

La planificación espacial marina como herramienta de gestión

Luciana Echevarría, Alberto Gómez,
Mónica Gómez, Rafael Tejera



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

Interdisciplinarias
2015

La planificación espacial marina como herramienta de gestión

Luciana Echevarría, Alberto Gómez,
Mónica Gómez, Rafael Tejera



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

Interdisciplinarias
2015



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay

Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República
José Enrique Rodó 1843
11200 Montevideo Uruguay
www.ei.udelar.edu.uy
ei@ei.udelar.edu.uy

Integraron el Comité de Referato para la edición 2015 de la Colección Interdisciplinarias:
Gabriela Cruz, Mónica Lladó, Claudio Martínez, Gregory Randall, Gustavo Remedi, Oscar Sarlo y
Judith Sutz

Colección Interdisciplinarias 2015. *La planificación espacial marina como herramienta de gestión.*
Luciana Echevarría, Alberto Gómez, Mónica Gómez, Rafael Tejera

Coordinación editorial: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario
Producción editorial: Susana Aliano Casales
Diseño: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario
Impresión: Mastergraf SRL

Distribución general: Espacio Interdisciplinario, Unidad de Comunicación de la Universidad de la
República, Fondo de Cultura Universitaria

Primera edición, mayo 2016, 300 ejemplares
ISSN: 2301-0835
ISBN: 978-9974-0-1360-5
Depósito legal:

Las opiniones vertidas corren por cuenta de los autores.

La Colección Interdisciplinarias se rige por la ordenanza de los Derechos de Propiedad Intelectual
de la Universidad de la República.

Agradecimientos

Queremos agradecer, por su apoyo a esta investigación: a la Universidad de la República, a la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), al Espacio Interdisciplinario (EI), al Centro Interdisciplinario de Manejo Costero Integrado (C-MCISur), al Centro Interdisciplinario en Respuesta al Cambio y Variabilidad Climática (CIRCVC) y a las Facultades de Ciencias y de Ciencias Sociales.

A los organismos e instituciones estatales: Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (DINOT), Programa EcoPlata, Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA), Prefectura Nacional Naval (PNN), Administración Nacional de Combustible Alcohol y Portland (ANCAP). A la Liga Marítima Uruguaya.

A Daniel Conde por su apoyo constante; a las estudiantes Catalina Radi y Daniela Vienni que han aportado a través de sus proyectos de investigación interdisciplinarios de estudiantes de grado dentro del Programa de Apoyo del Espacio Interdisciplinario; a Victoria Capdepon por toda la colaboración en este proceso. También a los funcionarios del Espacio Interdisciplinario y de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República.

Índice

Agradecimientos	5
Prólogo de la Colección.....	11
Introducción.....	15
Capítulo 1. Experiencias de impulso a la planificación espacial marina en el contexto internacional.....	23
1.1. Organización institucional	24
1.1.1. Liderazgo de un ámbito de coordinación interinstitucional.....	24
1.1.2. Liderazgo de un ministerio o dirección ministerial	25
1.1.3. Liderazgo de una nueva institución específica	27
1.1.4. Algunos aspectos intrínsecos a la elección de una institución líder.....	29
1.1.5. Consecuencias de la elección de una institución líder sobre el tipo de área considerada	30
1.2. Impulso político	32
1.2.1. Consecuencias del tipo de impulso político sobre el grado de institucionalización	34
1.2.2. Consecuencias del tipo de impulso político sobre los tiempos de ejecución	36
1.2.3. Consecuencias del tipo de impulso político sobre el grado de transversalidad de la política.....	38

Capítulo 2. Contexto nacional: usos, regulación y necesidad de articulación	43
2.1. Contexto normativo general	43
2.1.1. Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo	45
2.1.2. La protección del medio marino en Uruguay	46
2.1.3. Por qué la ordenación del espacio marítimo del Río de la Plata y su frente marítimo	46
2.1.4. Potencial del marco jurídico actual	49
2.1.4.1. Evaluación de impacto ambiental	50
2.1.4.2. Planificación.....	51
2.1.4.3. Participación	53
2.2. Actividades y regulaciones sectoriales del espacio marino en Uruguay	54
2.2.1. Infraestructuras.....	55
2.2.1.1. Puertos.....	56
2.2.1.2. Los parques eólicos offshore.....	58
2.2.1.3. Terminales de gas natural.....	58
2.2.1.4. Cables y tuberías submarinos.....	59
2.2.1.5. Emisarios subacuáticos.....	60
2.2.2. Usuarios del Río de la Plata y frente marítimo.....	61
2.2.2.1. Navegación	61
2.2.2.2. La pesca y la maricultura.....	64
2.2.2.3. Turismo	69
2.2.2.4. Extracción de arena y grava	72
2.2.2.5. La exploración de petróleo y gas	72
2.2.2.6. Maniobras militares	74
2.2.2.7. Dragado y eliminación de materiales de dragado.....	75
2.2.3. Conservación de la biodiversidad y del patrimonio cultural	76
2.2.3.1. Conservación de la biodiversidad: áreas prioritarias	76

2.2.3.2. Conservación del patrimonio cultural: áreas de valor histórico-arqueológico	79
2.2.4. Distribución espacial de usos	80
2.3. Evolución reciente del proceso político en Uruguay: alcance y limitaciones de la prospección de hidrocarburos como impulso a la articulación intersectorial.....	83
2.3.1. Críticas al proceso inicial de prospección	85
2.3.2. Formas de gobernanza desarrolladas hasta el momento y visiones institucionales sobre su futuro	89
2.3.3. Alternativas de diseño institucional consideradas	91
2.3.4. Las opciones alternativas en Uruguay en el marco de los modelos internacionales de coordinación	94
2.4. Conclusiones	95
Índice de figuras y tablas	103
Sobre los autores	105

Prólogo de la Colección

Los libros de la Colección Interdisciplinarias intentan responder a algunos desafíos que resumiré a continuación.

El proceso de fragmentación del conocimiento se ha acentuado a lo largo de los siglos, y se justifica en la ampliación del conocimiento y en la creación de condiciones para que la investigación sea eficaz. Ninguna ciencia particular puede ofrecer un modelo unificado para explicar todo el mundo. Se puede decir que nunca nadie tuvo tal pretensión. No es menos cierto, sin embargo, que los esfuerzos globalizadores, las visiones macrocósmicas, caracterizaron todas las ciencias, a las naturales especialmente en los siglos XVII y XVIII, a las sociales en el siglo XIX, e impregnaron la formación de muchos de nosotros, en los años centrales del siglo pasado.

Es frecuente asociar a la revolución copernicana con un cambio sustancial de la concepción que el hombre tenía de sí mismo y de su lugar en el cosmos. Las observaciones y teorías desarrolladas entre 1500 y 1700 por Copérnico, Giordano Bruno, Tycho Brahe, Kepler, Galileo, Newton... permitieron elaborar teorías sobre los movimientos de los planetas en base a leyes sencillas, las cuales explicaban, además, la existencia de las mareas, la caída de los cuerpos y muchos otros fenómenos que antes eran considerados completamente desconectados. Estas teorías generaron una inmensa confianza en el saber objetivo y el reconocimiento del universo como materia en movimiento, regido por leyes naturales. La aceptación de que todo el mundo obedece a leyes conocibles y que los fenómenos físicos son predecibles si se conocen suficientemente sus causas, resultó consecuencia inmediata de aquella revolución.

