

Análisis de la evolución de las metodologías de gestión integrada de áreas litorales en los periodos comprendidos entre 1990-1999 y 2000-2012*

María Luisa Pérez-Cayeiro^a; Juan Adolfo Chica Ruiz^{@, a};
Manuel Arcila Garrido^b; José Antonio López Sánchez^c

Resumen

En este trabajo se revisan los métodos de Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL) desarrollados desde los años 90 y sus características. El análisis se centra en los fundamentos metodológicos de la disciplina, englobando los distintos modelos formulados. Estos, a su vez, se clasifican, cronológicamente, en dos grandes grupos: Por un lado, los pertenecientes a los años 90 de la anterior centuria. Y por otro, los propuestos en el transcurso del siglo XXI. Además, se examinan determinados aspectos formales y teóricos de la disciplina: conceptos y términos que marcan la evolución de la GIAL como proceso y los límites adoptados en la definición del ámbito geográfico.

El método debe adoptar una estructura clara y lógica que permita avanzar de forma eficaz en el proceso de gestión. La mayor parte de los esquemas metodológicos analizados se estructuran entre cuatro y seis grandes etapas que se suceden de manera secuencial. Estas, a su vez, se subdividen en fases interrelacionadas dentro de un mismo proceso.

El estudio arroja los siguientes resultados: en los esquemas metodológicos que se desarrollan en el período comprendido entre 1992 y 1999 no se aprecian diferencias significativas entre las metodologías revisadas. Gran parte se caracteriza por seguir una secuencia de acciones parecidas. Casi todos los manuales y documentos insisten en la importancia de identificar y valorar los problemas y conflictos, porque suelen ser los motivos para emprender una iniciativa de gestión de este tipo. Cuando se analiza la visión integrada que poseen las distintas metodologías, destaca la idea de una integración horizontal. Según esta, se debe tener en cuenta el mayor número posible de usos y actividades económicas, así como, de recursos naturales afectados, sobre todo en la etapa de diagnóstico.

[@] Corresponding author to whom correspondence should be addressed.

^a Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Grupo de investigación de Gestión Integrada de Áreas Litorales. Área de Análisis Geográfico Regional. Campus de Puerto Real, (Cádiz) España. E-mails: Pérez-Cayeiro <isa.perez@uca.es>; Ruiz: <adolfo.chica@uca.es>.

^b Universidad de Cádiz, Facultad de Filosofía y Letras. Grupo de investigación de Gestión Integrada de Áreas Litorales. Área de Análisis Geográfico Regional. Universidad de Cádiz. Dr. Gómez Ulla, s/n, 11003 Cádiz. España. E-mail: <manuel.arcila@uca.es>.

^c Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. Grupo de investigación de Gestión Integrada de Áreas Litorales. Área de Análisis Geográfico Regional. Campus de la Asunción. Avda. de Arcos s/n, 11.405 Jerez de la Fra. (Cádiz) España. E-mail: <joseantonio.lopez@uca.es>.

* Submission: 1 AUG 2015; Peer review: 15 SEP 2015; Revised: 27 OCT 2015; Accepted: 30 NOV 2015; Available on-line: 2 DEC 2015



Sin embargo, a partir del año 2000 comienzan a introducirse novedades en los procesos de gestión. Fundamentalmente destacan las metodologías aplicadas a ámbitos concretos o las orientadas a poner, realmente, en práctica un principio específico de la GIAL. Cabe destacar que se le da una mayor importancia al aspecto técnico de la participación. También, adquieren protagonismo las etapas de evaluación y de mejora. Conviene recordar que un ciclo completo de gestión del litoral necesita el transcurso de varios años o décadas para la obtención de logros.

Se asume el enfoque ecosistémico en la gestión del litoral, sobre todo, en las etapas que corresponden a la planificación. Este planteamiento de gestión cuyo principio es la conservación de la estructura y el funcionamiento del ecosistema y las escalas temporales apropiadas aparece en las propuestas de la última década.

Palabras clave: Gestión integrada de áreas litorales, metodología, evolución.

ABSTRACT

Analysis of the evolution of the methodology of integrated coastal zone management between 1990-1999 and 2000-2012

In this paper the developed methods of Integrated coastal zone management (ICZM) since the 90s, and their characteristics are reviewed. The analysis focuses on the methodological foundations of the discipline, encompassing various models formulated. These models, in turn, are classified chronologically into two groups: First, those from the 90s of the previous century, and secondly, those proposed in the course of the current century. In addition, certain formal and theoretical aspects of the discipline are discussed: Concepts and terms that mark the evolution of ICZM as process, and the limits adopted in the definition of the geographical area.

The method must take a clear and logical structure in order to progress effectively in the management process. Most of the analyzed methodological schemes are structured between four and six major stages that occur sequentially. These, in turn, are subdivided into interlinked stages within a single process.

The study shows the following results: in the methodological patterns developed in the period from 1992 to 1999 no significant differences between the revised methodology are appreciated, which are mostly characterized by a sequence of similar actions. Almost all hand books and documents emphasize the importance of identifying and assessing the problems and conflicts, because they are usually the reasons for management to undertake an initiative of this kind. When an integrated vision that has different methodologies is discussed, it emphasizes the idea of a horizontal integration. According to this, it should be the maximum number of uses and economic activities, as well as affected natural resources, especially taking the diagnostic phase into account.

However, from 2000 innovations in management processes begin to be introduced. Mainly, applied methodologies to specific areas or really aimed at implementing a specific principle of ICZM are highlighted. Notably, it gives greater importance to the technical aspect of participation. Also, the stages of evaluation and improvement gain prominence. It is important to remember that a full cycle of coastal management needs over several years or decades to obtain achievements.

The ecosystem approach is assumed in coastal management, especially in the phases under planning. This management approach whose principle is the conservation of the structure and functioning of the ecosystem and appropriate timescales appears on the proposals of the past decade.

Key words: *Integrated coastal zone management, methodology, evolution.*

1. Introducción

La *Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL)* se define como un proceso de administración pública de los espacios y los recursos del litoral, en un ámbito complejo, integrado por varios ambientes: terrestre, de transición y marino, que tiene por objeto el desarrollo y el bienestar humano a través de la protección y conservación del capital natural. En ella se sintetizan una serie de definiciones realizadas por diferentes instituciones y autores: Clark (1992); Carvalho & Rizzo (1994); UNEP (1995); OCDE (1995); Cicin-Sain & Knecht (1998); Kay y Alder (1999); Comisión Europea (2000); Consejo de Europa (2000a,b); Barragán (2003) y UNESCO/COI (2006). La datación de los enunciados se concentra, sobre todo, en la década de los noventa. Ello induce a pensar en una disciplina relativamente joven dentro del panorama científico técnico internacional.

En cualquier caso, la GIAL se inscribe en el marco de las políticas públicas que operan al servicio del desarro-

llo sostenible en ámbitos geográficos muy singulares. Incluso cabe adelantar que su metodología recordará, sin duda, a la utilizada para el ciclo general de las políticas públicas (Olmeda, 1999). Se considera una disciplina científica aplicada, empírica o experimental. Se ocupa del estudio de la realidad de las zonas costeras, de los hechos y de la reconstrucción de las complejas relaciones entre los hechos y los diversos aspectos condicionantes.

Hasta llegar al concepto de Gestión Integrada de Áreas Litorales se han sucedido varias etapas (Tabla 1). Cada una de ellas se ha caracterizado por centrar su atención en diferentes aspectos. Así se observan distintos modelos a lo largo del tiempo. Varios autores dividen en cuatro períodos la evolución reciente de la GIAL (Martins, 1997; Kay y Alder, 1999; Vallega, 1999; Barragán, 2003).

En las primeras etapas, décadas 60 y 70 del siglo pasado, predomina una perspectiva sectorial de la gestión.

Tabla 1. Evolución de la gestión costera
 Table 1. Evolution of coastal management

Etapas	Modelos	Usos	Área geográfica	Característica Clave
Los 60	Sectorial	Uno o unos pocos usos	Línea de costa	- Planteamiento sectorial. - Ser humano contra la naturaleza.
Los 70	Sectorial	Pocos usos	Línea de costa y zona costera delimitada de forma arbitraria o con criterios administrativos	- Enfoque reactivo. - Diagnóstico convencional basado en análisis sectoriales. - Baja participación pública.
Los 80	Sectorial (incluyendo la protección ambiental)	Múltiples usos	Varias alternativas en tierra. Incorporación del medio marino la tendencia es utilizar los límites administrativos nacionales	- Planteamiento sectorial (más integración entre sectores). - Evaluación ambiental (comienza a considerarse la protección ambiental, también de forma sectorial). - Enfoque reactivo (actuaciones concretas para la resolución de problemas). - Domina la concepción ingenieril. - Cierta interés en la participación pública. - Primeros contactos de la comunidad científica con los tomadores de decisiones.
Los 90	Integrado	Visión holística: Diversidad de usos	En tierra varios criterios: físico- naturales/socio- económicos y jurídico- administrativos	- Desarrollo sostenible. - Combina enfoque reactivo y proactivo. - Incorporación de las ciencias sociales. - Inicios de la participación pública.
Desde 2000 hasta la actualidad	Gobernanza	Gestión por ecosistemas	Énfasis en el Medio marino (Áreas marinas protegidas, Aguas interiores, Mar territorial) y/o límites de ecosistemas	- Planteamiento ecosistémico. - Énfasis en la adaptación al cambio climático. - Incremento de la participación pública. - Búsqueda de fórmulas de coordinación y cooperación. - Prospectiva.

