 1989. Algunos elementos de discusión sobre la necesidad de un organismo de protección del litoral en España, *Supervivencia de los Espacios Naturales,* Casa de Velázquez y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 519-525
- Department of the Environment.** 1995. *Policy guidelines of the coast.* London, DOE. 65 pp.
- Department of the Environment.** 1993. *Coastal planning and management: a review.* London, HMSO, 178 pp.

- DGCN, Dirección General de Conservación de la Naturaleza.** 1999. *Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, 160 pp.
- DGPC, Dirección General de Puertos y Costas.** 1978. *Objetivos y planes de actuación de la DGPC*, Madrid, MOPU, 51 pp.
- DGPC, Dirección General de Puertos y Costas.** 1987. *Costas y Señales Marítimas, Actuaciones 1986*, Madrid, MOPU, 242 pp.
- DGPC, Dirección General de Puertos y Costas.** 1991. *Actuaciones en la costa 1988-1990*, Madrid, MOPU, 307 pp.
- Díez Álvarez, M. et al.** 1994. Contaminación agraria difusa, *Revista El Campo*, Nº 131, 93-107.
- Díez González, J.** 1987. Problemas de ordenación litoral, *Curso de Ingeniería de Costas*, Universidad Politécnica de Valencia
- Díez González, J.** 1996. *Las costas*. Guía física de España, Madrid, Alianza Editorial, 715 pp.
- Direcció General d'Ordenació del Territori i Medi Ambient.** 1996. *Islas Baleares, Directrices de Ordenación Territorial. Hacia un desarrollo sostenible del territorio*, Palma de Mallorca, COPOT, 98 pp.
- Dirección General de Puertos y Costas.** 1985. *Política de Costas. Plan de Actuaciones 1983-1990*. Madrid, MOPU. 208 pp.
- Dirección General de Costas.** 1995. *Recuperando la costa*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. 61 pp.
- Dirección General de Costas.** 1999. *Plan nacional de actuaciones en la costa. Memoria 2000-2006*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente. 2 Vol.
- Dirección General de Costas.** 2000, a. *Informe de gestión de la Dirección General de Costas 1996-1999*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente. 161 pp.
- Dirección General de Puertos y Costas.** 1988. *Actuaciones en la costa*, Madrid, MOPU, 143 pp.
- Dueñas, M.A., y Recio, J.M.** 2000. *Bases ecológicas para la restauración de los humedales de La Janda (Cádiz, España)*, Córdoba, Servicio de Publicaciones de la UCO, 476 pp.
- Enríquez, F. y Berenguer, J.M.** 1986. *Evaluación metodológica del impacto ambiental de las obras de defensa de costas*. Madrid, MOPU. 40 pp.
- Enríquez, F. y Berenguer, J.M.** 1987. *Evaluación metodológica del impacto ambiental de un puerto deportivo*. Madrid, CEDEX, 42 pp.
- ESPO (European Sea Ports Organization).** 1995. *Código de Conducta ambiental de los puertos marítimos europeos*. ESPO. 19 pp.
- European Commission.** 1996. *Ensuring a common understanding of ICZM concepts within the teams of the European Demonstration Programme on ICZM, CZ-DEMO*, 96-3, 16 pp.
- European Commission.** 1999. *Lessons from the European Commission's Demonstration Programme on Integrated Coastal Zone Management*, Luxembourg, EC, 93 pp.
- Falcón, T.** 1988. *El litoral andaluz en tiempos de Carlos III*, Sevilla, COPT, 49 pp.
- Fernández, J.** 1995. *La gestión integral de la costa: hacia una nueva estrategia territorial*. *Revista Ingeniería del Agua*, vol. 2: 7-18.
- Figuroa, M.E., Rubio, J.C.** 1982. Las marismas del Río Odiel. Evolución del uso del territorio e impacto ambiental, *Las zonas húmedas en Andalucía*, MOPU, 151-160
- Floristán Samanes, A.** 1990. *España, País de Contrastes Geográficos Naturales*, Madrid, Síntesis, 153 pp.
- Font, N. y Subirats, J. (eds.).** 2000. *Local y sostenible: La Agenda 21 Local en*

España. Barcelona, Icaria. 279 pp.

Food and Agriculture Organization. 1995. *La situation mondiale des peches et de l'aquaculture*, Roma, 57 p.

Franco Ariaga, T. 1996. *Geografía Física de España*, Madrid, UNED,

French, P.W. 1997. *Coastal and estuarine management*. London, Routledge. 251 pp.

Friedman, J. 1991. *Planificación en el ámbito público*. Madrid, MAP. 359 pp.

Fundación Europea de Educación Ambiental (FEEA). 1993. *Manual de la Bandera Azul*, Madrid, ADEAC-FEEA, 80 pp.

Galiana, L. y Mata, R. 1999. Turismo y paisaje en el Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura. La mirada al interior de un modelo turístico litoral, *Congreso Nacional de Geografía*, Málaga, 495-504.

García Álvarez, A. 1981. Criterios metodológicos y normativos para la ordenación integral de zonas costeras, *Rev. Estudios Territoriales*, Nº 6, 41-59.

García, M., Llauger, M. y Socias, M. 1991. El proceso de planificación y los desarrollos de segunda residencia, *Coloquio Internacional sobre Desarrollos de Segunda Residencia*, Palma de Mallorca, 201-214.

Geoplaneta. 1998. *Aeroguía del litoral*, Barcelona, Ed. Planeta.

Gil Olcina, A. 1995. Aprovechamiento de saladares y salinización de acuíferos en la fachada este de España, *Medio Ambiente y Desarrollo Rural*, Fundación Duques de Soria, Endesa y Universidad de Valladolid, 51-74.

Gogeoascoechea, A. y Juaristi, J. 1997. Las marismas de Urdaibai: Usos históricos, privatización e intervenciones públicas (siglos XVIII-XX), *XV Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, 357-368.

González Paz, J. 1982. Política de ordenación integrada de los espacios litorales, *Estudios Territoriales*, nº 6, 97-109

Gracia, F.J., Benavente, J. y Anfuso, G. 2000. Clasificación de costas y ambientes litorales. *Geomorfología litoral. Procesos activos*. Madrid, ITGS. 13-30.

Granados Corona, M. 1993. El hombre en el origen de los paisajes litorales actuales, *Intervenciones Públicas en el Litoral Atlántico Andaluz. Efectos Territoriales*, AMA, 17-25.

Gual, A. 1996. La explotación de los recursos pesqueros en el Mediterráneo. *XVII Curso de Verano de San Roque*, UCA. 13 pp.

Hera Díaz de Liaño, G. de la. 1998. Transformaciones del litoral desde mediados del siglo XX, *Boletín de la AGE*, Nº 26, 109-120

Herce Vallejo, M. 1986. La costa, un recurso natural en proceso de deterioro, *Rev. Ciudad y Territorio*, 3/77, 49-58.

Hewitt, N. 1998. *European Local Agenda 21 Planning Guide. The International Council for Local Environmental Initiatives, Española Bakeaz*. 113 pp.

INITEC, 1987, *Puertos deportivos de Andalucía*, Sevilla, 170 pp.

Instituto de Recursos Mundiales. 1996. *Población y medio ambiente*. Madrid, EcoEspaña. 424 pp.

Instituto para la Conservación de la Naturaleza, (ICONA). 1990. *Guía natural de las costas españolas*, Madrid, CERSA, (Sin paginar).

International Union for Conservation of Nature, (IUCN). 1993. *Cross-sectoral, Integrated Coastal Area Planning (CICAP): Guidelines and Principles for Coastal Area Development*, Gland, IUCN, 63 pp.

INVEMAR. 1999. *Manejo integrado de zona costera. Conceptos y guía metodológica*. Santa marta, INVEMAR. 60 pp.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 1994. Preparing to meet coastal challenges of the 21st century. Conference Report. *World Coast Conference 1993*.