Pero hoy se puede decir que aquellos afanes generalizadores han perdido fuerza, que cuesta mucho distinguir cuáles son las líneas principales del progreso y que cada vez tiene menos adeptos la creencia de que se puede

entender el todo y cada una de las partes en función de relaciones de causa-efecto, transparentes y lineales. A tal punto que desde diversos ámbitos de las ciencias naturales y exactas, y también desde áreas de la economía y otras disciplinas sociales, ha ganado fuerza la necesidad de estudiar los aspectos inestables, no completamente predecibles, desordenados, de los fenómenos.

En otro orden de cosas, diversos sectores interesados en el quehacer social y cultural se preguntan cuál es el grado de desorganización de la sociedad actual, dónde pueden llevar estos procesos llamados de desideologización.

Algunas constataciones en este sentido:

Hay una pronunciada deshumanización, robotización y aislamiento de la vida social, que está haciendo perder hábitos y culturas generados a lo largo de la actividad mancomunada y solidaria de la humanidad.

Se percibe un incremento de las desigualdades sociales y la diferenciación entre el norte y el sur (olvidemos por ahora el este), que lleva a muchos a preguntarnos si no estaremos en camino de una nueva diferenciación de especies.

Existe un deterioro palpable (muchas veces ocultado) del medio ambiente, que se mide, no en las escalas de los tiempos geológicos, sino en las de una generación humana.

La dificultad para percibir cuáles son las regularidades de las transformaciones sociales y económicas, las trabas para aplicar las teorías sobre el desarrollo histórico que tanto impacto causaron en la primera mitad del siglo pasado, generan la búsqueda de estructuras de pensamiento diferentes, que en algún sentido rompan con aquel modelo copernicano (tomado este como paradigma de otras muchas revoluciones científicas). En particular, crecen los sectores de la opinión pública que detectan que la naturaleza y la sociedad presentan contenidos muy ricos y sustanciales, a pesar del desorden que se percibe en la superficie. Y que tratan de comprender y sistematizar esa riqueza «cubierta» por el desorden.

El anterior Rector, Rodrigo Arocena, en su prólogo a esta misma colección observaba que la especialización y la fragmentación del conocimiento tienen «por lo menos tres consecuencias negativas. Una atañe al conocimiento mismo: parece difícil llegar a conocer realmente algo, por ejemplo, el cambio climático, si no conectamos lo que al respecto nos dicen diferentes disciplinas. Una segunda consecuencia potencialmente negativa se refiere al uso valioso del conocimiento: parece difícil afrontar, por ejemplo, la problemática nutricional e infecciosa de los niños que asisten a las escuelas en barrios carenciados de Montevideo sin conjugar los aportes de variadas especialidades. Una tercera consecuencia que puede tener la fragmentación

del conocimiento se relaciona con su democratización [...] ¿Cómo hace un ciudadano “de a pie” para hacerse una idea de lo que conviene a la comunidad en relación a un problema complejo? Los expertos pueden y deben asesorar pero, aunque lo hagan en términos comprensibles para no expertos, sus opiniones se basan en sus especializaciones respectivas, por lo que no necesariamente incluyen un enfoque de conjunto; además, ciertas opiniones de expertos suelen contraponerse a las de otros expertos». Los encuentros y diálogos entre disciplinas pueden contribuir a que la ciudadanía pueda hacer un uso informado y autónomo del conocimiento a la hora de adoptar decisiones sobre asuntos que a todos atañen.

Roberto Markarian

Rector de la Universidad de la República

Introducción

Los resultados de la Evaluación del Milenio (EM) (Reid y otros, 2005), así como otras evaluaciones globales y regionales del ambiente marino, confirman que la biodiversidad en los océanos mundiales y en las zonas costeras está declinando como consecuencia de actividades humanas no coordinadas y, por lo general, no sustentables. Recientemente, un grupo de científicos líderes concluyeron que la pérdida de la biodiversidad está menoscabando la capacidad de los océanos para producir productos del mar, filtrar contaminantes y mantener la calidad del agua y, además, está afectando la capacidad de recuperación ante perturbaciones como la sobrepesca y el cambio climático (Worm y otros, 2009).

Los océanos y los mares proporcionan importantes bienes y servicios ecológicos derivados de las funciones ecológicas de los ecosistemas saludables. Estos no son solo beneficios para los seres humanos, sino que incluyen a todos los organismos vivos. En la EM se identificaron cuatro categorías (Ehler y otros, 2007):

1. La “provisión de servicios” son los productos y servicios recogidos o pasivamente proporcionados por los ecosistemas (incluyendo la fauna silvestre y productos vegetales para la alimentación, fibra, medicinas, agua, minerales extraídos y recursos genéticos).
2. Los “servicios de regulación” regulan las condiciones del medio ambiente global en la tierra, como el mantenimiento de la calidad del aire y del agua, el control de la erosión, las tormentas y la protección proporcionada a los humedales.
3. Los “servicios culturales” son los beneficios no materiales de los ecosistemas, incluidos los espirituales y culturales (sistemas de conocimientos, diversidad de las culturas, demandas recreativas, etc.).

4. Los “servicios de soporte” ayudan a mantener las condiciones de vida en la Tierra, como la producción de oxígeno y captura de carbono, y el ciclo de nutrientes.

Además de los bienes y servicios ecológicos que proporcionan los océanos, los usos en ellos están bajo tutela de los Estados y los recursos marinos son a menudo “los recursos de propiedad común”, con acceso libre o abierto a los usuarios. Por todo esto, la zona marina “impone la necesidad de planificación y de ordenación que difieren de otros modelos tradicionales” (Young y otros, 2007).

La EM reconoce que la población mundial está en el centro de esta situación. Un permanente incremento poblacional, el avance tecnológico, los cambios y aumentos en las demandas por parte de los consumidores han inducido a aumentar considerablemente el consumo de alimentos, una mayor cuota energética y el incremento en la fluidez del comercio global. Por tanto, una proporción cada vez mayor de bienes y servicios proviene de los recursos costeros y marinos. Existen varios ejemplos de devastación de estos recursos hasta alcanzar su pleno agotamiento (Beaudoin, 2012). En esencia, una mayor presión sobre el ambiente marino ha inducido dos tipos de conflictos. En primer lugar, no todos los usos son compatibles entre sí y estos están compitiendo por el espacio costero y oceánico o generando efectos adversos unos sobre otros (usuarios vs. conflictos entre usuarios). En segundo lugar, se sabe que estas actividades tienen efectos acumulativos en el medio marino (usuarios vs. conflictos ambientales). Tradicionalmente las preocupaciones sobre la naturaleza incluían estos impactos directos como la calidad del agua y la pérdida de hábitat (UNEP, IOC-UNESCO, 2009). Recientemente, esta concepción ha cambiado hacia el cuidado del ecosistema como soporte de la vida marina, ya que este nutre y sostiene importantes recursos que son valorados por varios motivos. Como resultado, el enfoque sectorial tradicional aplicado a los recursos naturales y su gestión ha virado hacia un enfoque holístico del ecosistema, por lo que se requiere una visión integral de todas las dimensiones de los problemas ambientales para su manejo (Laffoley y otros, 2004).