Destacan por una fragmentación generalizada de las estructuras y los procesos de formulación de políticas; también de los mecanismos de gestión costera; los patrones de uso evolucionan de forma aislada unos de otros. Esta segmentación da lugar a una gestión que sesga hacia una perspectiva mercantil, típica de una concepción economicista y antropocéntrica de utilización de los recursos naturales (Martins, 1997). Coinciden con el desarrollo de actividades industriales y la construcción de las grandes infraestructuras. Barragán (2003) define este período como la época dorada de la planificación “tecnocrática” y “desarrollista”. La actuación en las zonas costeras apenas se limita a responder a eventuales situaciones críticas.

El predominio de una estrategia centrada en el desarrollo de múltiples actividades económicas en el mismo espacio costero crea situaciones de conflicto. Estas, analizadas dentro de una lógica puramente economicista, implicaban: la elaboración de planes de gestión que permitiesen identificar las actividades de mayor rentabilidad, óptima localización, formulación de acciones mi-

tigadoras y promoción de usos y actividades económicas competitivas (Martins, 1997).

En la década siguiente, los 80, comienzan a vislumbrarse avances decisivos, aunque insuficientes. De este modo surge de manera reactiva la protección ambiental. Las primeras actuaciones de protección de la costa están ligadas a la resolución de problemas concretos ya existentes (e.g., erosión de la costa, episodios de contaminación, colapso de los recursos naturales explotados, etc.). No obstante, quizá, el cambio más trascendental viene de un trasfondo epistemológico y se refiere a la función innovadora de la teoría de la complejidad, frente al enfoque convencional basado en la descripción exhaustiva de la realidad y su análisis sectorial. Según Vallega (1999), la teoría de la complejidad ha conducido a interpretar el litoral con una visión más global. De este modo, la comunidad científica fue proporcionando orientaciones y recomendaciones basadas en un enfoque holístico orientado a la gestión. Este cambio de doctrina cobra fuerza en la CNUMAD (1993), en las directrices del Programa 21.

En la década de los 90 se consolida, desde el punto de vista conceptual, un nuevo modelo de gestión de áreas litorales. Varias características definen a dicho modelo: La sostenibilidad, que abraza a todas las ciencias socio-ambientales de la época, redefine alguno de los antiguos paradigmas de esta disciplina; también se hace hincapié en la participación pública; se enfatiza el papel de la restauración y la recuperación del medio en la gestión del litoral; las propuestas se proyectan a largo plazo teniendo en cuenta el principio de cautela y las necesidades de las generaciones presentes y futuras. Por último, y este no es un cambio baladí, se incrementa la interacción entre las ciencias sociales, las ciencias físico-naturales y la toma de decisiones.

En la primera década del s. I parece que se consolida la aproximación de gestión basada en ecosistemas. Esta se refleja en la ampliación de los límites del ámbito geográfico. También se hace énfasis en la relación de los servicios de los ecosistemas con el bienestar humano. Según esta concepción el ser humano integra y forma parte central del ecosistema. La metodología GEO plantea un marco conceptual que relaciona: Fuerzas motrices, presiones, estados y tendencias, impactos y respuestas (UNEP, 2012). Por otro lado, se pretende garantizar una gobernanza adecuada (fórmulas de coordinación y cooperación, la participación de todas las partes interesadas, la transparencia, etc.). En este sentido, se distingue la metodología propuesta por Barragán (2003), para realizar el diagnóstico estratégico de la GIAL analizando aspectos intrínsecos de la gestión (política, normativa, competencias, instrumentos, capacitación, recursos económicos, información, educación para la sostenibilidad, coordinación y cooperación y participación pública). Esta ha sido utilizada en diversas iniciativas, por ejemplo en la Red Ibermar (Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado) (Barragán, 2009) o en diagnósticos nacionales (Caviedes *et al.*, 2014).

En la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, realizada por Naciones Unidas, el sistema costero era uno de los que presentaba una situación más negativa, incluso cabe afirmar que la peor, llegándose a hablar de crisis global para los ecosistemas litorales en todo el mundo (World Resources Institute, 2005). Igualmente, la República de Portugal y el Estado Español recientemente han finalizado su Evaluación (Barragán & Borja, 2011). En los informes presentados relativos a los ecosistemas costeros también se pone de manifiesto la “crisis nacional de los ecosistemas litorales”. Desde un punto de vista comparativo, puede dilucidarse que algunas conclusiones preliminares de la Evaluación de España y Portugal son coincidentes. En efecto, las características de la distribución y crecimiento de la población, la terciarización de su estructura productiva concentrada en el litoral, la ocupación y artificialización del borde costero, etc. son procesos similares. Es lógico, por tanto, que

determinados servicios del sistema litoral portugués y español también hayan disminuido, sobre todo aquellos más ligados al abastecimiento y a la regulación (Chica & Barragán, 2011). De ahí la responsabilidad que tenemos para la gestión racional de este recurso.

Se debe tener en cuenta que la evolución conceptual que ha registrado la GIAL en las últimas décadas se corresponde con la que han experimentado otras disciplinas científicas. En cualquier caso resulta evidente que avanza sobre terrenos de complejidad y se adentra, cada vez más, en ámbitos de naturaleza social. Por ello se puede afirmar que se ha llegado a un punto de concienciación en el que se reconoce que la gobernanza de los ecosistemas costero marinos es, ante todo, organización de los seres humanos respecto al funcionamiento de los ecosistemas. Aunque, claro, antes debe conocerse en profundidad como funcionan estos últimos.

El objetivo del presente trabajo es analizar cómo han evolucionado las metodologías que se han utilizado para desarrollar los procesos de gestión integrada en áreas litorales en dos periodos comprendidos entre 1990-1999 y 2000-2012. Así como identificar cuáles son las tendencias y reconocer los avances de la disciplina.

2. Hipótesis, metodología y fuentes de información

La GIAL es una nueva disciplina que todavía está en pleno proceso de consolidación epistemológica. Además, se considera común y participada por otras: Ordenación del Territorio, Gestión de Cuencas Hidrográficas y Planificación Espacial Marina. Estas distintas formas de planificación han ido surgiendo, de forma reactiva, a demanda y con objeto de solucionar una serie de conflictos determinados. Para demostrar esta hipótesis centraremos la atención en la revisión de distintas fuentes de información. Se clasifican estas fuentes en distintos grupos atendiendo a su naturaleza, características y particularidades:

a) Bibliográficas: este tipo corresponde a publicaciones, manuales, informes o documentos editados, generalmente, por autores u organismos internacionales; algunos de ellos son considerados referentes histórico fundacionales de la disciplina. Desde el inicio de la década de los años noventa, un elevado número de organismos internacionales ha realizado considerables esfuerzos para consolidar la GIAL en todas las escalas. Eso explica que surjan aportaciones de un valor extraordinario para la gestión del litoral y sus recursos. En tal sentido, consideramos que hay excelentes ensayos y propuestas que culminan con el establecimiento de unas pautas y directrices para orientar iniciativas de GIAL.

b) Documentales o de investigación: Documentales o de investigación: en este caso nos referimos a resultados de consultoría, documentos oficiales de la administración, tesis doctorales o proyectos de investigación que

no han sido publicados. Por tanto, los trabajos y documentos oficiales que las instituciones elaboran, o encargan, para desarrollar una función pública de gestión son consideradas como fuente documental. En muchas ocasiones, aparece información de gran calidad referidas al proceso de gestión: criterios, procedimientos, bases jurídicas y administrativas, permisos, audiencias públicas y sus resultados, adjudicaciones, instrumentos estratégicos y operativos, informes anuales, presupuestos y gastos o indicadores de seguimiento.

c) Páginas web de organismos internacionales o instituciones públicas: este grupo vinculado a la información en soporte digital, a la difusión y comunicación en red, se ha convertido en una de las fuentes de información por excelencia en los últimos tiempos. En la actualidad, los usuarios de las nuevas tecnologías de la información experimentan rápidos cambios en sus comportamientos, demandas y necesidades.

En primer lugar, se diferencian dos periodos que facilitan el análisis y la exposición de los resultados. De esta forma se considera una primera etapa, en la década de los 90, que se caracteriza por ir asumiendo las premisas de la planificación estratégica. En una segunda fase, a partir del año 2000, se estudian las nuevas aportaciones. También, se clasifican las distintas etapas empleadas para la formulación de planes y programas en los dos subprocesos básicos: Planificación (P) y Gestión (G) teniendo en cuenta las tareas que se realizan en cada una de esas etapas.

Por último, se hace una comparación entre las metodologías de ambas etapas para identificar cuáles son los avances sucedidos, al menos desde el punto de vista

metodológico. Y en cierto modo, observar cuáles han sido las prioridades en la reciente historia de la GIAL.