Noordwijk, IPCC. 49 pp.

ITUR, Instituto del Territorio y Urbanismo. 1987. *Análisis del litoral español. Diseño de políticas territoriales*, Madrid, MOPU, 243 pp.

Ivars, J. 1999. Los espacios litorales ante las nuevas dinámicas de consumo y producción turísticas: entre la inercia y la reestructuración del espacio turístico, XVI *Congreso Nacional de Geografía*, Málaga, 553-562

Jiménez de Cisneros, F.J. 1995. La ley de costas, *Conferencia Internacional sobre el litoral*, Valencia, 89-99.

Jimeno Almeida, R. 1988. *Planeamiento y gestión del litoral*, Madrid, ITUR-MOPU, 4 vol.

Jordá Borrell, R.M. 1987. Población, economía y territorio en Andalucía, *Geografía de Andalucía*, Ediciones Tartessos, 137-206

Joven, M. y Tekke, R. 1994. The Shores Act: a coastal law in practice, *Coastline European Union for Coastal Conservation Magazine* 1994-2, 9 -13

Kay, R. y Alder, J. 1999. *Coastal planning and management*. London, E&FN Spon. 370 pp.

Kelleher, G., Bleakey C., Wells, S. (Great Barrier Reef Marine Park Authority, The World Bank, The World Conservation Union). 1995. *A global representative system of Marine Protected Areas*. 4 vol. The World Bank, The World Conservation Union.

King, G. 1999. *Participation in the ICZM processes: Mechanisms and procedures needed*. Hyder, European Commission. 111 pp.

Lois González, R. 2001. La pesca, *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, 425-439

López Pérez, F. 1987. Los límites marítimos y aéreos, *Geografía de Andalucía*, Tomo I, Ed. Tartessos, 121-134

Macías, A. 2000. *La gestión integrada de los humedales mareales: análisis de los instrumentos legales y de planificación desde una perspectiva geográfica*. Universidad de Sevilla. (Tesis doctoral inédita).

Madruga, A.M. 1992. *Litoralização: da fantasia de liberdade a modernidade autofágica*, Tesis de Maestrado, Sao Paulo, Universidad de Sao Paulo, 155 pp.

Marcos, C. 1991. *Planificación ecológica y ordenación del territorio en el litoral*. Universidad de Murcia (Tesis doctoral).

Marín Castán, F. 1997. Estrategia de actuación en la costa, *Jornadas de Erosión costera*, Madrid, 19 pp.

Márquez Domínguez, J. 1985. Estrategia espacial de la economía agraria en el litoral andaluz, *Revista de Estudios Andaluces*, Nº 5, 123-134

Márquez Domínguez, J. 1989. La nueva agricultura andaluza (litoral), *Geografía de Andalucía*, Tomo IV, 331-384

Martín Mateo, R., Vera Rebollo, F. 1993. *El litoral valenciano*, Madrid, MOPTMA, 120 pp.

Martins, F.M. 1997. *Políticas de Planeamento, Ordenamento e Gestão Costeira. Contributo para uma discussão metodológica*, Universidad de Aveiro, Dpto. de Ambiente e Ordenamento, 270 pp. (Tesis Doctoral Inédita).

McCreary, S., Gamman, J., Brooks, B., Whitman, L., Bryson, R., Fuller, B., McInerny, A. y Glazer, R. 2001. Applying a Mediated Negotiation Framework to ICZM, *Coastal Management*, 29-3, 183-216.

Melguizino, M.T. 1997. El coral rojo mediterráneo: problemática asociada, XV *Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, pág. 737-749

Menanteau, L. 1982. Evolución histórica y consecuencias morfológicas de la intervención humana en las zonas húmedas: El caso de las marismas del Guadalquivir, *Las zonas húmedas en Andalucía*, MOPU, 43-76.

- Menanteau, L.** 1989. *Mapa fisiográfico del litoral atlántico de Andalucía. Memoria y hojas cartográficas.*
- Menanteau, L.** 1997. Desde Bretaña: Una visión general de los molinos de marea del litoral atlántico europeo, *Revista Litoral*, 97-109.
- Menéndez Rexach, A.** 1989. El rol de los poderes locales y regionales, *Impactos urbanísticos en el litoral onubense: el dilema entre conservación y desarrollo*, Huelva.
- Menéndez Rexach, 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, 39-49.
- Michaud J.L.** 1981. *Ordenación de las zonas litorales*, Madrid, IEAL, Nº 32, 385 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente, 1998, "La costa de todos, naturalmente", Dirección General de Costas, 71 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente.** 1998. *Convenio de colaboración para actuaciones e infraestructuras de costas*, Las Palmas
- Ministerio de Medio Ambiente.** 1999. *Plan estratégico español para la conservación y el uso racional de los humedales, en el marco de los ecosistemas acuáticos de que dependen*, MMA, 101 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente,** 2001. *Sistema español de indicadores ambientales: subárea de costas y medio marino*, Madrid, Centro de Publicaciones del MIMAM, 75 pp.
- Miralles González, I.** 1992. *Dominio Público y Propiedad Privada en la nueva ley de Costas*, Madrid, Civitas
- Montoya Font, F.** 1995. Legislación en la gestión del litoral, *Rev. Ingeniería del Agua*, vol 2: 10-30.
- MOPTMA.** 1996. *Guía oficial de las playas de España*, Madrid, MOPTMA, 7 vol.
- MOPU.** 1989. Guía de las costas de España, *Revista MOPU*, Nº 367
- Mora Figueroa, L. de.** 1981. *Torres de almenara de la costa de Huelva*, Excma. Diputación Provincial de Huelva, 115 pp
- Moraes, A.C.** 1995. *The impacts of the policy on the coastal zone*. Brasilia, Ministerio do Meio Ambiente. 33 pp.
- Moraes, A.C.** 1999. *Contribuições para a gestao da zona costeira do Brasil. Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro*. Sao Paulo, Hucitec. 229 pp.
- Moral Ituarte, I. del.** 1993. Las marismas del Guadalquivir, *Intervenciones Públicas en el Litoral Atlántico Andaluz, Efectos Territoriales*, AMA, 31-40
- Morales, G., Santana, A.** 1994. La incidencia del turismo en el espacio litoral: el ejemplo grancanario, *Seminario sobre territorio litoral y su ordenación*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas, 123-142
- Mulero Mendigorri, A.** 1999. *Introducción al medio ambiente en España*, Barcelona, Ariel, 253 pp.
- Naranjo Ramírez, J.** 2001. Los usos humanos del litoral: complementariedades y conflictos, *Actas del XV Congreso de Geógrafos Españoles*, Santiago de Compostela, 83-101
- Niño González, M.** 1992. Vías de comunicación costeras, *La ordenación del litoral XVI Semana de Estudios Superiores de Urbanismo*, 141-191
- Nonn, H.** 1987. *Geografía de los litorales*, Madrid, Akal Universitaria, 199 pp.
- OCDE.** 1995. *Gestión de zonas costeras. Políticas integradas*. Madrid, Mundiprensa. 204 pp.
- Ojeda, J., Alonso, M. y Rubio, J.C.** 1993. El litoral Atlántico Andaluz: espacio de frontera, *Intervenciones Públicas en el litoral Atlántico Andaluz. Efectos Territoriales*, AMA, 13-17.