Hoy en día el enfoque por ecosistemas ha sido ampliamente aceptado como marco conceptual clave para alcanzar el desarrollo sustentable, tanto en el medio terrestre como en el ambiente costero y oceánico. A través de él se evalúa la biodiversidad y los servicios del ecosistema como también la implementación de posibles respuestas. La aplicación del enfoque ecosistémico se basa en relaciones y procesos funcionales dentro de los ecosistemas, remarca la distribución de los beneficios que fluyen dentro de estos (servicios), emplea

prácticas de manejo adaptativo y reconoce la necesidad de implementar acciones de gestión en múltiples escalas incluyendo la cooperación intersectorial (Laffoley y otros, 2004). Otras medidas establecidas actualmente, tales como la planificación integrada de los recursos hídricos y de los océanos y el manejo integrado de las zonas costeras, son consistentes con el enfoque por ecosistemas y sustentan su aplicación en varios sectores o biomas (UNEP, IOC-UNESCO, 2009).

El espacio marino

Los océanos y las costas son extremadamente complejos y se ven influidos por muchos intereses, actividades y políticas. Más del 40 % de los océanos del mundo están fuertemente afectados por las actividades humanas y son escasísimas las zonas que permanecen prístinas (UNEP, IOC-UNESCO, 2009). No es de extrañar, pues, que los conocimientos especializados para abordar las múltiples dificultades que plantean los asuntos marítimos estén fragmentados entre numerosos agentes públicos y privados en diversos niveles de gobernanza, desde las Naciones Unidas hasta las pequeñas comunidades costeras (Young y otros, 2007). Sin embargo, los océanos y costas del mundo están interrelacionados, de modo que cualquier intervención en un ámbito de actividad política que repercuta en el mar puede tener efectos positivos o negativos, previstos o imprevistos en las demás regiones y ámbitos de actividad política (Sherman y otros, 2009). Por otro lado, la explotación cada vez más intensa de océanos por parte de sectores tales como el transporte marítimo, la energía, el turismo o la pesca, unida al cambio climático, han aumentado la presión ejercida en el entorno marino (UNEP, IOC-UNESCO, 2009).

Debido a esta interdependencia, el medio más adecuado para abordar los asuntos marítimos consiste en efectuar una planificación integral. En este contexto, la planificación marina provee las bases analíticas para identificar y evaluar la efectiva implementación de medidas de control del área oceánica. Es obvio que, además de las medidas que pueden controlar los impactos de las actividades humanas (ej. limitar las descargas contaminantes), la aplicación efectiva de la gestión requerirá de medidas que controlen el desarrollo espacial y temporal de las actividades humanas en el medio marino (Beaudoin, 2012).

Las características de los ecosistemas, el uso espacial y temporal de los recursos oceánicos, los conflictos que se generan al respecto y la necesidad de desarrollo de las actividades humanas en sitios donde sus impactos se vean minimizados a nivel ecológico y económico indican la necesidad de examinar y considerar al sistema desde una perspectiva espacial y temporal (Ehler y otros, 2009).

Según Ehler y Douvere (2009) la *planificación espacial marina* puede proveer varios beneficios:

- aplicar el enfoque ecosistémico a la regulación y gestión de actividades humanas en el ambiente marino salvaguardando los procesos ecológicos y la resiliencia global, y asegurar el sostén de los beneficios sociales y económicos, lo que permite equilibrar metas y objetivos ecológicos, económicos y sociales;
- proporcionar un marco estratégico, integrado y con visión de futuro, que considere todos los usos del ambiente marino basados en el desarrollo sustentable, integración que debería darse a través de sectores y agencias, y entre los diferentes niveles de gobierno;
- identificar, conservar y, si es necesario, restaurar importantes componentes del ecosistema costero y marino; y por último,
- asignar el espacio para diferentes usos minimizando los conflictos de interés y, cuando es posible, maximizar la sinergia entre actores.

La importancia del mar para la humanidad: su uso, explotación y protección

El espacio marino cubre las tres cuartas partes de la superficie terrestre. Durante la historia de la humanidad han existido diversos tipos de vinculaciones con el mar. Su dominio y el aprovechamiento de sus recursos ha sido fuente de innumerables conflictos entre naciones, tanto en la era moderna como en la antigüedad, y un tema geopolítico de vital importancia para todas las naciones del mundo.

Allí ocurren interacciones complejas de la relación oferta-demanda sobre el territorio, los recursos naturales, la infraestructura y los servicios, generando una tendencia al incremento de la presión antrópica sobre el ambiente marino (Ehler y otros 2007). La explosión demográfica y el desarrollo del modelo de consumo aumentan cada vez más la presión del hombre sobre el medio marino, sumados a los adelantos tecnológicos que permiten explotar nuevas áreas (Jiménez de Aréchaga y otros, 1996).

El espacio marino tiene además una doble condición: por un lado posee características propias, por otro lado es el soporte de actividades humanas que transforman con su dinámica este territorio. Todas las actividades presentan una componente espacial y no puede comprenderse este espacio, en cuanto a su grado de transformación o estado actual, sin una referencia a las relaciones sociales que se han desarrollado o se desarrollan sobre él. Estos procesos de transformación-producción tienen dos características básicas: son procesos

históricos acumulativos y son procesos sociales (Serrano, 2003). Estos espacios tienen un rol vital en la evolución socioeconómica de la humanidad. La presencia de recursos fomenta distintos tipos de actividades y usos sobre el espacio marino.

La planificación espacial marina

La *planificación espacial marina* es un instrumento creado por la Unesco en 2009, que pretende ser un enfoque práctico para la gestión de conflictos y compatibilidades en el medio marino frente a las presiones de desarrollo cada vez mayores y el creciente interés en la conservación de la naturaleza. La Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco define la planificación espacial marina como un proceso público que analiza y asigna la distribución espacial y temporal de las actividades humanas en las áreas marinas para lograr determinados objetivos ecológicos, económicos y sociales que se suelen especificar a través de un proceso político.

En un sentido amplio, la planificación espacial marina puede ser definida como:

El análisis y asignación de áreas tridimensionales de los espacios marinos para uso o no uso específico con el fin de alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales que normalmente se especifican por medio de implementación de políticas. (Ehler y otros, 2007).

La idea de la planificación espacial marina supone la superación de las perspectivas sectoriales de los diferentes usos del mar y su relación con la protección y conservación de los ecosistemas marinos. El propósito más significativo de la planificación espacial marina y, al mismo tiempo, su mayor ventaja es facilitar la integración. Está diseñada para optimizar la toma de decisiones, de forma de asegurar el mejor uso de los recursos disponibles, combinando aquellos usos que son compatibles y limitando los que son incompatibles. Debido a su enfoque integrador, y por considerar usos múltiples en lugar de usos exclusivos, la planificación espacial marina es una herramienta que promueve activamente las sinergias y facilita la coordinación, incluso más allá de los límites de las administraciones nacionales (Douvere y Ehler, 2009a). Además, es una herramienta esencial para orientar en los futuros usos del mar y colaborar con el incremento de la confianza de los inversores al explicitar los procesos de regulación y toma de decisiones.