3. Resultados y discusión

3.1. La definición de GIAL

En la tabla 2 se muestran algunas definiciones equivalentes a la gestión integrada de áreas litorales de distintos autores y organismos institucionales de las últimas dos décadas. La mayoría de ellas tienen en común considerar a la GIAL como un proceso, es decir, como un conjunto de acciones organizadas en el tiempo para la gestión de los recursos y el desarrollo de las áreas litorales.

La tabla 2 muestra distintas definiciones equivalentes a gestión integrada de áreas litorales. De esta relación se extraen varias ideas:

1. Casi todos interpretan la GIAL como un proceso. En esencia, la concepción de un proceso implica un conjunto de fases sucesivas en el tiempo.
2. Se asume el concepto de integración en cuanto a la búsqueda del equilibrio entre la protección del medio físico y el desarrollo humano. Y por tanto, en la relación que se establece entre los aspectos naturales, sociales, económicos y administrativos.
3. Buena parte de las definiciones incluyen, de forma explícita, el ámbito geográfico objeto de gestión. En este sentido, se diferencian espacios de distinta amplitud, desde la interfase tierra-agua, pasando por zona costera o área y recursos costero-marinos, hasta la consideración de las tres cuencas: costera, hidrográfica y oceánica.

Tabla 2 - Definiciones de Gestión Integrada de Áreas Litorales
Table 2 - Definitions of Integrated Coastal Zone Management

Autores	Organismos internacionales
<i>Coastal Management</i> (MC) Proceso dinámico, basado en una coordinación estratégica, cuyo fin es la ordenación de los recursos medioambientales, socioculturales e institucionales, de forma que se permita la conservación y el uso múltiple sostenible de la zona costera (Sorensen, 1990)	<i>Manejo Integrado de Zonas Costeras</i> (MIZC) Proceso adaptativo de manejo de los recursos para un desarrollo ambientalmente sostenible de las áreas costeras. No sustituye a la planificación sectorial, se centra en los posibles vínculos entre las actividades sectoriales a fin de alcanzar metas más completas (PNUMA, 1996)
<i>Coastal Zone Management</i> (CZM) Proceso de planificación y coordinación que trata con la gestión del desarrollo y los recursos costeros y se centra en la interfase tierra, agua (Clark, 1992)	<i>Integrated Coastal Zone Management</i> (ICZM) proceso más apropiado para gestionar aspectos de ordenación costera, incluyendo pérdida de hábitats, degradación de la calidad del agua, cambios en los ciclos hidrológicos, agotamiento de recursos costeros y adaptación a los impactos del cambio climático (IPCC, 1994)
<i>Gestión Integrada de Zonas Costeras</i> (GIZC) Administración del uso y bienes ambientales costeros, a través de un sistema de planificación y gestión integrada, descentralizada y participativa, de modo que 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)	<i>Gestión Integrada de Zonas Costeras</i> (GIZC) 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)

<i>Coastal and Estuarine Management (CEM)</i> Proceso que se encarga de la protección de la costa frente al daño y al cambio ocasionados por cualquier actividad (French, 1997)	<i>Integrated Management of Coastal and Marine Areas (IMCMA)</i> Proceso adaptado a la gestión de recursos para el desarrollo sostenible en zonas costeras (UNEP, 1995)
<i>Integrated Coastal and Ocean Management (ICOM)</i> Proceso continuo y dinámico a través del cual se toman decisiones para el uso sostenible, desarrollo y protección de las áreas y recursos costeros y marinos (Cicin-Sain y Knecht, 1998)	<i>Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC)</i> Es un proceso continuo de administración cuyo objetivo general es poner en práctica el desarrollo sostenible, la conservación de la zona costera al tiempo que se mantiene su biodiversidad (Comisión Europea, 1999)
<i>Integrated Coastal Management (ICM)</i> Enfoque holístico de la gestión; Por un lado, está incluido el concepto de ecosistema como un conjunto (componentes bióticos y abióticos) y, por otro, se consideran los diversos aspectos de los usos costeros, además de las interrelaciones entre usos, y entre éstos y los ecosistemas (Vallega, 1999)	<i>Integrated Coastal Area and River Basin Management (ICARM)</i> Proporciona la clave para el desarrollo integrado de los ambientes naturales, económicos y culturales en las cuencas hidrográficas y las zonas costeras (UNEP/MAP/PAP, 1999)
<i>Coastal zone Management (CZM)</i> Función intersectorial de gestión de las zonas costeras que considera los procesos del ecosistema en las cuencas costeras y oceánicas. Se definen, de forma explícita, los objetivos a largo plazo hacia formas más sostenibles de desarrollo (Brown <i>et al.</i> , 2002)	<i>Integrated Coastal Zone Management (ICZM)</i> 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 (Consejo de Europa, 2000a)
<i>Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL)</i> Es un proceso; que se dirige al desarrollo humano, pero al mismo tiempo pretende conservar los recursos naturales y culturales (Barragán, 2003)	Un proceso continuo, proactivo y “adaptable” de gestión de recursos para un desarrollo ambientalmente sostenible en las áreas costeras. El objetivo general de la ordenación integrada del área costera es favorecer el mejor uso sostenible de los recursos costeros y el mantenimiento del medio costero más beneficioso (UNEP/GPA, 2006)
<i>Ordenación Integrada de la Zona Costeras (OIZC)</i> Proceso intelectual en el que se diseña una herramienta de intervención de carácter técnico e instrumental (planificación) que facilita la ejecución de una serie de acciones de naturaleza ejecutiva y política (gestión). Además, se refiere a la necesidad de coherencia social, ecológica, económica y administrativa de la planificación y gestión en las áreas litorales (Castro y Morales, 2006)	<i>Integrated Marine and Coastal Area Management (IM-CAM)</i> Es un proceso participativo en la toma de decisiones para prevenir, controlar o mitigar las consecuencias nocivas e impactos de las actividades humanas en el medio marino y medio ambiente costero, y además contribuir a la restauración de zonas degradadas de la costa (CBD, 2004)
<i>Gestión integrada costero- marina (GICM)</i> Operación referente a la coordinación, a través de todas las agencias responsables y de las labores necesarias, para planificar e implementar las actividades de ordenación costera integrada, incluyendo la adquisición y la distribución de los recursos sobre los que actúan (Vivero, 2007)	<i>Gestión Integrada de zonas costeras (GIZC)</i> Proceso dinámico de gestión y utilización sostenibles de las zonas costeras, teniendo en cuenta simultáneamente la fragilidad de los ecosistemas y paisajes costeros, la diversidad de las actividades y los usos, sus interacciones, la orientación marítima de determinados usos y determinadas actividades, así como sus repercusiones a la vez sobre la parte marina y la parte terrestre (PNUMA, 2008)
<i>Gestión Integrada de zonas costeras (GIZC)</i> Es el resultado de la confluencia de dos grandes desafíos: el carácter integrado y complejo (no solo “inter” sino también “trans”- disciplinar) de las cuestiones territoriales, y el reto de cómo poder relacionar de forma efectiva conocimiento y acción (el reto de la puesta en práctica, yendo desde la planificación a la gestión y a la evaluación) (Farinós, 2011)	<i>Integrated Coastal Zone Management (ICZM)</i> Aproximación holística para gestionar todos aquellos aspectos que generan impactos humanos sobre los ecosistemas costeros: acuáticos y terrestres (UNEP, 2011)
<i>Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL)</i> Es un proceso legitimado a través de una política pública, con fundamentación técnico científica pero que tiene en cuenta los saberes tradicionales, dirigido a la administración de bienes comunes e intereses públicos; que se orienta a la toma de decisiones para obtener el mejor y más equitativo beneficio de los servicios de los ecosistemas costero marinos, poniendo especial esmero en conservar el capital natural, el patrimonio cultural, el paisaje; al tiempo que afronta los riesgos y amenazas que se ciernen sobre personas, bienes o recursos. (Barragán, 2014)	<i>Gestión Integrada de las Costas (GIC)</i> es un instrumento de gestión integrada de todos los procesos políticos que afectan a la zona costera, y que permite abordar de forma coordinada las interacciones tierra-mar de las actividades costeras con vistas a garantizar el desarrollo sostenible de las zonas costeras y marinas. Su función es propiciar que las decisiones en materia de gestión o de desarrollo se adopten de manera coherente en todos los sectores. (Comisión Europea, 2013)

Fuente: Pérez-Cayeiro (2013).

4. En otros casos, se hace especial hincapié en elementos o fenómenos concretos, tales como los ecosistemas o el cambio climático.

5. Sin embargo, no ha sido común expresar la relación básica del proceso con la toma de decisiones. Esta matización puede ser esencial para entender que la gestión integrada de áreas litorales tiene una fuerte componente social y que, por este motivo, no está exenta de incertidumbre, riesgo y dificultades, más allá de las propias derivadas de la complejidad del litoral como sistema.

3.2. La metodología de la GIAL

El presente estudio se centra en los aspectos metodológicos de la GIAL. *Método* se define como el modo de hacer un propósito con orden y orientado hacia un fin, paso a paso, en un proceso. Por tanto, los dos conceptos, orden y proceso, son inherentes al método. Efectivamente, la metodología de un proceso se define como las pautas elementales trazadas para evitar la pérdida de tiempo y de esfuerzo. Dedicaremos este punto a comentar y explicar de manera general, si no todos, por lo menos algunos de los métodos de GIAL más completos y prácticos; es difícil decidir cuál es el método ideal. En general, las metodologías analizadas no disienten en gran medida entre sí. Como afirma Barragán (2003), la razón puede ser que la mayoría de los autores se inspiren en el mismo modelo: la planificación estratégica (Godet, 1991). Puede ser que por este motivo los contenidos de cada etapa y el orden de las mismas ofrezcan resultados bastantes parecidos.