- Ojeda, J.F.** (Coordinador). 1993. *Intervenciones Públicas en el litoral Atlántico Andaluz. Efectos Territoriales*, AMA
- Olmos Llorens, J.** 1990. Política de costas y desarrollo urbanístico, *Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, El Litoral*, Nº 17, 20-27
- Ortega Alba, F.** 1992. El litoral. Aproximación geográfica. *La ordenación del litoral, XV Semana de Estudios Superiores de Urbanismo*, 10-28.
- Osorio Páramo, F.J.** 1990. Aspectos prácticos de la aplicación de la Ley de Costas, *Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, El Litoral*, Nº 17, 4-9
- Panareda, J.M. et al.** 1997. Etapas en la evolución del paisaje del delta del Ebro en los últimos 300 años, *XV Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, pág. 181-189.
- Pardo Pascual, J.E.** 1991. *La erosión antrópica en el litoral valenciano*. Valencia, Generalitat Valenciana, 240 pp.
- Pardo Pascual, J.E. y Roselló Verger, V.M.** 2001. El medio litoral en una perspectiva geográfica y aplicada, Ponencia del *XV Congreso de Geógrafos Españoles*, Santiago de Compostela, 15-37.
- Pattillo, B.** 1997. Política Nacional de uso del borde costero. *Seminario sobre Gestión Integrada del Borde Costero* (sin paginar).
- Paz Antolín, A. y Pernas Romaní, B.** 1990. El informe como instrumento de coordinación en la Ley de Costas, *Revista de Estudios Territoriales*, Nº 34, 145-161
- Peña Martínez, C.** 1995. La retirada controlada como estrategia de gestión. *Conferencia Internacional sobre el litoral*, Valencia. 141-150.
- Pérez Conejo, L.** 1991. Concurrencia competencial y ordenación del litoral, *II Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, Valencia, 1623-1633.
- Pérez, M.L. y Romaní, R.G.** 1983. *Galicia y sus puertos. Pesca y tráfico marítimo*, Santiago de Compostela, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, 198 pp.
- Pernetta, J. y Elder, D.** 1993. *Cross-sectorial, integrated coastal area planning (CICAP): Guidelines and principles for coastal area development*. Gland, IUCN. 63 pp.
- Piqueras Haba, J.** 1988. Salinización de los acuíferos en el litoral del Golfo de Valencia, El caso de Sagunt, *Demanda y economía de agua en España*, Alicante, CAM e Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 179-187.
- Portal Valenzuela, F.** 1987. *La organización espacial de la Costa Brava Catalana: Diagnóstico Geográfico para la Ordenación Litoral*, Universidad de Barcelona, Tesis Doctoral Inédita.
- Puertos del Estado.** 2000. *Anuario Estadístico 1999*, Ministerio de Fomento, 278 pp.
- Ramos, A., Cifuentes, P.** 1981. La consideración de los valores paisajísticos en la ordenación integrada de los espacios litorales, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 863-870.
- Requena Sánchez, M.D.** 1997. Modelos territoriales en la costa atlántica andaluza: nueva agricultura y turismo, *XV Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, 523-529.
- Resource Assessment Commission Australian Government, (RACAG).** 1993. *Coastal zone inquiry. Final report*. Camberra, RACAG. 517 pp. + 116 pp.
- Rico, A. y Olcina, J.** 1997. Depuración y reutilización de aguas residuales en las comarcas costeras de la Comunidad Valenciana, *XV Congreso Nacional de Geografía*, Santiago de Compostela, 531-539.
- Richardson, H.W.** 1976. *Política y planificación del desarrollo regional en España*, Madrid, Alianza Editorial, 290 pp.
- Rodríguez Martínez, F.** 1994. *El paisaje en la ordenación del litoral, El medio*

ambiente en los usos no económicos del litoral, 45-51

Rosselló Verger, V.M. 1978. *La pesca, Geografía General de España*, Barcelona, Ariel, 456-475

Rosselló Verger, V.M. 1988. La defensa del litoral, *Boletín de la AGE*, Nº 7, 13-28

Rosselló Verger, V.M. 2001. Las costas, *Geografía de España*, Barcelona, Ariel, 57-86

Rubio Recio, J.M. 1993. Cambios en los sistemas naturales: estabilidad, tendencias, paroxismos, *XIII Congreso Nacional de Geografía*, 555-560

Salm, R., Clark, J.R. 1989. *Marine and coastal protected areas. A guide for planners and managers*, Gland, IUCN, 302 pp.

Sánchez, J. 1985. Por una geografía del turismo litoral: una aproximación metodológica, *Revista de Estudios Territoriales*, nº 17, 103-122.

Santos Pavón, E. 1999. *La actividad turística en la costa occidental de Huelva*, Excma. Diputación Provincial de Huelva, 140 pp.

Santos Solla, X.H. 2001. La explotación de los recursos marinos: pesca, acuicultura y marisqueo. Ponencia del *XV Congreso de Geógrafos Españoles*, Santiago de Compostela, 213-254.

Sanz Pareja, E. 1981. Medidas e instrumentos para una política de ordenación integral de los espacios litorales, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 685-696

Secretaría de Estado de Agua y Costas, (Ministerio de Medio Ambiente). 2002, *Estrategia Española de Desarrollo Sostenible* (borrador)

Scialabba, N. 1998. *Integrated coastal area management and agriculture, forestry and fisheries, FAO Guidelines*. Rome, FAO. 256 pp.

Secretaría de Estado de Aguas y Costas (Ministerio de Medio Ambiente), 2001, *Estrategia Española de Desarrollo sostenible*, Documento de Consulta, 278 pp.

Seguinot Barbosa, J. 1998. Gestión ambiental del litoral en Puerto Rico, *Comisión de Sistemas Costaneros de la Unión Geográfica Internacional*, San Juan de Puerto Rico.

Segura, E. 2000. Andalucía, tierra de golf, *Andalucía Inmobiliaria*, Julio-Agosto, 17-27

Senra, A. 1982. Evolución y situación actual de las zonas húmedas andaluzas, *Las Zonas Húmedas en Andalucía*, MOPU, 23-42

Serrano Martínez, J.M. 1988. Proceso de urbanización y crecimiento de ciudades en España, *Estudios Territoriales*, nº 28, 65-84

Serrano Martínez, J.M. 2000. Evolución del tráfico marítimo de mercancías y red básica de puertos en España durante los últimos decenios, *Papeles de Geografía*, nº 32, 165-182.

Snedaker, S.C. y Getter, C.D. 1985. *Pautas para el manejo de los recursos costeros*. Columbia, National Park Service-USAID. 286 pp.

Solé Sabarís, L. 1978. Las regiones españolas, *Geografía Regional de España*, Barcelona, Ariel, 17-29

Solé Sabarís, L. 1982. Las costas españolas, *Geografía General de España*, Barcelona, Ariel, 125-147.

Sorensen, J.C. 1993. The international proliferation of ICZM efforts. *Ocean & Coastal Management*, 21 (1-3): 45-80.

Sorensen, J.C. 1997. National and international efforts at integrated coastal management: definitions, achievements and lessons. *Coastal Management*, 27: 3-41.

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 manejar ambientes y recursos costeros*. Universidad de Rhode Islands, Centro de

Recursos Costeros. 185 pp.

Steer, R., Arias-Isaza, F. et al. 1997. *Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las zonas costeras Colombiana*. Bogotá, Ministerio de Medio Ambiente (paginación por capítulo, 10).

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. 1985. *El nuevo orden oceánico. Consecuencias territoriales*, Sevilla, Junta de Andalucía, 211 pp.

Suárez de Vivero, J.L. 1988. La ordenación del litoral en Andalucía: políticas e instrumentos, *I Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*,

Suárez de Vivero, J.L. 1992, a. *Las aguas interiores en la ordenación del litoral*. Madrid, ITUR-MOPT. 101 pp.

Subdirección General de Costas y Señales Marítimas. 1977. Plan Indicativo de Usos del Dominio Público Litoral, MOPU.

Such Climent, M.P. 1995. Turismo y medio ambiente en el litoral alicantino, Alicante, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 296 pp.