Características de la planificación del territorio marino

La planificación espacial marina está basada en los ecosistemas y sus objetivos están orientados hacia el desarrollo sustentable, lo que implica lograr el equilibrio ecológico, económico y social. De acuerdo a Ehler y Douvère (2007) los objetivos de la planificación espacial marina incluyen:

1. Identificar las zonas con mayor aptitud para desarrollar actividades económicas con el menor impacto, promoviendo el uso eficiente del espacio y los recursos.
2. Prevenir los conflictos sectoriales.
3. Conservar el patrimonio nacional natural.
4. Proponer estrategias para la conservación y restauración de los ecosistemas vulnerables.
5. Permitir a la diversidad biológica estar en el centro de la planificación y la gestión.
6. Proporcionar una mayor seguridad al sector privado a la hora de planificar nuevas inversiones.
7. Facilitar el contexto para el establecimiento de la red de áreas de protección.

La planificación espacial marina no genera un plan cerrado, sino que es un proceso adaptativo que se visualiza con el paso del tiempo. El desarrollo y la aplicación de este tipo de planificación implican una serie de pasos, es un continuo proceso interactivo que se retroalimenta y adapta con el paso del tiempo y su aplicación implica una serie de etapas en las que los diferentes actores están involucrados activamente en el proceso (Ehler y Douvère, 2009a): INICIO: (1) identificar necesidades, (2) obtener apoyo financiero, (3) organizar la participación de los actores involucrados, (4) crear el equipo de planificación; PLANIFICACIÓN PREVIA: (5) definir un plan de trabajo (6) definición del área de estudio; DEFINIR Y ANALIZAR LAS CONDICIONES EXISTENTES: (7) definición del marco jurídico, (8) definir plazos, (9) relevamiento de áreas ecológicas importantes, (10) relevamiento de actividades humanas existentes, (11) identificar interacciones, impactos y compatibilidades; DEFINIR Y ANALIZAR LAS CONDICIONES FUTURAS: (12) identificar escenarios alternativos; (13) cartografiar las futuras demandas de espacio, (14) selección de escenarios para la planificación. PREPARAR Y APROBAR EL PLAN DE PLANIFICACIÓN ESPACIAL MARINA: (15) identificación de alternativas espaciales y temporales, (16) desarrollo y evaluación del plan de manejo, (17) aprobación del plan, (18) aplicación y cumplimiento del plan espacial de gestión, (19) seguimiento y evaluación de resultados, (20) adaptar el funcionamiento de la planificación

espacial marina. Esta secuencia de pasos de la PEM no debe restringirse a un proceso lineal, sino que son muchos los ciclos de retroalimentación que deben ser construidos en el proceso. Además, la planificación espacial marina es un proceso integral y político que tiene como meta alcanzar una propuesta para la adecuada utilización del espacio marino, respaldada por información técnica y científica mediante la participación de los actores involucrados (figura 1).

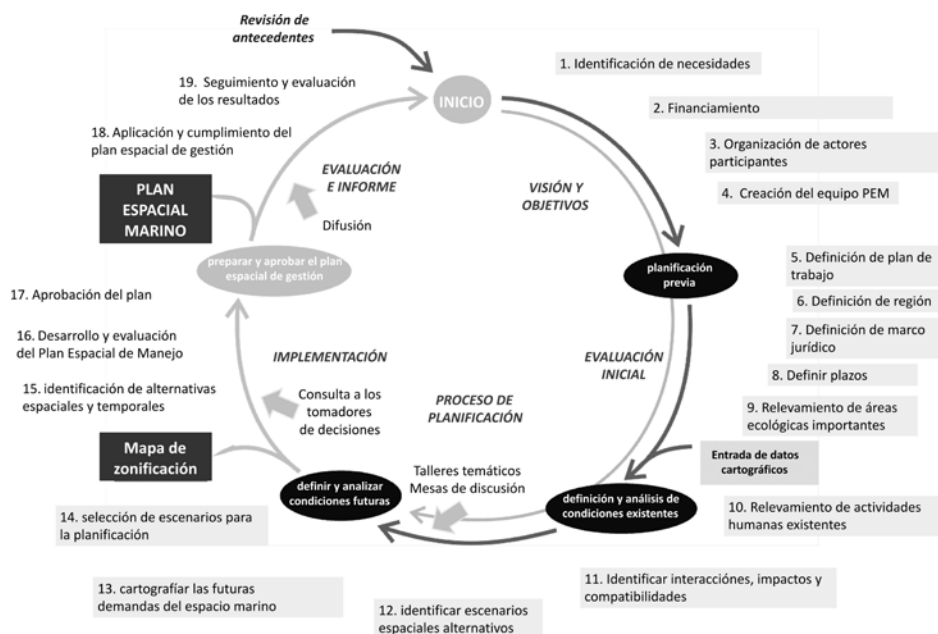


Figura 1. Ciclo de ordenación espacial marina (Ehler y otros, 2007).

Los objetivos definidos al principio del proceso de planificación son susceptibles de ser modificados, ya que la nueva información puede ser identificada e incorporada en el proceso de la planificación. La participación de los actores involucrados permite cambiar el proceso de planificación a medida que se desarrolle en el tiempo.

En la tabla 1 se muestran las principales características y singularidades del medio marino y sus implicancias en la planificación y la gestión.

Características y singularidades del medio marino	Implicancias en la planificación y gestión
Carácter tridimensional del espacio.	Necesidad de gestionar las tres dimensiones: lecho marino, columna de agua y superficie.
Carácter público. No hay propiedad privada ni asentamientos humanos.	Difícil acceso y problemas en la generación de información. Encarecimiento de las actividades de control, regulación o generación de información: toma de datos, seguimiento, realizadas en el medio marino.
Los océanos y costas del mundo están interrelacionados, no hay barreras. Elevado dinamismo: movimientos verticales y horizontales, los ecosistemas marinos trascienden las fronteras nacionales. La contaminación se propaga fácilmente	Efectos acumulativos y difícil relación causa-efecto. Efectos transfronterizos y carácter transfronterizos de las actuaciones.
Área terrestre de influencia y área oceánica de influencia.	Necesidad de gestión conjunta del medio marino y el costero.
	Difícil establecimiento de fronteras.
Desarrollo de las actividades humanas en el medio marino.	Necesidad de establecer medidas de planificación y control del desarrollo espacial y temporal de las actividades humanas en el medio marino.
Los conocimientos especializados están fragmentados entre numerosos agentes públicos y privados en diversos niveles de gobernanza. Las actividades están influidas por muchos intereses, actividades y políticas.	Necesidad de establecer políticas integrales. Necesidad de coordinación y cooperación entre instituciones y administraciones.

Tabla 1. Principales características y singularidades del medio marino y sus implicancias en la planificación y gestión.

Capítulo 1. Experiencias de impulso a la planificación espacial marina en el contexto internacional

Varios países han comenzado a utilizar la gestión del territorio marino para conseguir un uso sustentable y conservar la biodiversidad en los océanos y las zonas costeras. También a nivel nacional algunos países ya han comenzado a elaborar nuevos marcos normativos con vistas a un uso sustentable de los océanos y mares, que abarcan todos los aspectos de los asuntos marítimos y establecen objetivos claros y previamente determinados desde una perspectiva intersectorial y transversal (CCE, 2008; Douvere y otros, 2009b). Estas iniciativas, entre muchas otras, han ido creando un contexto internacional de especial interés para el desarrollo conceptual y metodológico de la planificación espacial marina.