Para empezar, el método debe adoptar una estructura clara y lógica que permita avanzar de forma eficaz en el proceso de gestión. La mayor parte de los esquemas metodológicos analizados se estructuran entre cuatro y seis grandes etapas que se engarzan de manera secuencial. Estas, a su vez, se subdividen en fases interrelacionadas dentro de un mismo proceso.

Se aborda un planteamiento general para los procesos de GIAL desde una doble perspectiva: la intelectual y la ejecutiva. En este sentido, las acciones relacionadas con la GIAL se estructuran en dos subprocesos básicos: planificación y gestión respectivamente.

La *Planificación* es la primera parte del proceso y comprende las acciones que se llevan a cabo para trazar el plan o programa. Estas tareas son organizativas y previas a la ejecución. Esta parte se dedica a preparar las bases (qué hay que hacer), a reunir y a ordenar los medios requeridos y a establecer la secuencia más adecuada para la realización de las actuaciones de gestión. El segundo subproceso, el de *Gestión*, consiste en llevar a la práctica los propósitos planificados. También, se trata de aplicar las decisiones tomadas y de dirigir la administración de los recursos físico naturales y de las actividades económicas a través del sistema jurídico y administrativo.

El proceso metodológico de gestión integrada de áreas litorales debe cumplir una serie de requisitos o características:

1) **Carácter cíclico.** La metodología de GIAL recuerda, sin duda, al ciclo de políticas públicas (Olmeda, 1999). Establece un marco de referencia para el análisis, agrupa distintas actividades relacionadas con las políticas públicas cuyas pautas configuran procesos. Según Barragán (2014), la gestión costera es una función pública debido a que afecta a temas de naturaleza pública y a intereses básicos de la sociedad. Dicha política pública debe saber buscar, pero sobre todo encontrar, respuestas a problemas bien definidos que afectan a bienes y a intereses públicos. Según Subirats y Gomá (1999), las políticas implican opciones de fondo enraizadas en valores, paradigmas e ideas. Trasladan, de forma más o menos explícita, concepciones, referentes normativos e intereses a la esfera de la decisión colectiva. Además esta característica manifiesta la necesidad de una gestión adaptativa, que permita a las instituciones aprender de los errores y aciertos del pasado (Widmer, 2009).

2) **Naturaleza política-técnica.** Esta peculiaridad, realmente, está avalada por la anterior. Poggiese (1993) expone diversas condiciones para la aplicación de esta metodología, siendo la primera de ellas la voluntad política de realizar la experiencia y de asociarse para esos fines. Además, según el autor la preparación de la situación para que se desarrollen los procesos constituye en sí misma un cambio estratégico: la viabilidad política del escenario de la planificación depende de una voluntad política favorable a su utilización. El proceso de GIAL necesita a la parte o el carácter científico-técnico porque tiene el conocimiento, la experiencia y, además, contribuye a democratizar el proceso de toma de decisiones, pero a la vez necesita que se den las condiciones políticas idóneas para que las iniciativas puedan existir, verdaderamente, en la práctica y no solo en la intención.

3) **Planteamiento estratégico.** Olmeda (1999) define planificación estratégica como el proceso de decisión: los objetivos de la organización, los cambios en estos objetivos, los recursos empleados para alcanzar estos propósitos y las políticas que van a gobernar la adquisición, uso y disposición de estos recursos. No cabe duda de que en la GIAL concurren todos los fundamentos de esta definición (toma de decisiones, objetivos, recursos y políticas). También, Fernández Güell (2006) desarrolla un magnífico trabajo de planificación estratégica de

ciudades, en el que profundiza en la metodología y despliega con detalle las diversas fases de un plan estratégico (Análisis externo al sistema de gestión; Análisis interno del sistema de gestión; Formulación de la misión y visión estratégicas; Selección entre alternativas estratégicas; Implantación y Revisión estratégica). Por último, conviene realzar la perspectiva temporal. En

procesos de gestión de semejante índole es necesario centrar la atención en decisiones a largo plazo. La principal ventaja de la planificación estratégica es que permite anticiparse a las amenazas y a las oportunidades.

4) Basado en la resolución de problemas y conflictos. Los planes y los programas de GIAL se plantean para solucionar problemas y conflictos en las áreas litorales. También suelen surgir para promover un cambio en el modelo de desarrollo. Por tanto, se considera un error formular “planes en serie”. Es decir, los instrumentos de gestión han de ser singulares, no debieran existir dos iniciativas iguales referentes a dos ámbitos geográficos, y socialmente, distintos. Así, Fischer (1999) expresa que el primer paso para la formulación de políticas en zonas costeras ha de ser la definición del problema. Una declaración concisa de qué es lo que está mal... Cuándo y dónde ocurre; sus causa y efectos y quién es el responsable. De acuerdo con Fischer y otros autores como Sorensen *et al.* (1992), Vallega (1999) y Pernetta & Elder (1993), se afirma que toda iniciativa de GIAL se inicia y se aborda a causa de la aparición de problemas y conflictos.

5) Enfoque proactivo frente al enfoque reactivo. Un denominador común tanto a la gestión pública como a la gestión empresarial es la necesidad de asumir un cambio en el estilo habitual de actuar. Como afirma Godet (2000), la anticipación no tiene mayor sentido si no sirve para esclarecer la acción. Esta es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisolubles. Aunque, conviene separarlas en el tiempo: a) el tiempo de la anticipación, es decir de la prospectiva de los cambios posibles y b) el tiempo de la estrategia, de la preparación de la acción. Y define la prospectiva como el sueño que fecunda la realidad, donde el deseo y la intencionalidad es fuente productora de futuro, donde la anticipación ilumina la preactividad y la proactividad. En este sentido, se diferencian ambos conceptos. La preactividad significa prepararse a los cambios esperados. La proactividad, por su parte, se refiere a provocar los cambios deseables.

6) Visión integrada (interdisciplinaria, multisectorial y participativa). De manera obvia, la visión integrada es otra de las características fundamentales de la GIAL. Integrada es la palabra clave del nombre de la disciplina, se refiere a la intención de considerar la suma de las partes que forman un todo, el litoral. En la Conferencia de las Naciones Unidas, sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro (1992), comienza a fraguarse el modelo integrado de planificación y gestión de las áreas litorales.

3.2.1. Metodología en la etapa de la planificación estratégica (años 1992-1999)

Los esquemas metodológicos expuestos en la tabla 3 se desarrollan en el período comprendido entre 1992 y

1999. No se aprecian diferencias significativas entre las metodologías revisadas. Gran parte se caracteriza por seguir una secuencia de acciones parecidas. Fundamentalmente el proceso consta de dos partes bien perfiladas, explicadas en el apartado anterior: planificación y ejecución. Por tanto, la secuencia teórica consiste, en primer lugar, en detectar los problemas de las zonas costeras mediante una fase de análisis y diagnóstico y, a partir de los resultados y conclusiones obtenidos, formular un conjunto de propuestas de actuación y de gestión. En segundo lugar, las acciones corresponden a la etapa ejecutiva. En esta parte del proceso se llevan a cabo las acciones planificadas y, por último, la evaluación, el control y la mejora del proceso en general y de las acciones en particular. La citada tabla muestra un esquema de las metodologías propuestas por los diferentes autores u organismos. De la revisión de los mismos surgen las siguientes ideas.

En algunos casos la metodología se explica de manera sucinta, demasiado general. Más bien, se corresponde con una enumeración de fases que no permite conocer realmente la complejidad del proceso. Habría sido más ilustrativa una descripción, en detalle, que oriente y describa los objetivos específicos de cada etapa, así como los trabajos concretos y los resultados esperados con cada uno de ellos.

También llama la atención el tratamiento desequilibrado que se le otorga a los dos grandes subprocesos, planificación y gestión, siempre a favor del primero de ellos. Al hacer este comentario, es preciso tener en cuenta que los planes y programas de GIAL necesitan el transcurso de varios años a partir de su ejecución, incluso alguna década, para dar resultados generales y visibles. Por este motivo no es de extrañar que en los años 90 los planteamientos del proceso de ejecución y, sobre todo, de cómo evaluar y mejorar lo realizado estén menos desarrollados y, por tanto, formulados de una forma más teórica. No obstante, el manual presentado por UNEP/MAP (1999) explica con cierto detalle los pasos a seguir en el subproceso de gestión.