Terán Álvarez, M. de. 1982. Síntesis introductoria, *Geografía General de España*, Ariel, Barcelona, 1-13

Torres Alfosea, F. 1997. *Ordenación del litoral en la Costa Blanca*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 269 pp.

Torres, Alfosea, F. 1999a. Elementos para la ordenación del paisaje litoral. *Congreso Nacional de Geografía*. Málaga. 729-736.

Torres, Alfosea, F. 1999b. La ordenación integrada de los espacios litorales como estrategia para el desarrollo regional mediterráneo, *III Encuentro de Geografía Regional*, Barcelona, 162-168.

Trapero, J.J. 1988. Posibilidades de ordenación y protección del medio litoral en España, *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*, Madrid, 889-906.

UNEP, (United Nations Environmental Programme). 1995. Guidelines for integrated management of coastal and marine areas. With special reference to the Mediterranean Basin. Split, UNEP, *Regional Seas Reports and Studies, n°161*. 80 pp.

UNESCO. 1993. *Coasts. Environment and development*. Paris, UNESCO, 15 pp.

Valle Buenestado, B. (Coordinador). 2000. Introducción a *Geografía y Espacios Protegidos*, AGE y Federación de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Varios. 1991. *Guía del Litoral de la Península Ibérica*, Madrid, Miraguano Ediciones, 189 pp.

Vera Rebollo, F. 2001. Los usos humanos del litoral: conflictos y complementariedades, Ponencia del XV Congreso Nacional de Geografía, Santiago de Compostela, 39-82.

Vera, F., López, F., Marchena, M. y Antón, S. 1997. *Análisis territorial del turismo*. Barcelona, Ariel. 443 pp.

Viles, H. y Spencer, T. 1995. *Coastal problems. Geomorphology, ecology and society at the coast*, London, E. Arnold, 350 pp.

Villalobos, M. 1998. Planificación y ordenación del litoral vasco: Situación actual y marco previsto, *Simposio litoral y costa de Euskadi*, San Sebastián, 64 pp.

World Bank, The. 1993. *The Noordwijk guidelines for CZM. World Coast Conference 1993*. Noordwijk, Proceedings. Vol. II: 705-714.

Yepes, V. 1999. Las playas en la gestión sostenible del litoral. *Cuadernos de turismo*, 4: 89-110

ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro 1.** Análisis de la estructura interna de un área litoral
- Cuadro 2.** Longitud de las costas españolas
- Cuadro 3.** Magnitudes del litoral español
- Cuadro 4.** Algunas dimensiones del litoral de las regiones españolas
- Cuadro 5.** Geografía de las regiones costeras en España
- Cuadro 6.** Unidades regionales costeras propuestas para la actuación de la DGC
- Cuadro 7.** Coeficiente litoral marino y terrestre de las regiones costeras españolas
- Cuadro 8.** Geografía regional de las costas de España: caracterización geomorfológica
- Cuadro 9.** Características oceanográficas de las regiones costeras
- Cuadro 10.** Áreas españolas representativas del sistema marino mundial
- Cuadro 11.** Índice de naturalidad de los hábitats costeros identificados en la Directiva 92/43/CEE
- Cuadro 12.** Distribución regional de las figuras
- Cuadro 13.** Reservas Marinas, Reservas de Pesca y otras Áreas Marinas Protegidas en España
- Cuadro 14.** Usos de la costa en las diferentes regiones españolas (%)
- Cuadro 15.** Crecimiento de los municipios litorales andaluces
- Cuadro 16.** Distribución regional del tráfico portuario de IG en 1999 (Millones de Tm.)
- Cuadro 17.** Pesca fresca descargada en los puertos gestionados por Puertos del Estado (PE) y las CCAA (Miles de Tm. y valor en millones de pesetas en primera venta)
- Cuadro 18.** El turismo en las regiones costeras españolas en 2000
- Cuadro 19.** Problemas de las costas españolas (Longitud total afectada 4.300 Km.; superficie total afectada 90.000 Has.)
- Cuadro 20.** Definiciones de PGIAL
- Cuadro 21.** Documentos técnicos realizados o auspiciados por instituciones internacionales sobre Gestión Integrada de Zonas Costeras en los años 90
- Cuadro 22.** Estructura normativa vigente para la planificación y gestión de las áreas litorales en España (Administración General del Estado).
- Cuadro 23.** Estructura normativa vigente para la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Cuadro 24.** Principales competencias de la Administración General del Estado en las áreas litorales
- Cuadro 25.** Funciones de interés para las áreas litorales de otros organismos inscritos en el Ministerio de Medio Ambiente
- Cuadro 26.** Reparto de las principales responsabilidades de gestión pública que afectan al espacio y recursos litorales.
- Cuadro 27.** Administración y gestión de las áreas litorales en la Administración General del Estado.
- Cuadro 28.** Administración y gestión de las áreas litorales en la Administración Regional de Andalucía.
- Cuadro 29.** Instrumentos que afectan a la planificación y gestión de las áreas litorales en España (Administración General del Estado).
- Cuadro 30.** Instrumentos que afectan a la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (Administración Regional).
- Cuadro 31.** Evolución histórica de los deslindes del DPMT en España
- Cuadro 32.** Deslindes aprobados a partir de la Ley 22/88 de Costas
- Cuadro 33.** Situación de los deslindes del DPMT aprobados (km)
- Cuadro 34.** Tipos de infracciones establecidas

- Cuadro 35.** Elementos naturales o de origen antrópico afectados por las infracciones
- Cuadro 36.** Personal de la Dirección General de Costas
- Cuadro 37.** Diseño de los campos de la base de datos referente a las inversiones de la DGC
- Cuadro 38.** Tipos de actuaciones que inciden directamente sobre la zona costera
- Cuadro 39.** Tipos de actuaciones que inciden indirectamente sobre la zona costera
- Cuadro 40.** Regiones litorales
- Cuadro 41.** Participación de los agentes sociales e institucionales en algunos órganos colegiados de la Administración General del Estado vinculados a la gestión de las áreas litorales.
- Cuadro 42.** Participación de los agentes sociales e institucionales en algunos órganos colegiados de la Comunidad Autónoma de Andalucía, vinculados a la gestión de las áreas litorales.
- Cuadro 43.** Planificación y gestión de las áreas litorales en España
- Cuadro 44.** Ideas para un diagnóstico de la planificación y gestión de las áreas litorales en España
- Cuadro 45.** Ideas para un diagnóstico de la planificación y gestión de las áreas litorales en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Cuadro 46.** Hacia la mejora urgente del sistema de planificación y gestión de las áreas litorales