Los principios, objetivos y disposiciones de aplicación de todas estas políticas marítimas son muy parecidos. Todos estos países reconocen lo mucho que han contribuido a su economía las actividades vinculadas al mar. Todos admiten también las dificultades que el carácter intensivo de esas actividades entraña para el desarrollo y la utilización sustentables de sus recursos marinos. Y todos han decidido elaborar una política global que haga posible un planteamiento completo y coordinado que asegure el desarrollo sustentable de los distintos recursos y actividades marinas.

Esta sección está dedicada a repasar experiencias internacionales de generación de procesos planificación costera y marina: las opciones de diseño institucional, la naturaleza del proceso político que las movilizó y las características que aparecen ligadas a cada modelo.

Dos variables aparecen como determinantes claves en las características del proceso: la trayectoria histórica de las instituciones en el país y el tipo de impulso político con el que cuenta la planificación.

La trayectoria histórica de las instituciones, expresada en la organización institucional que el país tiene (a nivel de ministerios y agencias autónomas)

para gestionar los puntos centrales en la agenda de planificación, es importante porque condiciona el tipo de organización institucional que adoptará la propia planificación: qué institución se designa como líder del proceso y qué lazos mantiene con las otras involucradas. A su vez, esto incide sobre el área que la planificación marina abarque (exclusivamente marina o mayor articulación al ordenamiento terrestre).

Otro factor clave, el tipo de impulso político, remite a si la iniciativa es adoptada desde la cúpula del gobierno y con un alto perfil en la agenda política general o si discurre en un nivel más político-administrativo, impulsada desde ministerios específicos y con menor destaque frente a la opinión pública.

Esto incide sobre dos tipos de factores: el grado de institucionalización que adopta el proceso y los tiempos en los cuales dicho proceso debe arribar a productos tangibles. A su vez, el tipo de impulso político incide también sobre un segundo eje de factores: el grado de transversalidad de la estructura de diálogo institucional adoptado (integración o no integración de los gobiernos subnacionales) y el grado de contacto alcanzado con el nivel local (en relación a actores sociales y a gobiernos locales).

A continuación de desarrolla esta cadena de factores, se describen las opciones y casos adscritos a cada modelo.

1.1. Organización institucional

1.1.1. Liderazgo de un ámbito de coordinación interinstitucional

En este caso no se compete a organizar el proceso de planificación a un ministerio en particular, sino directamente a un espacio de coordinación interministerial.

Es el caso de los procesos de planificación marina en Australia y Holanda.

En Australia se dispuso para ello la creación del NOMB (National Oceans Ministerial Board) en 1998, integrado por los Ministerios de Ambiente, Industria, Recursos, Pesca, Turismo, Transporte Marítimo y Ciencia. El Ministerio de Ambiente preside el ámbito, pero la competencia sobre el proceso recae en el NOMB como tal. A su vez, esto ha sido remarcado por el gobierno australiano, que enfatiza su estrategia como un abordaje *whole-of-government*, donde se compromete todo el Estado como un único actor.

Similar camino siguió Holanda, situando como ámbito competente para la tarea al IDON, sigla de “Deliberaciones interministeriales sobre política y gobernanza del Mar del Norte”. El ámbito fue creado también en 1998, aunque

suplantando a un espacio similar, de larga data: el Comité de Coordinación Interministerial para Asuntos del Mar del Norte, instaurado en 1977 y que muestra la extensa trayectoria del país en la coordinación de temas marinos mediante espacios interinstitucionales.

El IDON está integrado por el Ministerio de Vivienda, Planificación Espacial y Ambiente (que dio el paso inicial al incluir la planificación marina expresamente como parte de su plan de políticas), así como por los de Transporte, Obras Públicas y Gestión de Aguas; Agricultura, Pesca y Recursos Naturales; Economía; Defensa; y Relaciones Exteriores (Foster y otros 2005; Barry y otros 2003; Day y otros 2008).

1.1.2. Liderazgo de un ministerio o dirección ministerial

En otros países la tarea de coordinar la planificación marina (o bien los rudimentos de avance hacia políticas marinas y costeras más integradas) le ha sido encomendada a una institución en particular. De rango ministerial, en los casos con más avance en la materia, y al nivel equivalente a una dirección dentro de un ministerio en otros.

Canadá, Bélgica y Alemania, todos casos con un desarrollo significativo en la materia, cometieron la coordinación a un ministerio. En Canadá se encomendó la tarea a Fisheries and Oceans, la institución tradicionalmente encargada de los temas pesqueros. En Bélgica la coordinación corresponde al área de economía, a través del Ministerio de Economía, Asuntos del Consumidor y Mar del Norte (el área de Mar del Norte fue creada al lanzarse el proceso hacia la planificación marina). En Alemania le fue asignada al Ministerio de Transporte, Obras y Asuntos Urbanos (Ehler y Douvere, 2006).

Entre los casos de asignación nivel intraministerial se cuenta que China indicó la tarea a una dirección específica de asuntos marítimos: la Agencia Estatal Oceánica, que es parte del Ministerio de Tierra y Recursos, encargado también de los estudios geológicos y el mapeo terrestre (Ehler y Douvere, 2006).

En Estados Unidos, aun en una etapa incipiente de este tipo de políticas, se ha señalado a la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), como la dirección a la que eventualmente correspondería liderar el proceso. La NOAA está radicada en el Ministerio (Departamento) de Comercio (Joint Ocean Commission Initiative, 2012).¹

Este formato puede presentar debilidades respecto a la primera opción, ya que encargar la coordinación a un ministerio o dirección en particular deja

1. Estados Unidos creó un ámbito interministerial para discutir visiones prospectivas sobre la gestión del mar: el Committee on Ocean Policy, aunque en cualquiera de estos balances prospectivos se apuntó a que el camino a seguir era potenciar a la NOAA como institución líder en una futura coordinación.

abierto a la voluntad de los restantes ministerios el grado de involucramiento que asumen en el proceso. En cambio, situar como responsable a un ámbito interministerial ayudaría a cimentar ese respaldo.

Esta debilidad potencial puede ser más aguda si la institución elegida como coordinadora tiene a cargo solo un segmento muy acotado de los temas involucrados y tiene escasa influencia sobre gran parte de los asuntos a resolver.

Esta debilidad ha sido señalada en el caso de Canadá, que solo indicó la tarea de coordinación a la institución encargada de la pesca, sin prever dotarla de los nexos que le facilitarían ser escuchada por los otros ministerios y tenida en cuenta en sus planes de acción. Una vez que fue evidente que Fisheries and Oceans necesitaba de un andamiaje institucional para sustentar una comunicación fluida con los otros actores estatales, se constituyó una mesa de discusión interministerial para el tema (el Regional Committee on Ocean Management, integrado por actores estatales del nivel nacional y subnacional).