Se adopta de manera generalizada el carácter cíclico del proceso. Aunque, no en todos los casos se relacione explícitamente con el ciclo de políticas públicas. Como ya se ha comentado no se hace mucho énfasis en las etapas de evaluación y mejora. De acuerdo con GESAMP (1999), estas deben ser las fases de mayor aprendizaje y de adaptación de la gestión y, sin embargo, también frecuentemente son las más omitidas en la mayoría de los documentos, o son tratadas de forma somera

También se hace mención a la necesidad de que haya voluntad política de realizar la iniciativa, esta es la segunda característica de los procesos de GIAL que se señala en el apartado anterior. UNEP (1995), Banco Mundial (1996) o Cicin-Sain & Knech (1998) determi-

Tabla 3 - Propuestas metodológicas en GIAL (1992-1999)

Table 3 - Methodological proposals in ICZM (1992-1999)

Documento, autor y año	Etapas del método
Integrated management of coastal zones (Clark, 1992)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de la política (P) 2. Planificación de la estrategia (P) 3. Desarrollo del programa (P) 4. Implementación (G)
Gestión de zonas costeras. Políticas integradas (OCDE, 1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventario y evaluación detallados (información y análisis) (P) 2. Análisis coordinado de los planes (P) 3. Coordinación de las políticas (P) 4. Establecimiento de mecanismos de puesta en práctica, de vigilancia y de evaluación, y de definición de responsabilidades (P)
Guidelines for Integrated Management of Coastal and Marine Areas (UNEP, 1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación (P) 2. Planificación (P) 3. Implementación (G)
Guidelines for Integrated Coastal Zone Management (Banco Mundial, 1996)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación del esfuerzo (P) 2. Formulación del plan GIZC (P) 3. Adopción formal por el gobierno del programa de GIZC (P) 4. Operacional (G)
Integrated Coastal and Ocean Management (Cicin-Sain y Knech, 1998)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y valoración de los temas clave (P) 2. Planificación y Preparación (P) 3. Adopción formal y financiación (P) 4. Implementación (G) 5. Ejecución (G) 6. Evaluación (G)
La contribución de la ciencia al manejo costero integrado (GESAMP, 1999)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y evaluación de asuntos clave (P) 2. Preparación del programa (P) 3. Adopción formal y financiación (P) 4. Implementación (G) 5. Evaluación (G)
Conceptual framework and planning guidelines for integrated coastal area and river basin management (UNEP/MAP/PAP, 1999)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación (P) 2. Análisis de la situación (P) 3. Identificación de los problemas y las oportunidades (P) 4. Identificación de las metas y alternativas de acción (P) 5. Estrategia de desarrollo (P) 6. Implementación (G) 7. Seguimiento y Evaluación (G)
Fundamentals of integrated coastal management (Vallega, 1999)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Justificación (P) 2. Iniciación (P) 3. Preparación (P) 4. Planificación (P) 5. Implementación (G) 6. Seguimiento y Evaluación (G)
Formulation and implementation of CAMP Projects (UNEP/MAP, 1999)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación (P) 2. Formulación (P) 3. Implementación (G) 4. Actividades posteriores al proyecto (G)

(P: etapa que se corresponde con el subproceso de planificación; G: etapa que se corresponde con el subproceso de gestión). Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

nan la relevancia de que la propuesta goce de legitimidad institucional. Así, los autores indican ciertas tareas concretas como son la adopción formal de las políticas, la coordinación institucional o la aprobación de la dotación de personal y asignación económica, entre otras. Sorprende el hecho de que, en ciertos casos, estas son las únicas acciones orientadas a la gestión que se encuentran en todo el proceso metodológico. Es decir, numerosos trabajos están orientados desde una perspectiva demasiado operativa. Preocupados, por tanto, de las acciones realizadas directamente en el litoral, como objeto de la gestión, y no tanto de la gestión en sí misma.

En lo que respecta al planteamiento estratégico se comprueba que un elevado número de propuestas asume una concepción específica de proceso estratégico. Tienen en cuenta distintas etapas y fases y, aunque no en todos los casos, se hace hincapié en las de implantación y evaluación. Además, es evidente que la perspectiva para gestionar el litoral debe tener miras a largo plazo. En cambio, se manifiesta la carencia de llevar a cabo un análisis interno de la propia institución y del modelo de gestión como indica Fernández Güell (2006). Únicamente, se profundiza en el análisis externo, el cual implica evaluar los elementos exógenos: físico- naturales y socio- económicos.

Casi todos los manuales y documentos insisten en la importancia de identificar y valorar los problemas y conflictos, porque suelen ser los motivos para emprender una iniciativa de gestión de este tipo. En general, esta tarea se propone en las primeras fases, en las preparatorias, con la intención de justificar la necesidad de que exista un proyecto de gestión integrada para un litoral determinado. Incluso, a veces, los problemas se denominan factores desencadenantes, cuestiones o asuntos clave para adoptar las medidas oportunas. No cabe duda de que con estos calificativos se pretende llamar la atención de la singularidad que se requiere al formular cada uno de los planes y programas de GIAL. Se insiste, sobre todo, en los problemas ambientales, pero también en los conflictos sociales y económicos ocasionados por los anteriores. En este sentido, solo algunos de los trabajos comentados sugieren un enfoque proactivo de gestión. Así, UNEP (1995) propone la generación de escenarios alternativos y la selección del escenario preferido, en la fase de análisis y previsión, como fundamento para la posterior definición de las metas, los objetivos y las diferentes estrategias de gestión.

Por último, cuándo se analiza la visión integrada que poseen las distintas metodologías, destaca la idea de una integración horizontal. Según esta, se debe tener en cuenta el mayor número posible de usos y actividades económicas, así como, de recursos naturales afectados, sobre todo en la etapa de diagnóstico. También, de forma recurrente se hace mención a las distintas instituciones y a la coordinación de estas, principalmente a las

políticas. En cuanto a los límites, es común la intención de integrar el medio marino con el terrestre, pero no es habitual incorporar además las cuencas hidrográficas. También conviene realzar el hecho de que se inste a evaluar información, para el análisis, de muy diferentes aspectos: físicos, naturales, sociales, económicos y administrativos o jurídicos.

3.2.2. Otras/nuevas aportaciones metodológicas (2000-2012)

A partir del año 2000 comienzan a introducirse novedades en los procesos de gestión. Fundamentalmente destacan las metodologías aplicadas a ámbitos concretos o las orientadas a poner, realmente, en práctica un principio específico de la gestión integrada de áreas litorales. En este sentido, algunas instituciones o programas internacionales (CBD, 2004; UNEP/GPA, 2006; LOICZ, 2009; UNESCO/COI, 2009) han demostrado su interés por influenciar, sobre todo a los tomadores de decisiones, respecto de la necesidad de llevar a cabo una gestión con un enfoque ecosistémico. Por tanto, el presente apartado está dedicado a revisar estas metodologías más específicas que, aunque no correspondan con una gestión integrada propiamente dicha, sí forman parte de ella. Como ocurre en la década anterior, se evidencia nuevamente un mayor énfasis en las fases de planificación que en las de gestión. En este sentido, continúa faltando una explicación más detallada sobre cómo llevar a cabo lo planeado.

En general, las metodologías revisadas cumplen las características propuestas anteriormente. Por lo que respecta a la primera de ellas, el carácter cíclico de un proceso es considerado en un elevado número de propuestas. En este caso, se comprueba que algunas de ellas, como las de UNEP (2006), Olsen *et al.* (2006) y LOICZ (2009), adoptan el modelo de GESAMP (1999). No obstante, llama la atención que, en la primera década del presente siglo, se continúa sin profundizar en las etapas de evaluación y de mejora. Un ciclo completo de gestión del litoral necesita el transcurso de varios años incluso décadas para la obtención de resultados consistentes.

Siguiendo esta lógica, todo hace pensar que, incluso desde las proposiciones teóricas de organismos internacionales y de determinados autores, sigue siendo demasiado pronto para atender a estas etapas, porque aún no se han desarrollado suficientemente iniciativas de gestión de este tipo. Todo apunta a que la evolución de este aspecto del método está en sentar y afianzar las bases y los principios en las primeras etapas del proceso, las de planificación y, en los últimos años, también en las de implantación. Lo cierto es que se ha encontrado un reducido número de criterios para la evaluación de proyectos de gestión integrada de áreas litorales desarrollados.

Desde un punto de vista teórico, se reconoce una evolución en el enfoque con el que se definen los indicadores en esta última década. Un claro ejemplo es el cambio en el tratamiento que se hace desde la UNESCO/COI en sólo tres años (2003 y 2006). En la guía de referencia elaborada en 2003, los indicadores se definen inspirándose en el modelo de presión-estado-respuesta (OCDE, 1993). Si bien, comienzan a enumerarse indicadores de tres tipos diferentes: a) ambientales; b) socioeconómicos y c) de gobernanza. No obstante, estos últimos están enfocados realmente al desarrollo sostenible y no a una forma de gobierno. En cambio, en el manual de 2006 los indicadores son: a) de gobernanza; b) ecológicos y c) socioeconómicos, en este orden. Como puede apreciarse se cambia la prioridad y la importancia de los mismos. Además, en este caso, los indicadores de gobernanza sí valoran ciertamente una forma de gestión. De hecho, algunos de los criterios para seleccionar los indicadores de esta categoría son: La relevancia que tengan para la política y las necesidades de gestión; que sean sensibles al desarrollo y a los cambios institucionales o que contribuyan a llevar a cabo el seguimiento de la implantación de los compromisos gubernamentales a distintas escalas territoriales de gobierno y los logros obtenidos.