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Ámbitos diferenciados del litoral.
- Figura 2.** Posibilidades en el estudio de la realidad: analítica (vertical) y sintética (horizontal).
- Figura 3.** Aguas interiores y mar territorial.
- Figura 4.** Zona costera delimitada por la altitud.
- Figura 5.** Las CC.AA. costeras españolas y las grandes regiones costeras.
- Figura 6.** Unidades regionales costeras.
- Figura 7.** Coeficiente litoral marino por CC.AA. y regiones costeras.
- Figura 8.** Caracterización geomorfológica de las costas españolas por CC.AA.
- Figura 9.** Espacios de interés ambiental, año 1999.
- Figura 10.** Número y tipo de espacios naturales protegidos en las CC.AA.
- Figura 11.** Figuras de protección en los espacios naturales litorales por CC.AA.
- Figura 12.** Espacios marinos protegidos.
- Figura 13.** Densidad de población, año 1996.
- Figura 14.** Volumen demográfico por CC.AA.
- Figura 15.** Evolución de la población 1950-2000 por CC.AA.
- Figura 16.** Evolución de la población 1990-2000 por CC.AA.
- Figura 17.** Tráfico portuario en puertos de Interés General en 1999.
- Figura 18.** Volumen total de pesca fresca descargada en los puertos por CC.AA.
- Figura 19.** Valor total en primera venta de la pesca fresca descargada en los puertos por CC.AA.
- Figura 20.** Pernoctaciones por CC.AA.
- Figura 21.** Oferta de plazas turísticas totales. Datos provinciales. Año 1999.
- Figura 22.** Vivienda secundaria. Densidad municipal en 1991.
- Figura 23.** Distribución por tipos de la inversión media anual en España en distintos periodos.
- Figura 24.** Distribución por regiones costeras de la inversión media anual en distintos periodos en España.
- Figura 25.** % Inversión total en el periodo 1987-1996 por Comunidades.
- Figura 26.** % Inversión total en el periodo 1996-1999 por Comunidades.
- Figura 27.** % Inversión total en el periodo 1987-1996 por provincias.
- Figura 28.** % Inversión total en el periodo 1996-1999 por provincias.
- Figura 29.** Distribución por tipos de la inversión media anual en Andalucía en distintos periodos.
- Figura 30.** Estado de los deslindes en las provincias costeras.
- Figura 31.** Deslindes del DPMT.
- Figura 32.** Número y estado de las concesiones totales en provincias costeras hasta el 2000.
- Figura 33.** Número y estado de concesiones en las provincias costeras para tomas de aguas o vertidos hasta el 2000.
- Figura 34.** Número y estado de concesiones en las provincias costeras para cultivos marinos hasta el 2000
- Figura 35.** Número y estado de concesiones en las provincias costeras para hostelería hasta el 2000.
- Figura 36.** Número y estado de concesiones en las provincias costeras para obras o instalaciones marinas hasta el 2000.
- Figura 37.** Número y estado de concesiones en las provincias costeras para uso comercial o industrial hasta el 2000.

Figura 38. Número y estado de concesiones en las provincias costeras para uso residencial y hotelero hasta el 2000.

Figura 39. Distribución por tipos de las concesiones vigentes por CC.AA.

Figura 40. Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en España (1988-2000).

Figura 41. Resultado de los informes de planeamiento urbanístico por región costera (1987-2000).

Figura 42. Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en las provincias andaluzas (1987-2000).

Figura 43. Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en España.

Figura 44. Expedientes sancionadores registrados por provincias entre 1987-1999.

Figura 45. Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en las provincias con información disponible.

Figura 46. Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados para las provincias con datos disponibles (1995-2000).

Figura 47. Evolución por tipos del número de expedientes sancionadores para las provincias con información disponible.

Figura 48. Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores para las provincias con información disponible (1995-2000).

Figura 49. Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de los meses de junio a septiembre para las provincias con información disponible (1995-2000).

Figura 50. Distribución por tipos del número de expedientes sancionadores muestreados de los meses de octubre a mayo para las provincias con información disponible (1995-2000).

Figura 51. Distribución por zonas afectadas del número de expedientes sancionadores muestreados para las provincias con información disponible (1995-2000).

Figura 52. Distribución por zonas afectadas del número de expedientes sancionadores muestreados de la región costera andaluza (1995-2000).

Figura 53. Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de las provincias costeras con información disponible (1995-2000).

Figura 54. Expedientes sancionadores en los que intervino en organo centralizado con competencia en costa por provincias entre 1987-1999.

Figura 55. Tiempo medio entre la denuncia y la incoación del expediente sancionador por provincia de 1987 a 1999.

Figura 56. Tiempo medio entre la incoación y la resolución del expediente sancionador por provincia de 1987 a 1999.

Figura 57. Personal de la dirección general de costas por CC.AA. en 2000.

Figura 58. Organigrama de la Dirección General de Costas.

Figura 59. Organigrama de la Subdirección General de Actuaciones en la Costa.

Figura 60. Organigrama de la Subdirección General de Gestión del DPMT.

Figura 61. Evolución de la inversión total de la DGC en España.

Figura 62. Distribución de la inversión total por regiones (1987-1999).

Figura 63. Inversión total en el periodo 1987-1999 por Comunidades.

Figura 64. Inversión total en el periodo 1987-1999 por provincias.

Figura 65. Evolución de la inversión en las provincias andaluzas.

Figura 66. Evolución de la inversión en las provincias de Andalucía occidental.

Figura 67. Evolución de la inversión en las provincias de Andalucía oriental.

Figura 68. Distribución por tipos de la inversión total en España. Periodo 1987-1999.

Figura 69. Evolución de la inversión en España en conservación del patrimonio cultural y natural y en actuaciones derivadas de la erosión.

Figura 70. Evolución de la inversión en España en equipamientos vinculados al medio natural y al medio urbano.

Figura 71. Evolución de la inversión en España en definición y recuperación del dpmt.

Figura 72. Evolución de la inversión en España en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública.

Figura 73. Evolución de la inversión en España en actuaciones de respuesta a emergencia y otros.

Figura 74. Distribución por tipos de la inversión en la región costera norte (1987-1999).

Figura 75. Distribución por tipos de la inversión en la región costera andaluza (1987-1999).

Figura 76. Distribución por tipos de la inversión en la región costera mediterránea (1987-1999).

Figura 77. Distribución por tipos de la inversión en la región costera insular más ceuta y melilla (1987-1999).

Figura 78. Volumen y tipología de inversiones en las regiones costeras (1987-1999).

Figura 79. Volumen y tipología de inversiones en las provincias andaluzas (1987-2000).

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I	Contribución de los distintos periodos a la inversión media anual por CCAA
Anexo II	Distribución por tipos de la inversión media anual en la región costera norte en distintos periodos.
Anexo III	Distribución por tipos de la inversión media anual en la región costera andaluza en distintos periodos.
Anexo IV	Distribución por tipos de la inversión media anual en la región costera mediterránea en distintos periodos.
Anexo V	Distribución por tipos de la inversión media anual en la región costera insular más Ceuta y Melilla.
Anexo VI	Distribución por CCAA de la inversión media anual en España en distintos periodos.
Anexo VII	Distribución por tipos de la inversión media anual en el País Vasco en distintos periodos.
Anexo VIII	Distribución por tipos de la inversión media anual en Cantabria en distintos periodos.
Anexo IX	Distribución por tipos de la inversión media anual en Asturias en distintos periodos.
Anexo X	Distribución por tipos de la inversión media anual en Galicia en distintos periodos.
Anexo XI	Distribución por tipos de la inversión media anual en la Región de Murcia en distintos periodos.
Anexo XII	Distribución por tipos de la inversión media anual en la Comunidad Valenciana en distintos periodos.
Anexo XIII	Distribución por tipos de la inversión media anual en Cataluña en distintos periodos.
Anexo XIV	Distribución por tipos de la inversión media anual en Islas Baleares en distintos periodos.
Anexo XV	Distribución por tipos de la inversión media anual en Canarias en distintos periodos.
Anexo XVI	Distribución por provincias de la inversión media anual en España en distintos periodos. Periodo 1987 – 1995.
Anexo XVII	Distribución por provincias de la inversión media anual en España en distintos periodos. Periodo 1996 – 1999.
Anexo XVIII	Distribución por tipos de la inversión media anual en Huelva en distintos periodos.
Anexo XIX	Distribución por tipos de la inversión media anual en Sevilla en distintos periodos.
Anexo XX	Distribución por tipos de la inversión media anual en Cádiz en distintos periodos.
Anexo XXI	Distribución por tipos de la inversión media anual en Málaga en distintos periodos.
Anexo XXII	Distribución por tipos de la inversión media anual en Granada en distintos periodos.
Anexo XXIII	Distribución por tipos de la inversión media anual en Almería en distintos periodos.
Anexo XXIV	Deslindes del DPMT I.
Anexo XXV	Deslindes del DPMT II.