Puede decirse entonces que, para superar esas debilidades, aun en casos de asignación del liderazgo a un ministerio en particular, el proceso tiende a llevar a que se constituya un ámbito de gobernanza interministerial para superar las dificultades iniciales de construcción de una política integrada.²

No obstante, cabe agregar que esas carencias pueden tener matices según esté más o menos formalizado el proceso de consultas que deba hacer la institución líder, por lo que una misma figura de definición de liderazgo puede expresarse en mayor o menor arbitrariedad y casuística en los contactos realizados. En Bélgica el proceso de consulta interministerial no está legalmente definido y se realiza *ad hoc*, con actores específicos para cada tema. En cambio en Alemania el proceso de consulta y los actores involucrados en la planificación están jurídicamente establecidos, por lo cual puede asemejarse en cuanto a resultados a un caso de asignación de competencias a un ámbito interministerial.³

Finalmente, puede verse que cualquiera de los dos casos tiene en común apuntar reforzar la integralidad de las políticas mediante una estrategia de coordinación interinstitucional, ya sea mediante una institución encargada

2 Puede verse a Australia y Canadá como dos casos paralelos, aunque de distinta profundidad, en construcción de interinstitucionalidad. Porque en Australia originalmente le fue asignada la competencia sobre planificación marina al Ministerio de Ambiente, para luego evolucionar rápidamente a que el organismo central fuera el NOMB, interministerial. Canadá tuvo entonces una evolución similar, aunque su ámbito interministerial fue creado de manera más tardía, con un rol menos significativo y sin modificar la figura jurídica por la cual la coordinación le correspondía a Fisheries and Oceans.

3 Sobre Canadá: Rutherford, Herbert y Coffen-Smout (2005), y para una comparación de la institucionalidad y el proceso canadiense con el australiano: Foster, Haward y Coffen-Smout (2005). Sobre Bélgica: Plasman (2008); Ehler y Douvere (2006), pp. 37-39, plantean además una comparación entre el caso belga y el alemán.

de coordinar o mediante un nuevo ámbito interministerial como espacio de articulación.

Por lo mismo, es habitual que en esa estrategia no se ponga el acento en redistribuir competencias; proponiendo en cambio que la coordinación, manteniendo cada actor las competencias que tenía, resuelva los aspectos de integralidad y comunicación necesarios.

En este sentido, es una apuesta de relativa continuidad, que tiende a no generar transformaciones que puedan despertar bloqueos al proceso de planificación (más allá de que algunas modificaciones puedan proponerse y aplicarse luego, cuando el proceso de planificación está avanzado y se han identificado y consensuado por los actores ajustes de competencias que pueden beneficiar globalmente a la gestión).

El modelo siguiente hace una apuesta inversa, basada no en la coordinación de instituciones con competencias complementarias, sino en la concentración de las competencias claves en una misma institución

1.1.3. Liderazgo de una nueva institución específica

Así como los procesos de eclosión de la planificación marina han dado lugar a estrategias de coordinación de instituciones ya existentes, han generado también el nacimiento de instituciones específicamente abocadas a la gestión del mar.

Tal es el caso de Reino Unido donde, siguiendo las recomendaciones del Marine Bill White Paper (2007), concretadas en la Marine and Coastal Access Act (2009), se creó en 2010 una nueva institución especializada en la gestión oceánica, la Marine Management Organization, que se ocupa de los asuntos marinos claves tanto en temas productivos como ambientales. Esto engloba la planificación, el otorgamiento de licencias (incluidas las mineras), la administración de las cuotas de pesca, el desarrollo de áreas protegidas y la respuesta a emergencias.

En sustancia, el cambio implicó agregar en un nuevo ámbito competencias que ya existían, aunque se repartían en distintas instituciones. Buena parte de ellas correspondían a la Marine and Fisheries Agency, organismo encargado de gestionar la pesca, que desapareció como agencia y sus tareas fueron globalmente absorbidas por la nueva Marine Management Organization. A su vez, esta nueva agencia recibió también competencias y recursos destinados a temas específicos de mar que antes se hallaban situados en Department of Transport y en el de Energy and Climate Change. Finalmente, el cometido de encargarse de la planificación espacial marina es la nueva función que nace con la Marine Management Organization, que no estaba presente en el diseño

institucional previo y constituye buena parte de la razón de ser de esta reforma (Gilliland y Laffoley, 2008; Ehler y Douvere, 2006).

Tomando como paralelo el caso de Canadá puede verse la similitud de ambos escenarios en origen y la distinta estrategia evolutiva seguida por los dos países, ya que Canadá asigna la competencia sobre la planificación a la institución históricamente encargada de la pesca, sin ninguna reformulación de competencias y debiendo coordinar con las restantes instituciones, que conservan cada una sus atribuciones propias en temas de mar, mientras que Reino Unido sustituyó a la antigua institución encargada de pesca por la nueva institución de gestión marina, transfiriéndole todas sus competencias y recursos, y sumando asuntos puntales desde otras instituciones. Para estas otras instituciones la reforma no significó ser sustituidas, pero sí para la institución pesquera, que queda reemplazada por un organismo de nueva generación en su mismo eje de tareas.

No obstante, cabe agregar que en el caso de Reino Unido esta reasignación de funciones no comporta la creación de un nuevo ministerio, encargado exclusivamente del mar, sino que se ve facilitada por la figura de los “quango” (Quasi Autonomus Non Governmental Organization), de los que la nueva Marine Management Organization es uno entre unos doscientos aproximadamente.

Los quangos son una figura propia de las reformas de *new public management*, que consiste en un organismo público no estatal. Participan de ellos actores estatales, aunque también pueden integrarlos los no estatales. No están insertos en ningún *departament* (ministerio), aunque todo quango depende de un ministro que es su responsable político en último término, y en ocasiones un quango puede estar bajo la supervisión de más de un ministerio.

Surgida durante los gobiernos conservadores de los años noventa, esta figura fue muy criticada por el laborismo, como un modo de desplazar las políticas públicas de los ministerios tradicionales a una pléyade de agencias autónomas, atomizada, compleja y sin control parlamentario directo. Bajo estas críticas y durante el regreso del laborismo al gobierno, se trazó un acuerdo con los conservadores, en 2010, para eliminar unos doscientos quangos.⁴

No obstante, esta figura ha sido útil para generar con facilidad reconfiguraciones institucionales y crear nuevos espacios para la integración de políticas diversas. Y eso queda expresado en el hecho de que, al tener que definir de qué modo se implementaría la nueva visión integradora que se buscaba

4 Una introducción sintética a la figura institucional de los quangos, su contexto político y bibliografía sobre los procesos de reforma recientes puede verse en Van Tiel (2012).

para la gestión marina, la figura elegida fue un quango, sin que esto despertara oposición. Aunque la decisión fue adoptada el mismo año en que los principales partidos pactaron una reducción drástica del número de quangos existentes.

En suma, la opción de fomentar la integralidad de las políticas marinas por vía de constituir una institución que sume todas las competencias marinas principales (en lugar de intentar que las instituciones ya existentes lo resuelvan por coordinación) es una alternativa vigente. Aunque este camino ha sido usado con menos frecuencia que el de la coordinación sin reformas institucionales, y el caso de Reino Unido, si bien ejemplifica la estrategia de apuesta a una nueva institución específica, realizó esta reforma apelando a figuras especiales de agencias autónomas con rango no ministerial.

1.1.4. Algunos aspectos intrínsecos a la elección de una institución líder

Cabe destacar dos aspectos estrechamente vinculados a la elección de una institución líder, que pueden generar consecuencias directas, fruto de la elección que se realice: la relativa fortaleza o debilidad de la institución entre el conjunto de los ministerios y el tipo de redes de actores a los que esa institución ha estado asociada.