Otro ejemplo que demuestra el interés mostrado por los indicadores de evaluación de procesos de GIAL en los últimos años es el trabajo de la CBD, 2004. Conviene resaltar que el documento define de forma acertada los distintos modelos de indicadores, desde el punto de vista de evaluar el objetivo “la gestión”, de forma separada al objeto “el litoral”. El marco de trabajo utilizado engloba indicadores de diversos tipos: a) del proceso de GIAL en cada una de las fases; b) del ciclo de políticas públicas (participación, aprendizaje de la organización, transparencia y comunicación) y c) de gobernanza y de resultados obtenidos.

Como se expresa en líneas anteriores, hay similitud en las metodologías propuestas, aunque sí que se detectan algunas diferencias en particular, máxime al comparar los documentos entre las dos décadas (1990- 1999; 2000-actualidad). Así, en la segunda generación, cabe destacar que se le da una mayor importancia al aspecto técnico de la participación. Algunos de los trabajos en los que la participación adquiere un considerable protagonismo en la etapa inicial son Vallega (1999), Barragán (2003), Olsen *et al.* (2007), PNUD (2009) y UNESCO/COI (2009).

Todo lo anterior no quiere decir que hasta el año 2000, se haya obviado por completo la participación pública. Es más, este aspecto suele estar presente desde el principio del proceso en muchas de las metodologías. Sin embargo, lo más común ha sido hacer, únicamente, alguna mención al respecto. Por otra parte, los documentos más recientes plantean, de forma explícita, para qué

y cómo hacer una primera identificación de los agentes sociales e institucionales interesados e interesantes. Prueba de ello es la importancia que se le da a esta cuestión en el manual elaborado por el PNUD (2009) con objeto de impulsar la aplicación de un enfoque de gestión basada en resultados. Así, este trabajo plantea llevar a cabo un análisis de las partes interesadas desde el inicio del proyecto. Como justifica el texto, este análisis puede ayudar a identificar:

- Riesgos potenciales, conflictos y limitaciones que pueden afectar los programas, proyectos o actividades que se están planificando.
- Oportunidades y alianzas que se pueden explorar y desarrollar.
- Grupos vulnerables o marginados que normalmente quedan fuera del proceso de planificación.

También, se proponen diversas herramientas de análisis para identificar a las partes interesadas y determinar el tipo de participación que estas deberían tener en las diferentes fases del proceso

1. Identificación de las principales partes interesadas y de sus intereses.
2. Valoración de dos aspectos: Importancia e influencia.
3. Interpretación de la matriz de la importancia y la influencia de las partes interesadas.

Por ejemplo, esta herramienta se utilizó en el plan de gestión del Parque Marino del Arrecife Buccoo (Brown *et al.*, 2002), en el sureste del archipiélago de Tobago, para identificar a los agentes clave y clasificarlos según la importancia y la influencia en primarios, secundarios y externos. Otro cambio detectado a partir del año 2000 se relaciona con las premisas de una planificación estratégica. Comienza a valorarse la formulación de la visión y el pensamiento de una gestión más a largo plazo.

Conviene realzar el importante avance que supone introducir el enfoque ecosistémico en la forma de gestionar el espacio y los recursos costeros y marinos. En este sentido, destacan algunos trabajos como CBD (2004), UNEP (2006), Olsen *et al.* (2006), Olsen *et al.* (2009), UNEP (2009), UNESCO/COI (2009). Tal vez, la evolución más considerable se introduce en cómo elaborar el análisis y diagnóstico al abordar un proyecto de gestión. El avance se aprecia en el contenido y no tanto en la forma. Si se vuelve a comparar las dos décadas de estudio de este trabajo se comprueba que, fundamentalmente desde comienzos del actual siglo I, se hace especial énfasis en el enfoque ecosistémico. En consecuencia, distintos organismos internacionales han orientado los principios de gestión en esta dirección. Este cambio de enfoque se considera en los criterios de análisis de la situación y de la proyección de futuro del ámbito litoral. Se presta atención prioritaria a los eco-

sistemas, a los procesos esenciales, las funciones y las interacciones entre los organismos y su medio ambiente. Además, se reconoce a los seres humanos como un componente fundamental de los ecosistemas. Realmente, este enfoque integra las dos primeras dimensiones de análisis, físico-natural y socio-económica, que propone este trabajo.

El análisis de la tabla 4 sugiere algunas impresiones sobre la metodología en la primera década del presente siglo. Por un lado, buena parte de los autores proponen un enfoque ecosistémico visible, sobre todo, en las etapas que corresponden a la planificación. Por tanto, se puede asumir que esta propuesta, por lo menos en la teoría, se consolida en los últimos cinco años. Por otra parte, no hay duda que una de las aportaciones, en la

década que nos ocupa, ha sido el empleo de un modelo prospectivo de planificación estratégica.

En este sentido, ha sido muy generalizada la proposición de elaborar escenarios futuros, ante una planificación, con argumentos de causa. También, destacan las premisas de la gestión adaptativa en un considerable número de documentos. Es decir, la propuesta de adecuar el programa partiendo del aprendizaje de los resultados. Realmente, este tipo de gestión está muy relacionado con las fases de evaluación y, sobre todo, de mejora de los procesos de GIAL, aún incipientes en la práctica y en la actualidad. Por último, hay que advertir que el método cíclico utilizado por GESAMP (1999) continúa siendo fuente de inspiración para algunos documentos del presente siglo.

Tabla 4 - Propuestas metodológicas en GIAL (2000- 2012)

Table 4 -Methodological proposals in ICZM (2000-2012)

Documento, autor y año	Etapas del método
Medio ambiente y desarrollo en áreas litorales. Introducción a la planificación y gestión integradas (Barragán, 2003)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etapa previa (P) 2. Etapa institucional (P) 3. Etapa analítica y de diagnóstico (P) 4. Etapa propositiva (P) 5. Etapa ejecutiva (G) 6. Etapa de control (G) 7. Etapa de mejora (G)
Integrated marine and coastal area management (IMCAM) approaches for implementing the Convention on Biological Diversity (CBD, 2004)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recopilación de la información institucional, ecológica, social y económica (P) 2. Definición de metas y prioridades (P) 3. Formulación de supuestos e hipótesis de trabajo (P) 4. Seguimiento ecológico y socioeconómico para evaluar hipótesis (P) 5. Reevaluación de las hipótesis y adopción (P) 6. Toma de decisiones a partir de la integración de lecciones aprendidas (G)
Ecosystem- based management. Markers for assessing (UNEP/GPA, 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y valoración de los temas clave (P) 2. Preparación del programa (P) 3. Adopción formal y financiación (P) 4. Implementación (G) 5. Evaluación (G)
Handbook on governance and socioeconomics of large marine ecosystems (Olsen <i>et al.</i> , 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y valoración de los temas clave (P) 2. Preparación del programa (P) 3. Adopción formal y financiación (P) 4. Implementación (G) 5. Evaluación (G)
Integrated coastal zone management (ICZM): Strategies for coastal and marine spatial planning (BMVBS, 2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventario (P) 2. Visión de la costa (P) 3. Pasar de la concreción de la visión a objetivos medibles (P) 4. Establecimiento de prioridades para la acción y hacer frente a los problemas y en particular a los cambios (P) 5. Implementación (G) 6. Seguimiento (G)
Guía para el manejo del flujo de agua dulce a los estuarios (Olsen <i>et al.</i> , 2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de problemas y formar grupos de apoyo (P) 2. Formulación de políticas de MIRH (Manejo integrado de los recursos hídricos) y estrategias para su implementación (P) 3. Negociación y formalización de las metas, las políticas y las estructuras institucionales para la protección (P) 4. Implementación del programa de manera adaptativa (G) 5. Evaluación del programa y aprendizaje de los resultados (G)

The analysis of governance responses to ecosystem change. A handbook for assembling a baseline (Olsen <i>et al.</i> , 2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción del caso: temas clave, metas y objetivos (P) 2. Proceso de análisis. El ciclo de gestión de GESAMP (1999) (P y G) 3. Análisis de resultados de cuatro órdenes (G)
Ecosystem management programme. A new approach to sustainability (UNEP, 2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender y aceptar un enfoque ecosistémico (P) 2. Generar conocimiento. Evaluación y desarrollo de sistemas de conocimiento de los ecosistemas (P) 3. Convertir el conocimiento a la acción. Mejorar la oferta de servicios de los ecosistemas (P) 4. Seguimiento y evaluación. Redefinir la intervención de las estrategias (G)
Marine Spatial Planning (UNESCO/COI, 2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de la necesidad y determinación de la autoridad competente (P) 2. Obtención de la financiación (P) 3. Organización del proceso a partir de planificación previa (P) 4. Organización de la participación de los interesados (P) 5. Definición y análisis de las condiciones existentes (P) 6. Definición y análisis de las futuras condiciones (P) 7. Preparación y aprobación planificación espacial de gestión (P) 8. Aplicación y cumplimiento de la planificación espacial de gestión (G) 9. Seguimiento y evaluación del desempeño (G) 10. Adaptación del proceso de gestión del espacio marítimo (G)
Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo (PNUD, 2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cómo empezar (P) 2. Participación de las partes (P) 3. Planificación (P) 4. Finalización. Marco de resultados (P) 5. Preparativos. Marco de resultados (P)
Taking Steps toward Marine and Coastal Ecosystem-Based Management (UNEP, 2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fase de formulación de la visión (P) 2. Fase de planificación (P) 3. Fase de implementación (G)
The ICZM Process. A roadmap towards Coastal Sustainability (UNEP, 2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento (P) 2. Análisis y escenarios futuros (P) 3. Ajuste de la visión (P) 4. Diseñando el futuro (P) 5. Realizando la visión (G)

(P: etapa que se corresponde con el subproceso de planificación; G: etapa que se corresponde con el subproceso de gestión).