Anexo XXVI	Distribución por provincias del número total de concesiones a junio de 2000.
Anexo XXVII	Distribución por provincias del número de concesiones para conducción, tratamiento, toma y vertido de aguas a junio de 2000.
Anexo XXVIII	Distribución por provincias del número de concesiones para cultivos marinos a junio de 2000.
Anexo XXIX	Distribución por provincias del número de concesiones para cultivos marinos a junio de 2000.
Anexo XXX	Distribución por provincias del número de concesiones para obras e instalaciones marítimas a junio de 2000.
Anexo XXXI	Distribución por provincias del número de concesiones para uso agrario y forestal a junio de 2000.
Anexo XXXII	Distribución por provincias del número de concesiones para uso comercial e industrial a junio de 2000.
Anexo XXXIII	Distribución por provincias del número de concesiones para instalaciones portuarias de las CCAA a junio de 2000.
Anexo XXXIV	Distribución por provincias del número de concesiones para instalaciones portuarias de las CCAA a junio de 2000.
Anexo XXXV	Distribución por provincias del número de concesiones para viales, paseos y aparcamientos a junio de 2000.
Anexo XXXVI	Concesiones totales en España.
Anexo XXXVII	Concesiones para uso hotelero y residencial en España.
Anexo XXXVIII	Concesiones para hostelería en España.
Anexo XXXIX	Concesiones para obras e instalaciones marítimas en España.
Anexo XL	Concesiones para conducción, tratamiento, toma y vertidos de agua en España.
Anexo XLI	Concesiones para cultivos marinos en España.
Anexo XLII	Concesiones para uso comercial e industrial en España.
Anexo XLIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera norte (1988-2000).
Anexo XLIV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera mediterránea (1988-2000).
Anexo XLV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera andaluza (1988-2000).
Anexo XLVI	Resultado de los informes del planeamiento urbanístico en la región costera insular más Ceuta y Melilla (1988-2000).
Anexo XLVII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Pontevedra (1988-2000).
Anexo XLVIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en La Coruña (1988-2000).
Anexo XLIX	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Lugo (1988-2000).
Anexo L	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Asturias (1988-2000).
Anexo LI	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Cantabria (1988-2000).
Anexo LII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Vizcaya (1988-2000).
Anexo LIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Guipúzcoa (1988-2000).

Anexo LIV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Gerona (1988-2000).
Anexo LV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Barcelona (1988-2000).
Anexo LVI	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Tarragona (1988-2000).
Anexo LVII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Castellón (1988-2000).
Anexo LVIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Valencia (1988-2000).
Anexo LIX	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Alicante (1988-2000).
Anexo LX	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Murcia (1988-2000).
Anexo LXI	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Almería (1988-2000).
Anexo LXII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Granada (1988-2000).
Anexo LXIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Málaga (1988-2000).
Anexo LXIV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Cádiz (1988-2000).
Anexo LXV	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Sevilla (1988-2000).
Anexo LXVI	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Huelva (1988-2000).
Anexo LXVII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Baleares (1988-2000).
Anexo LXVIII	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Melilla (1988-2000).
Anexo LXIX	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Ceuta (1988-2000).
Anexo LXX	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Las Palmas (1988-2000).
Anexo LXXI	Resultado de los informes de planeamiento urbanístico en Tenerife (1988-2000).
Anexo LXXII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera norte.
Anexo LXXIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera mediterránea.
Anexo LXXIV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera andaluza.
Anexo LXXV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en la región costera insular más Ceuta y Melilla.
Anexo LXXVI	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Pontevedra.
Anexo LXXVII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en La Coruña.
Anexo LXXVIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Lugo.

Anexo LXXIX	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Asturias.
Anexo LXXX	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Cantabria.
Anexo LXXXI	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Vizcaya.
Anexo LXXXII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Guipúzcoa.
Anexo LXXXIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Gerona.
Anexo LXXXIV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Barcelona.
Anexo LXXXV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Tarragona.
Anexo LXXXVI	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Castellón.
Anexo LXXXVII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Valencia.
Anexo LXXXVIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Alicante.
Anexo LXXXIX	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Murcia.
Anexo XC	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Almería.
Anexo XCI	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Granada.
Anexo XCII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Málaga.
Anexo XCIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Cádiz.
Anexo XCIV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Sevilla.
Anexo XCV	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Huelva.
Anexo XCVI	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Baleares.
Anexo XCVII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Las Palmas.
Anexo XCVIII	Evolución de los informes de planeamiento urbanístico en Tenerife.
Anexo XCIX	Distribución por provincias del número total de expedientes sancionadores registrados en España (1979-2000).
Anexo C	Distribución por provincias del número total de expedientes sancionadores muestreados (1979-2000).
Anexo CI	Evolución del número total de expedientes sancionadores registrados en España.
Anexo CII	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Alicante.
Anexo CIII	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Pontevedra.
Anexo CIV	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Tenerife.

Anexo CV	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Sevilla.
Anexo CVI	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Cádiz.
Anexo CVII	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Granada.
Anexo CVIII	Evolución del número de expedientes sancionadores registrados en Huelva.
Anexo CIX	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Alicante (1979-2000).
Anexo CX	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Cádiz (1979-2000).
Anexo CXI	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Granada (1979-2000).
Anexo CXII	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Huelva (1979-2000).
Anexo CXIII	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Pontevedra (1979-2000).
Anexo CXIV	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Sevilla (1979-2000).
Anexo CXV	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Tenerife (1979-2000).
Anexo CXVI	Distribución mensual de los expedientes sancionadores registrados en Alicante (1979-2000).
Anexo CXVII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1995-2000).
Anexo CXVIII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Tenerife (1995-2000).
Anexo CXIX	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Cádiz (1995-2000).
Anexo CXX	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Granada (1995-2000).
Anexo CXXI	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Huelva (1995-2000).
Anexo CXXII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Sevilla (1995-2000).
Anexo CXXIII	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Alicante por tipos.
Anexo CXXIV	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra por tipos.
Anexo CXXV	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Tenerife por tipos.
Anexo CXXVI	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Cádiz por tipos.
Anexo CXXVII	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Granada por tipos.
Anexo CXXVIII	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Huelva por tipos.
Anexo CXXIX	Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados de Sevilla por tipos.

Anexo CXXX	Distribución mensual por tipos de los expedientes muestreados de Alicante (1995-2000).
Anexo CXXXI	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1995-2000).
Anexo CXXXII	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Tenerife (1995-2000).
Anexo CXXXIII	Distribución mensual por tipos de los expedientes muestreados de Cádiz (1995-2000).
Anexo CXXXIV	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Granada (1995-2000).
Anexo CXXXV	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Huelva (1995-2000).
Anexo CXXXVI	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Sevilla (1995-2000).
Anexo CXXXVII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera norte (1995-2000).
Anexo CXXXVIII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera mediterránea (1995-2000).
Anexo CXXXIX	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera andaluza (1995-2000).
Anexo CXL	Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados del tipo "alteración y degradación del medio natural" en España (1995-2000).
Anexo CXLI	Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados del tipo "usos no previstos" en España (1995-2000).
Anexo CXLII	Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados del tipo "acción contra accesos al DPMT" en España (1995-2000).
Anexo CXLIII	Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados del tipo "infracción administrativa" en España (1995-2000).
Anexo CXLIV	Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados del tipo "otros" en España (1995-2000).
Anexo CXLV	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1985-1994).
Anexo CXLVI	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1979-1994).
Anexo CXLVII	Evolución por tipos del número de expedientes sancionadores muestreados de Alicante.
Anexo CXLVIII	Evolución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra.
Anexo CXLIX	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1985-1994).
Anexo CL	Distribución mensual por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1979-1994).
Anexo CLI	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan al DPMT en España (1995-2000).
Anexo CLII	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a servidumbres en España (1995-2000).