Respecto al primer aspecto, la elección de un ministerio con débil potencial para condicionar el accionar de otras instituciones puede limitar los resultados prácticos de su coordinación. Para el caso de la tarea de coordinación realizada en Canadá por Fisheries and Oceans, en principio con poco predicamento sobre varios de los ministerios involucrados, ha sido señalada esa debilidad de partida como parte del problema. Del mismo modo, en países en desarrollo, la elección de los ministerios de ambiente como posibles coordinadores, si bien es siempre una opción válida por su adecuado perfil temático para la tarea (piénsese, por ejemplo, en su idoneidad para coordinar la implementación de criterios de manejo ecosistémico, que suelen pautar los procesos de planificación marina), debe ser considerada en relación al grado de influencia que pueden ejercer sobre los restantes ministerios a los que habrán de coordinar.

En el juego de persuasión y condicionamientos que unas instituciones pueden ejercer sobre otras, es relevante que la elegida para concertar el proceso de planificación pueda efectivamente ejercer una posición de liderazgo respecto a las otras, y no opere desde una situación marginal en el mapa de poder de las instituciones involucradas.

En el extremo contrario, la elección de una institución que tenga ya un rol hegemónico en la definición de los asuntos claves, si bien puede aportar un punto de partida más sólido para el proceso de planificación, podría hacerlo

desde una posición que resulte difícil de controvertir para las instituciones interlocutoras. La experiencia del sistema político e institucional de Noruega para lograr la intervención efectiva en la política de la empresa estatal petrolera muestra la contracara de complejidades que puede tener el diálogo con una institución que posee fuerte autonomía y un vasto arsenal de recursos propios.⁵

Respecto al segundo aspecto, de la historia previa de la institución y su red de actores vinculados, el punto remite a que al hacer opción por una cierta agencia estatal para liderar la coordinación, esta trae el bagaje de sus propios actores cercanos y su trayectoria de relacionamiento. Esto puede ser relevante en el proceso posterior de cara a los conflictos interproductivos, cuando la agencia elegida como líder gestiona uno de esos sectores en particular.

Tal, por ejemplo, lo señalado para el caso de Canadá y su opción por el liderazgo del ministerio encargado de la pesca. La historia previa de redes había tenido habitualmente a ese ministerio como respaldo de los pescadores en sus contenciosos con las empresas de extracción de hidrocarburos y de cableado submarino. Puesta a gestionar el nuevo espacio de gobernanza para la planificación marina, y pese a la intención integradora de esta nueva función, cada uno de esos sectores económicos concurría con expectativas fundadas en el rol histórico del ministerio: el sector pesquero esperando que actuara como respaldo a sus reclamos, y de hidrocarburos y cableado submarino con la suspicacia de enfrentarse a un arbitraje que les perjudicara (Rutherford y otros, 2005).

1.1.5. Consecuencias de la elección de una institución líder sobre el tipo de área considerada

Así como la elección de una institución líder tiene ciertos efectos directos sobre el proceso ulterior, relacionados a la propia naturaleza de la organización y de su entorno político, esa configuración tiene también incidencia, de modo indirecto, en el tipo de área a involucrar. Porque la elección de instituciones de perfil específicamente marino ha tendido a asociarse a políticas en que el área involucrada es exclusivamente acuática. En estos casos, la línea de costa opera como límite entre dos procesos separados, a cargo de instituciones distintas y abordados como asuntos independientes.

En cambio, en países donde el liderazgo recae en instituciones ya encargadas de la planificación terrestre, resulta más factible desarrollar

⁵ Sobre la ofensiva gubernamental, desde varios ministerios, para intervenir en diversos aspectos de las actividades de la empresa estatal puede verse Ryggvik (2010), cap. 5.

abordajes que consideren la planificación en tierra y mar como partes de un mismo proceso y se desarrollen de manera vinculada.

El tercer modelo de diseño institucional señalado anteriormente, que comporta crear una nueva institución que incluya el general de las competencias claves en materia marina, se asocia a la opción por una planificación vinculada exclusivamente a la superficie acuática.

Un ejemplo muy expresivo de ello es que en Reino Unido la planificación marina se encare a tal punto como un asunto independiente de la planificación terrestre, que el debate está situado en si debería o no involucrar la zona intermareal. La visión contraria a ello indica que en tanto forma parte del espacio incluido en la planificación terrestre, la marina no debería involucrarse en él. Desde una visión favorable se argumenta que esa zona puede ser relevante en el otorgamiento de algunas licencias de explotación del área marina; y que además puede resultar positivo disponer de la zona intermareal como un espacio de solapamiento, que deba ser tenido en cuenta por ambos procesos de planificación, para contar con un margen común en el cual deban articularse (Gilliland y Laffoley, 2008).

Si se compara este abordaje con el postulado por el manejo costero integrado, puede verse la diferencia de ambición en el grado de articulación de ambos procesos. Mientras que el manejo costero integrado postula ver la costa no como un límite entre dos zonas, sino como una misma área de gestión que comprende tierra y mar como unidad, el abordaje de planificación británico reduce el nivel integración hasta cifrar sus expectativas de articulación en (como máximo) considerar de modo yuxtapuesto tierra y mar en la estrecha faja del intermareal.

Así como el caso canadiense es una variante más simple de la misma estrategia británica (indicando Canadá como líder al ministerio gestor de la pesca, mientras que el Reino Unido transformó a la institución a cargo de la pesca en una agencia con competencias marinas más amplias), también Canadá presenta el mismo enfoque de área. Y de hecho fue en su origen un caso más radical del mismo enfoque, ya que en principio abordó la planificación de áreas marinas como una tarea referida al mar abierto, sin incluir la costa. A poco de iniciado el proceso se vio la necesidad de extender esa planificación hasta la línea de costa (con lo cual a su vez se hizo mucho más compleja en diversidad de actores).

Australia tiene el mismo abordaje, manteniendo la tendencia de los países anglófonos a practicar procesos de planificación marina circunscriptos a áreas exclusivamente acuáticas.

En cambio el contexto de la Europa continental, con una tradición más estatista y de mayor énfasis en la planificación como instrumento regulador, presenta ejemplos de definiciones más integradas, tomando la planificación marina y terrestre como procesos más plenamente articulados. Y, a su vez, este abordaje puede ser desarrollado con más facilidad en casos donde la institución puesta a cargo de la planificación marina no es de competencias exclusivamente acuáticas, sino que aborda la marina como una continuidad de sus competencias sobre la planificación terrestre.

Tal el caso de Alemania, donde la institución designada como líder es la que se ocupaba ya del ordenamiento territorial convencional; y el de Holanda, donde el organismo regulador aborda la planificación en el Mar del Norte tomando los aspectos relativos al territorio marino y al terrestre como partes de un mismo conjunto, siguiendo un principio de gestión en común se ambos espacios que ya estaba enraizado en la institucionalidad holandesa.