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

4. Conclusiones

Se considera que la GIAL es una filosofía de la gestión pública. Es decir, el conjunto de saberes que organizan y orientan, de manera racional, la forma de administrar los asuntos públicos.

Las premisas de la GIAL implican un cambio en el tradicional modelo de gestión. Sin embargo, este cambio no puede provocar una merma en el valor y la estabilidad de la propia organización. Según este razonamiento, algunas circunstancias nos llevan a pensar que el realismo pragmático de la gestión y la abstracción teórica de la disciplina permanecen disociados. Quizá porque la administración pública aún no está preparada para asumir ciertos riesgos e innovaciones y, por este motivo, se mantienen procesos institucionalizados, no siempre adecuados, que aportan estabilidad al sistema.

Aunque en teoría los aspectos formales que rigen una disciplina técnico-científica, como es la GIAL, están más relacionados con una tarea intelectual, en la realidad no es así. En este caso, se comprueba que están más

vinculados a una condición práctica y ejecutiva. Por ello, se afirma que el respaldo institucional es clave desde el inicio del proceso.

La evolución del concepto de GIAL se debe fundamentalmente a un cambio de pensamiento en la propia noción de gestión. Prueba de ello es que se han ido asumiendo distintas expresiones con el tiempo: ordenación, planificación, gestión, gestión sectorial, gestión integrada, gestión estratégica, zonificación, gobernanza etc. Por descontado que existe relación entre todas ellas. Pero, es indiscutible que hay cambios substanciales en la tendencia e importantes matices a tener en cuenta.

Los avances se observan, a partir del año 2000. En primer lugar, parece que adquieren protagonismo las etapas de evaluación y de mejora. Conviene recordar que un ciclo completo de gestión del litoral necesita el transcurso de varios años o décadas para la obtención de logros. Es lógico pensar que en la década de los noventa, aún, era demasiado pronto para atender a estas etapas. No es hasta el segundo periodo analizado (2000-2012) que se presuponen programas avanzados de

“primera generación”, cuando se reúnen las condiciones para plantearse la necesidad de una retroalimentación.

Se asume el enfoque ecosistémico en la gestión del litoral, sobre todo, en las etapas que corresponden a la planificación. Este planteamiento de gestión cuyo principio es la conservación de la estructura y el funcionamiento del ecosistema y las escalas temporales apropiadas aparece en las propuestas de la última década.

Para finalizar este análisis se plantean algunas cuestiones para reflexionar en profundidad, en futuros trabajos, a través del estudio de casos: ¿Por qué no se observa un avance real en la GIAL? ¿Por qué no hay tantos avances como esfuerzos? ¿Realmente los éxitos obtenidos se pueden considerar esperanzadores para el futuro de la GIAL? ¿Cuáles son los aspectos clave que en los últimos veinte años han bloqueado este tipo de procesos de gestión integrada y por qué?

Referencias

- Banco Mundial (1996) - *Guidelines for integrated coastal zone management*. 16 p., Environmental Sustainable Development Studies and Monographs, Series n° 9. Washington D.C. ISBN: 0-8213-3735-1. Available on-line at http://www.reefresilience.org/pdf/Post_Lundin_1996.pdf
- Barragán, J.M. (2003) - *Medio ambiente y desarrollo en áreas litorales. Introducción a la Planificación y Gestión Integradas*. 301 p., Servicio de publicaciones Universidad de Cádiz, Cádiz. ISBN13: 978-8477868293.
- Barragán, J.M. (coord.). (2009) - *Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de cambio*. 380 p., Red Ibermar (CYTED), Cádiz. ISBN: 978-84-692-5175-1. Available on-line at <http://www.gestioncostera.es/ibermar/>
- Barragán, J.M. (2014) - *Política, gestión y litoral. Una nueva visión de la Gestión Integrada de Áreas Litorales*. 530 p., UNESCO y Ed. Tebar- Flores, Madrid. ISBN: 978-84-7360-518-2. Available on-line at http://hum117.uca.es/grupogial/paginas/publicaciones/2014_librounescobarragan
- Barragán, J.M.; Borja, F. (2011) - Capítulo 13. Litorales. In: Montes, C. (Coord.), *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España*, pp. 673-739, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. Available on-line at: <http://www.ecomilenio.es/informe-de-resultados-eme/1760>
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2006) - *Integrated Coastal Zone Management (ICZM): Strategies for coastal and marine spatial planning. Final report. The role of spatial planning and ICZM in the sustainable development of coastal and seas*. 76 p., Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin.
- Brown, K., Tompkins, E.L. y Adger, W.N. (2002) - *Making waves. Integrating coastal conservation and development*. 159 p., Earthscan Publications. ISBN: 185383 9124.
- Carvalho, V.C.; Rizzo, H.G. (1994) - *A zona costeira brasileira. Subsídios para uma avaliação ambiental*. (Report) Ministerio de Medio Ambiente y de la Amazonia. 211 p. Secretaria de coordinación de asuntos de Medio Ambiente, Brasilia. D.F.
- Castro, C.; Morales, E. (2006) - *La zona costera. Medio Natural y Ordenación Integrada*. 210 p., Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile. ISBN: 956-8554-00-9
- Caviedes, V.; Arenas-Granados, P.; Carrasco, J.C. (2014) - Una contribución a la política pública para el manejo costero integrado de Honduras: análisis diagnóstico. *Journal of Integrated Coastal Zone Management*, 14(4):645-662. DOI: 10.5894/rgci461
- CBD (Convención de Diversidad Biológica) (2004) - *Integrated Marine and Coastal Area Management (IMCAM) approaches for implementing the Convention on Biological Diversity*. 51p., CBD Technical Series n° 14. ISBN: 92-807-2409-6. Available on-line at <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-14.pdf>
- Chica, J.A. y Barragán, J.M. (2011) - *Estado y tendencia de los servicios de los ecosistemas litorales de Andalucía*. 112 p., Junta de Andalucía, Sevilla. Available on-line at http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/servicios_generales/doc_tecnicos/2014/evaluacion_ecosistemas_milenio/ecosistemas_milenio_andalucia.pdf
- Cicin-Sain, B. y Knech, R.W. (1998) - *Integrated coastal and ocean management. Concepts and practice*. 517 p., Island Press, Washington, D. C. , USA. ISBN: 1559636033.
- Clark, J.R. (1992) - *Integrated management of coastal zones*. 167 p., FAO Fisheries Technical Paper, n° 327, Roma. ISBN: 1566700922.
- CNUMAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo). (1993) - *Rio 92, Programa 21*. 312 p., MOPT, Madrid. ISBN: 84-7433-802-6.
- Comisión Europea (1999) - *Lecciones del programa de demostración de la Comisión Europea sobre la gestión integrada de las zonas costeras (GIZC)*. 102 p., Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo. Available on-line at http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/vol2_es.pdf
- Comisión Europea (2000) - *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre: La gestión integrada de las zonas costeras: una estrategia para Europa*. Bruselas, COM (2000) 547 final, Bruselas. Available on-line at <http://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2000-547-final>
- Comisión Europea (2013) - *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo y la gestión integrada de las costas*. COM (2013) 133 final, Bruselas.
- Consejo de Europa (2000a) - *Model Law on Sustainable Management of Coastal Zones*. 27 p., Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, n° 101, Strasbourg. Available on-line at http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/Model_Law.pdf
- Consejo de Europa (2000b) - *European Code of Conduct for Coastal Zones*. 84 p., Council of Europe Publishing, Nature and Environmental Series, n° 101, Strasbourg. Available on-line at http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/Model_Law.pdf
- Farinós, J. (2011) - *La gestión integrada de zonas costeras. ¿Algo más que una ordenación del litoral revisada?* 373 p., Publicacions de la Universitat de València, Valencia. ISBN: 978-8437080093.
- Fischer, D. (1999) - *Técnicas para la formulación de Políticas en Zonas Costeras*. 243 p., Universidad Autónoma de la Baja California, Méxicali, B.C. ISBN: 9709051105.
- French, P.W. (1997) - *Coastal and Estuarine Management*. 234 p. Routledge, Londres. ISBN: 0 415 13758 6.
- GESAMP (1999) - *La contribución de la ciencia al manejo costero integrado*. 75 p., FAO, Roma. Available on-line at <http://www.fao.org/3/content/1c5f7ddd-9b44-5571-a69e-5608a7562734/W1639S00.HTM>
- Godet, M. (1991) - *Prospectiva y planificación estratégica*. 348 p., S.G. Editores, Barcelona. Available on-line at <http://www.prospektiker.es/prospectiva/caja-herramientas-2007.pdf>
- Godet, M. (2000) - *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. 108 p., Laboratorio de Investigación Prospectiva y Estrategia, Paris. Available on-line at http://www.asapbiblioteca.com.ar/wp-content/uploads/2014/10/cajadeherramientas_godet.pdf
- Güell, J.M. Fernández (2006) - *Planificación estratégica de ciudades. Nuevos instrumentos y procesos*. 299 p., Reverté, Barcelona. ISBN: 9788429121100.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (1994) - *Preparing to meet the coastal challenges of the 21st century. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Conference re-*