- Anexo CLIII Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan simultáneamente a varias zonas en España (1995-2000).
- Anexo CLIV Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan al DPMT en España.
- Anexo CLV Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan a la zona de servidumbre de acceso en España.
- Anexo CLVI Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan a la zona de servidumbre de tránsito en España.
- Anexo CLVII Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan simultáneamente a varias zonas en España.
- Anexo CLVIII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera norte (1995-2000).
- Anexo CLIX Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados del área costera mediterránea (1995-2000).
- Anexo CLX Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan al DPMT en España (1995-2000).
- Anexo CLXI Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a servidumbres en España (1995-2000).
- Anexo CLXII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1995-2000).
- Anexo CLXIII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1995-2000).
- Anexo CLXIV Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Tenerife (1995-2000).
- Anexo CLXV Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Cádiz (1995-2000).
- Anexo CLXVI Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Granada (1995-2000).
- Anexo CLXVII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Huelva (1995-2000).
- Anexo CLXVIII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Sevilla (1995-2000).
- Anexo CLXIX Distribución mensual de los expedientes sancionadores muestreados por zona afectada en España (1995-2000).
- Anexo CLXX Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados que se registraron de junio a septiembre en España (1995-2000).
- Anexo CLXXI Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados que se registraron de octubre a mayo en España (1995-2000).
- Anexo CLXXII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1985-1994).
- Anexo CLXXIII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1979-1994).
- Anexo CLXXIV Número de expedientes sancionadores muestreados de Alicante y Pontevedra que afectan al DPMT anteriores al año 1995.

- Anexo CLXXV Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante y Pontevedra que afectan a servidumbre anteriores al año 1995.
- Anexo CLXXVI Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra y Alicante que afectan simultáneamente a varias zonas anteriores al año 1995.
- Anexo CLXXVII Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera norte (1995-2000).
- Anexo CLXXVIII Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera mediterránea (1995-2000).
- Anexo CLXXIX Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de la región costera andaluza (1995-2000).
- Anexo CLXXX Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas arenosas en España (1995-2000).
- Anexo CLXXXI Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas húmedas en España (1995-2000).
- Anexo CLXXXII Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a vegetación en España (1995-2000).
- Anexo CLXXXIII Distribución por tipos de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a la unidad antrópica en España (1995-2000).
- Anexo CLXXXIV Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas arenosas en España.
- Anexo CLXXXV Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas húmedas en España.
- Anexo CLXXXVI Evolución del número de expedientes sancionadores muestreados que afectan al medio marino en España.
- Anexo CLXXXVII Evolución de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a la unidad antrópica en España.
- Anexo CLXXXVIII Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas arenosas en España (1995-2000).
- Anexo CLXXXIX Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas húmedas en España (1995-2000).
- Anexo CXC Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a vegetación en España (1995-2000).
- Anexo CXCI Distribución por provincias de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a la unidad antrópica en España (1995-2000).
- Anexo CXCII Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1995-2000).
- Anexo CXCIII Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1995-2000).

Anexo CXCIV	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Tenerife(1995-2000).
Anexo CXCv	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Cádiz (1995-2000).
Anexo CXCvI	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Granada (1995-2000).
Anexo CXCvII	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Huelva (1995-2000).
Anexo CXCvIII	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Sevilla (1995-2000).
Anexo CXCIX	Distribución mensual de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas arenosas en España (1995-2000).
Anexo CC	Distribución mensual de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a zonas húmedas en España (1995-2000).
Anexo CCI	Distribución mensual de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a vegetación en España (1995-2000).
Anexo CCII	Distribución mensual de los expedientes sancionadores muestreados que afectan a la unidad antrópica en España (1995-2000).
Anexo CCIII	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados que se registraron de junio a septiembre en España (1995-2000).
Anexo CCIV	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados que se registraron de octubre a mayo en España (1995-2000).
Anexo CCv	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante (1989-1994).
Anexo CCvI	Distribución por elementos afectados de los expedientes sancionadores muestreados de Pontevedra (1979-1994).
Anexo CCvII	Comparación de las distribuciones por tipos de los expedientes sancionadores muestreados de Alicante y Pontevedra anteriores al año 1995.
Anexo CCvIII	Evolución del número de expedientes sancionadores "mayores" en España.
Anexo CCIX	Artículos de la Ley de Costas infringidas en los expedientes sancionadores "mayores" en España (1982-1999).
Anexo CCX	Estado de los expedientes sancionadores "mayores" en España (1982-1999).
Anexo CCXI	Distribución por tipos de los expedientes sancionadores "mayores" en España (1982-1999).
Anexo CCXII	Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores "mayores" en España (1982-1999).
Anexo CCXIII	Distribución por regiones costeras de los expedientes sancionadores "mayores" (1982-1999).
Anexo CCXIV	Evolución de los expedientes sancionadores "mayores" en las regiones costeras.
Anexo CCXv	Estado de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera mediterránea (1982-1999).

- Anexo CCXVI Estado de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera norte (1982-1999).
- Anexo CCXVII Estado de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera insular más Ceuta y Melilla (1982-1999).
- Anexo CCXVIII Estado de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera andaluza (1982-1999).
- Anexo CCXIX Distribución por tipos de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera mediterránea (1982-1999).
- Anexo CCXX Distribución por tipos de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera norte (1982-1999).
- Anexo CCXXI Distribución por tipos de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera insular más Ceuta y Melilla (1982-1999).
- Anexo CCXXII Distribución por tipos de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera andaluza (1982-1999).
- Anexo CCXXIII Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera mediterránea (1982-1999).
- Anexo CCXXIV Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera norte (1982-1999).
- Anexo CCXXV Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores de la región costera insular más Ceuta y Melilla (1982-1999).
- Anexo CCXXVI Distribución por zonas afectadas de los expedientes sancionadores "mayores" en la región costera andaluza (1982-1999).
- Anexo CCXXVII Distribución por provincias de los expedientes sancionadores "mayores" (1982-1999).
- Anexo CCXXVIII Algunos estadísticos del tiempo que transcurre entre la denuncia y la incoación de los expedientes sancionadores de las provincias costeras españolas con datos disponibles (1981-2000).
- Anexo CCXXIX Algunos estadísticos del tiempo que transcurre entre la incoación y la resolución de los expedientes sancionadores en las provincias costeras españolas con datos disponibles (1981-2000).
- Anexo CCXXX Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en España (1979-2000).
- Anexo CCXXXI Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Pontevedra (1979-2000).
- Anexo CCXXXII Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en La Coruña (1979-2000).
- Anexo CCXXXIII Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Lugo (1979-2000).
- Anexo CCXXXIV Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Asturias (1979-2000).
- Anexo CCXXXV Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Cantabria (1979-2000).
- Anexo CCXXXVI Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Barcelona (1979-2000).

- Anexo CCXXXVII Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Tarragona (1979-2000).
- Anexo CCXXXVIII Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Castellón (1979-2000).
- Anexo CCXXXIX Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Valencia (1979-2000).
- Anexo CCXL Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Alicante (1979-2000).
- Anexo CCXLI Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Murcia (1979-2000).
- Anexo CCXLII Distribución aproximada de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Tenerife (1979-2000).
- Anexo CCXLIII Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Granada (1979-2000).
- Anexo CCXLIV Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Cádiz (1979-2000).
- Anexo CCXLV Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Sevilla (1979-2000).
- Anexo CCXLVI Distribución por intervalos de la frecuencia de la cuantía de la sanción en los expedientes registrados en Huelva (1979-2000).
- Anexo CCXLVII Recurso de alzada en las sanciones de las provincias costeras españolas con datos disponibles (1981-2000).
- Anexo CCXLVIII Distribución de la inversión total por regiones (1987-1999).
- Anexo CCXLIX Evolución de la inversión en la región costera norte.
- Anexo CCL Evolución de la inversión en la región costera andaluza.
- Anexo CCLI Evolución de la inversión en la región costera mediterránea.
- Anexo CCLII Evolución de la inversión en la región costera insular más Ceuta y Melilla.
- Anexo CCLIII Evolución de la inversión en las CCAA de la región costera norte.
- Anexo CCLIV Evolución de la inversión en Andalucía.
- Anexo CCLV Evolución de la inversión en las CCAA de la región costera mediterránea.
- Anexo CCLVI Evolución de la inversión en las CCAA de la región costera insular más Ceuta y Melilla.
- Anexo CCLVII Distribución por tipos de la inversión en España en el año 1987.
- Anexo CCLVIII Distribución por tipos de la inversión en España en el año 1991.
- Anexo CCLIX Distribución por tipos de la inversión en España en el año 1995.
- Anexo CCLX Distribución por tipos de la inversión en España en el año 1999.
- Anexo CCLXI Evolución de la inversión en España en actuaciones de distinta incidencia.
- Anexo CCLXII Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural en las regiones costeras.
- Anexo CCLXIII Evolución de la inversión en actuaciones derivadas de la erosión en las regiones costeras.
- Anexo CCLXIV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados al medio natural en las regiones costeras.
- Anexo CCLXV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos urbanos en las regiones costeras.