- port. *World Coast Conference 1993*. 49 p., National Institute for Coastal and Marine Management (RIKZ), Coastal Zone Management Centre, The Hague, Netherlands. ISBN: 90 3690 1448. Available on-line at https://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_supporting_material.shtml
- Kay, R. y Alder, J. (1999) - *Coastal planning and management*. 370 p., E&FN Spon, London. ISBN: 0 419 24350 X. Available on-line at [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1099-1719\(200005\)8:2%3C%3E1.0.CO;2-W/issuetoc](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1099-1719(200005)8:2%3C%3E1.0.CO;2-W/issuetoc)
- LOICZ (Land Ocean Interactions in the Coastal Zone Project) (2009) - *The Analysis of Governance Responses to Ecosystem Change. A Handbook for Assembling a Baseline*. 87 p., LOICZ Reports and Studies n° 34. ISSN: 1383 4304. Available on-line at http://www.loicz.org/imperia/md/content/loicz/print/rsreports/loicz-r_s32-web.pdf
- Martins, F.M. (1997) - *Políticas de Planeamiento, Ordenamiento e Gestao Costeira. Contributo para uma discussao metodológica*. 270 p., Tesis Doctoral. Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- OCDE (1993) - *Core set of indicators for Environmental performance reviews*. 39 p. Environment Monographs n° 83. OCDE, Paris.
- OCDE (1995) - *Gestión de Zonas Costeras. Políticas Integradas*. 204 p., Ediciones Mundi Prensa, Madrid. ISBN: 9264438262.
- Olmeda, J. A. (1999) - *Ciencia de la administración (Volumen I). Teoría de la organización y gestión pública*. 453 p., Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid. ISBN: 9788436239362.
- Olsen, S., Page, G. y Ochoa, E. (2009) - *The Analysis of Governance Responses to Ecosystem Change: A Handbook for Assembling a baselin*. 87 p., LOICZ Reports & Studies n° 34, GKSS Research Center, Geesthacht. ISSN: 1383 4304.
- Olsen, S., Sutinen, J. G., Juda, L., Hennessey, T.M. y Grigalunas, T.A. (2006) - *A Handbook on Governance and Socioeconomics of a large marine ecosystems*. 94 p., Coastal Resources Center, University of Rhode Island.
- Olsen, S., Padma, T.V. y Ridger, B.D. (2007) - *Guía para el manejo de flujo de agua dulce a los estuarios*. 44 p., USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional), Washington. Available on-line at http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadi095.pdf
- Pérez-Cayeyro, M.L. (2013) - *Gestión Integrada de Áreas Litorales: análisis de sus fundamentos*. 403 p., Editorial Tebar, Madrid. ISBN: 978-84-7360-489-5.
- Pernetta, J.C. y Elder, D.L. (1993) - *Cross sectorial, Integrated Coastal Area Planning (CICAP): Guidelines and principles for Coastal Area Development*. 63 p., A Marine Conservation and Development Report, IUCN, Gland, Switzerland. ISBN: 2-8217-0191-0.
- PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) (2009) - *Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo*. 218 p., PNUD, Nueva York. Available on-line at <http://www.undp.org/ea/handbook>
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (1996) - *Directrices para una planificación y un manejo integrado de las áreas costeras y marinas en la región del Gran Caribe*. 136 p., Programa Ambiental del Caribe. PNUMA. Island Resources Foundation.
- PNUMA (2008) - *Protocolo relativo a la GIZC del Mediterráneo*. Programa de Mares Regionales, Convenio de Barcelona. Available on-line at <http://www.unep.org/regionalseas/programmes/unpro/mediterranean/default.asp>
- PNUMA (2012) - *GEO 5 Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. Medio ambiente para el futuro que queremos*. 528p., PNUMA. ISBN: 978-9280731811. Available on-line at <http://www.pnuma.org/geo/geo5/GEO%205%20ESPAÑOL%202013%20WEB.pdf>
- Poggiuese, H.A. (1993) - *Metodología FLACSO de planificación-gestión (planificación participativa y gestión asociada)*, 108 p., Serie documentos e informes de investigación n° 163. Available on-line at <http://flacso.org.ar/formacion-academica/metodologias-de-planificacion-participativa-y-gestion-asociada/>
- Sorensen, J.C. (1990) - *Coastal Zone Management. Techniques and instruments*. 213 p. Massachusetts University, Postgraduate Course, Massachusetts.
- Sorensen, J.C.; McCreary, S.T.; Brandani, A. (1992) - *Arreglos institucionales para manejar ambientes y recursos costeros*. 185 p., Centro de Recursos Costeros, Universidad de Rhode Islands. ISBN: 0-931531-00-4.
- Subirats, J. y Gomá, R. (1999) - *Democratización, dimensiones de conflicto y políticas públicas en España*. In: Gomá, R. y Subirats, J. (coord.). *Políticas Públicas en España. Contenidos, redes de actores y niveles de gobierno*. pp.13-20, Ariel Ciencia Política, Barcelona. ISBN: 84-344-1810-X.
- UNEP (1995) - *Guidelines for Integrated Management of Coastal and Marine Areas*. 80 p., United National Environment Programme, UNEP Regional Seas Reports and Studies n° 161. Available on-line at <http://www.unep.org/regionalseas/Publications/reports/RSRS/default.asp>
- UNEP (2006) - *Accounting for Economic Activities in Large Marine Ecosystem and regional Seas*. 59 p., United National Environment Programme, UNEP Regional Seas Report and Studies n° 181. ISBN: 978-9280727487. Available on-line at <http://www.unep.org/regionalseas/publications/reports/RSRS/pdfs/rsrs181.pdf>
- UNEP (2009) - *Ecosystem management programme. A new approach to sustainability*. 20 p., United National Environment Programme,, UNEP, La Haya. Available on-line at <http://www.unep.org/ecosystemmanagement/Portals/7/Documents/EMP-Booklet.pdf>
- UNEP (2011) - *Taking Steps toward Marine and Coastal Ecosystem-based Management. An introductory guide*. 67 p., United National Environment Programme, UNEP Regional Seas Reports and Studies n° 189. ISBN: 978-9280731736. Available on-line at http://www.unep.org/pdf/EBM_Manual_r15_Final.pdf
- UNEP/GPA (Global Programme of Action) (2006) - *Ecosystem-based management. Markers for assessing progress*. 80 p., UNEP, La Haya. ISBN: 92-80727079. Available on-line at http://www.unep.org/pdf/GPA/Ecosystem_based_Management_Markers_for_Assessing_Progress.pdf
- UNEP/MAP (Mediterranean Action Plan) (1999) - *Formulation and Implementation of CAMP Projects: Operational Manual*. 86 p., MAP-PAP/RAC, Athens-Split. ISBN: 953-6429-23-3. Available on-line at <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/Formulation%20of%20CAMPs%20-%20Manual.pdf>
- UNEP/MAP/PAP (2012) - *The ICZM Process. A roadmap towards Coastal Sustainibility*. 80 p., UNEP, Split. Available on-line at <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICZM%20Process.pdf>
- UNEP/MAP/PAP (Priority Actions Programme Regional Activity Centre) (1999) - *Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management*. 70 p., Priority Actions Programme, Split. ISBN: 9536429276. Available on-line at <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf>
- UNESCO/COI (2003) - *A Reference Guide on the Use of Indicators for Integrated Coastal Management*. 127 p., IOC Manuals and Guides n° 45, ICAM Dossier 1, Paris. Available on-line at <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001305/130584e.pdf>
- UNESCO/COI (2006) - *A Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management*. 217 p., IOC Manuals and Guides n° 46; ICAM Dossier, 2, Paris. Available on-line at <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147313e.pdf>
- UNESCO/COI (2009) - *Marine Spatial Planning. A step-by-step approach toward ecosystem-based management*. 99 p. UNESCO, New York. Available on-line at <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001865/186559e.pdf>

- Vallega, A. (1999) - *Fundamentals of integrated Coastal Management*. 264 p., Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, the Netherlands. ISBN: 0-7923-5875-9.
- Widmer, W.M. (2009) - A Importância da Abordagem Experimental para o Progresso da Gestão Costeira Integrada. *Journal of Integrated Coastal Zone Management* 9(1):7-16. DOI: 10.5894/rgci142
- Vivero, J.L. Suárez de (2007) - *Atlas de la Europa marítima. Jurisdicciones, usos y gestión*. 156 p., El Serbal, Barcelona. ISBN: 978-8476285138.
- World Resources Institute (WRI) (2005) - *Los Ecosistemas y el Bienestar Humano: Humedales y Agua. Informe de Síntesis. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio*. 80 p., World Resources Institute, Washington, D.C. ISBN: 1569735972. Available on-line at http://www.unwater.org/downloads/MA_WetlandsandWater_Spanish.pdf