- Anexo CCLXVI Evolución de la inversión en recuperación del DPMT (expropiaciones, demoliciones...) en las regiones costeras.
- Anexo CCLXVII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias en las regiones costeras.
- Anexo CCLXVIII Evolución de la inversión en definición del DPMT (deslindes, cartografía...) en las regiones costeras.
- Anexo CCLXIX Evolución de la inversión en asistencias técnicas (proyectos, estudios...) en las regiones costeras.
- Anexo CCLXX Evolución de la inversión en formación técnica y concienciación pública en las regiones costeras.
- Anexo CCLXXI Evolución de la inversión en otros en las regiones costeras.
- Anexo CCLXXII Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio natural y cultural y en actuaciones derivadas de la erosión en Andalucía.
- Anexo CCLXXIII Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Andalucía.
- Anexo CCLXXIV Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Andalucía.
- Anexo CCLXXV Evolución de la inversión en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública en Andalucía.
- Anexo CCLXXVI Evolución de la inversión en actuaciones en respuesta a emergencias y otros en Andalucía.
- Anexo CCLXXVII Evolución de la inversión en Andalucía en actuaciones de distinta incidencia.
- Anexo CCLXXVIII Distribución por tipos de la inversión en el País Vasco (1987-1999).
- Anexo CCLXXIX Distribución por tipos de la inversión en Cantabria (1987-1999).
- Anexo CCLXXX Distribución por tipos de la inversión en Asturias (1987-1999).
- Anexo CCLXXXI Distribución por tipos de la inversión en Galicia (1987-1999).
- Anexo CCLXXXII Distribución por tipos de la inversión en Andalucía (1987-1999).
- Anexo CCLXXXIII Distribución por tipos de la inversión en la Región de Murcia (1987-1999).
- Anexo CCLXXXIV Distribución por tipos de la inversión en la Comunidad Valenciana (1987-1999).
- Anexo CCLXXXV Distribución por tipos de la inversión en Cataluña (1987-1999).
- Anexo CCLXXXVI Distribución por tipos de la inversión en Islas Baleares (1987-1999).
- Anexo CCLXXXVII Distribución por tipos de la inversión en Canarias (1987-1999).
- Anexo CCLXXXVIII Distribución por tipos de la inversión en Huelva (1987-1999).
- Anexo CCLXXXIX Distribución por tipos de la inversión en Sevilla (1987-1999).
- Anexo CCXC Distribución por tipos de la inversión en Cádiz (1987-1999).
- Anexo CCXCI Distribución por tipos de la inversión en Málaga (1987-1999).
- Anexo CCXCII Distribución por tipos de la inversión en Granada (1987-1999).
- Anexo CCXCIII Distribución por tipos de la inversión en Almería (1987-1999).
- Anexo CCXCIV Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y actuaciones derivadas de la erosión en Huelva.

- Anexo CCXCV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Huelva.
- Anexo CCXCVI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Huelva.
- Anexo CCXCVII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública en Huelva.
- Anexo CCXCVIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Huelva.
- Anexo CCXCIX Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y actuaciones derivadas de la erosión en Sevilla.
- Anexo CCC Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Sevilla.
- Anexo CCCI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Sevilla.
- Anexo CCCII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública en Sevilla.
- Anexo CCCIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Sevilla.
- Anexo CCCIV Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y actuaciones derivadas de la erosión en Cádiz.
- Anexo CCCV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Cádiz.
- Anexo CCCVI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Cádiz.
- Anexo CCCVII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y concienciación pública en Cádiz.
- Anexo CCCVIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Cádiz.
- Anexo CCCIX Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y en actuaciones derivadas de la erosión en Málaga.
- Anexo CCCX Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Málaga.
- Anexo CCCXI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Málaga.
- Anexo CCCXII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública en Málaga.
- Anexo CCCXIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Málaga.
- Anexo CCCXIV Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y en actuaciones derivadas de la erosión en Granada.
- Anexo CCCXV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Granada.
- Anexo CCCXVI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Granada.
- Anexo CCCXVII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y en formación técnica y concienciación pública en Granada.
- Anexo CCCXVIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Granada.
- Anexo CCCXIX Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural y actuaciones derivadas de la erosión en Almería.

- Anexo CCCXX Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales y urbanos en Almería.
- Anexo CCCXXI Evolución de la inversión en definición y recuperación del DPMT en Almería.
- Anexo CCCXXII Evolución de la inversión en asistencias técnicas y formación técnica y concienciación pública en Almería.
- Anexo CCCXXIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias y otros en Almería.
- Anexo CCCXXIV Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXV Evolución de la inversión en actuaciones derivadas de la erosión en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXVI Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXVII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXVIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXIX Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXX Evolución de la inversión en definición del DPMT (deslindes, cartografía...) en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXXI Evolución de la inversión en asistencias técnicas (estudios, proyectos...) en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXXII Evolución de la inversión en otros en las provincias de Andalucía occidental.
- Anexo CCCXXXIII Evolución de la inversión en conservación del Patrimonio cultural y natural en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXIV Evolución de la inversión en actuaciones derivadas de la erosión en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXV Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos naturales en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXVI Evolución de la inversión en equipamientos vinculados a ámbitos urbanos en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXVII Evolución de la inversión en recuperación del DPMT (expropiaciones, demoliciones...) en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXVIII Evolución de la inversión en actuaciones de respuesta a emergencias en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXXXIX Evolución de la inversión en definición del DPMT (deslindes, cartografía...) en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXL Evolución de la inversión en asistencias técnicas (estudios, proyectos...) en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXLI Evolución de la inversión en otros en las provincias de Andalucía oriental.
- Anexo CCCXLII Distribución por CCAA de la inversión total de la DGC en España (1987-1999).
- Anexo CCCXLIII Distribución por provincias de la inversión total de la DGC en España (1987-1999).
- Anexo CCCXLIV Variables utilizadas para las correlaciones.

- Anexo CCCXLV Tabla de resultados de las correlaciones paramétricas (Coeficiente de Pearson) I.
- Anexo CCCXLVI Tabla de resultados de las correlaciones paramétricas (Coeficiente de Pearson) II.
- Anexo CCCXLVII Tabla de resultados de las correlaciones no paramétricas (Rho de Spearman) I.
- Anexo CCCXLVIII Tabla de resultados de las correlaciones no paramétricas (Rho de Spearman) II.
- Anexo CCCXLIX Variables utilizadas para el análisis de conglomerados.
- Anexo CCCL Matriz de distancias del análisis de conglomerados.
- Anexo CCCLI Vinculación promedio (inter-grupos) del análisis de conglomerados.
- Anexo CCCLII Resultados del análisis de conglomerados de K medias.