1.2. Impulso político

Un segundo factor asociado de fuerte incidencia en las características del proceso es el tipo de impulso político que tenga el proceso en cada país. Esto diferencia, por una parte, casos en los que la iniciativa provenga de la cúpula del gobierno (jefatura de gobierno, sea en el nivel presidencial o de primer ministro, de acuerdo al régimen de gobierno), con fuerte impulso político y una alta visibilidad del tema en el debate político general, a través de los medios masivos y de cara a la ciudadanía. Por otra parte, países en que el proceso de planificación marina es emprendido en clave menos político-gubernamental y más institucional: sin un rol protagónico de la cúpula gubernamental y, por tanto, con menos presencia en la agenda pública y una trayectoria más circunscripta a los ámbitos administrativos directamente ligados (ministerios y agencias competentes en general).

Al primer tipo de casos, con un fuerte impulso político desde la cúpula del gobierno, pertenecen claramente Australia y Bélgica.

En Australia la iniciativa provino del primer ministro, que presentó y puso a debate una propuesta de política oceánica en 1997. Al año siguiente, como parte de ese mismo impulso el gobierno lanzaba la estrategia nacional (Australia's Ocean Policy). Este primer empuje tuvo dilaciones debido al difícil relacionamiento sobre el tema entre el gobierno federal y los estatales (en Australia la planificación marina ha sido un capítulo más de una puja de larga duración entre gobierno central y gobiernos estatales por sus competencias en el espacio marino), y recobró impulso cuando el gobierno federal abrió la

negociación con los Estados sobre el tema, en 2002 (Rutherford y otros, 2005; Foster y otros, 2005).

En Bélgica el lanzamiento de la política también comportó un hecho de primer nivel en la agenda política nacional. De hecho fue uno de los puntos introducidos a la plataforma de acuerdo interpartidario para la conformación de un nuevo gobierno federal en 2003. El elenco político dio una alta prioridad al proceso emprendido y la conformación de un área ministerial específicamente dedicada al tema fue, a la vez, consecuencia y causa de esa gran visibilidad, situándolo en el debate público y en los medios con una continuidad y destaque que los asuntos marinos puntuales nunca habían alcanzado.

Naturalmente, el empuje que desde el primer ministro se dio a la política marina en Australia y su prioridad como asunto de gobierno federal facilitó el abordaje *whole-of-government* que se imprimió a la política y también el situarla directa y formalmente en un ámbito interministerial como espacio principal de toma de decisiones.

Sin embargo, ni el enfoque *whole-of-government* ni la opción por un ámbito interministerial formalizado como núcleo decisor de la política son características que aparezcan necesariamente asociadas a procesos impulsados desde la cúpula del gobierno y con un alto involucramiento del elenco político partidario. Por el contrario, Bélgica con similar tipo de impulso adoptó un modelo de caracteres opuestos. Con un ministerio encargado de la coordinación, sin constituir un espacio interministerial formal como lugar de gobierno de todo el proceso y con una lógica mucho más incremental y segmentada: diálogos puntuales, emprendidos en forma *ad hoc* con los actores vinculados a temas específicos y avanzando por etapas. La primera fase de negociación atendió solo a deslindar las zonas de extracción de áridos de las zonas para futuros parques eólicos (dos rubros con alto grado de solapamiento sobre los mismos lugares de interés), y el segundo período estuvo vinculado a la creación de áreas marinas protegidas (Plasman, 2008; Ehler y Douvere, 2006).

En cambio, en las siguientes secciones repasaremos variables que parecen más estrechamente relacionadas con el tipo de impulso político impreso a la planificación.

Por una parte, el tipo de impulso político del proceso aparece muy ligado a consecuencias sobre el grado de institucionalización al que se apueste (mayor o menor andamiaje legal) y a los tiempos de implementación con que se cuente (más extensos o acotados).

Por otra parte, y en ciertos contextos, el tipo de impulso político puede influir también sobre el grado de transversalidad con que se construya la

estructura de diálogo interinstitucional (dando mayor o menor injerencia a los gobiernos subnacionales) y sobre el grado de contacto con los actores de nivel local (importante o escaso).⁶

1.2.1. Consecuencias del tipo de impulso político sobre el grado de institucionalización

Procesos impulsados desde la cúpula del gobierno y con gran relieve en la agenda de implementación de políticas tienden a asociarse con esquemas relativamente livianos de andamiaje institucional y jurídico. En parte porque los propulsores tienden a evitar construcciones más densas en ese plano y en parte porque pueden prescindir de ellas.

Construcciones más livianas implican centrarse con más énfasis en la aplicación práctica de la política, sin detenerse a fundar previamente un aparato legal específico, con nueva legislación que disponga en detalle el camino a seguir. A su vez, puede implicar la opción por modelos de negociación más informales, menos definidos en estructura y actores, y más abiertos a procesarse por vía de contactos puntuales y *ad hoc*, en espacios de intercambio separados.

Por el contrario, procesos sin esa fuerza en su impulso político pueden detenerse a construir de modo más parsimonioso un nuevo apartado legal que dé base sólida al proceso, y resulta de ellos un esquema de negociación también más estructurado y complejo. Asimismo, se puede decir que esa base y esa complejidad son en cierto modo requerimientos que el proceso tiene, para intentar asegurarse por esa vía el concurso de un espectro amplio de actores (que debe conseguirse sin contar con las facilidades que, en otros casos, da un fuerte empujón político de la cúpula del gobierno).

El primer caso (de una “opción por las políticas” en lugar de una “opción por legislar”) se ajusta a los casos típicos de impulso político desde la cúpula: Australia y Bélgica. Ambos encararon el proceso de planificación marina sin detenerse previamente a conformar legislación específica, sino tomando por base legislación más general ya existente y yendo de manera más directa al diseño concreto de los planes y su aplicación.

6 De hecho el tipo de impulso político suele ser más determinante que el diseño institucional formal adoptado. El caso de Filipinas da cuenta de ello. Se diseñó el esquema institucional para una política marina integrada en 1994, incluyendo un muy amplio espectro de ministerios e incluso enlaces al Poder Legislativo, organizado en un comité y tres comisiones temáticas. Sin haber obtenido avances, se abolió el comité en 2001. Enfoques de revisión del proceso han destacado el diseño interinstitucional como adecuado y señalado en cambio como causas de su inefectividad la falta de presupuesto para acciones coordinadas y de real voluntad de integración entre las instituciones, así como una conducción global que no consiguió trascender su objetivo sectorial principal (fortalecer la soberanía nacional y la seguridad sobre el mar). Vale decir, un tipo de impulso político de énfasis sectorial, con débil apuesta real a la interinstitucionalidad y la integración, que no consiguió desarrollar estas últimas pese a haber creado los ámbitos formales para hacerlo (Sobre Filipinas, ver García, 2005).

A su vez, en ambos casos se evitó construir un andamiaje vasto y formalizado de gobernanza. Australia lo diseñó solo a nivel nacional, para un abordaje general, pero no a nivel subnacional. Y Bélgica, con mayor apertura al diálogo con actores locales, optó por no conformar ámbitos de gobernanza institucionalizados y comprensivos, que pusieran sobre una amplia mesa al conjunto de los actores, sino por gestionar el proceso mediante contactos puntuales y parciales con los actores involucrados en el área temática que se abordara cada vez.

Canadá y Alemania son ejemplos de un abordaje contrario, en el que antes de lanzar el proceso se constituye una base legal específica que detalla las características que tendrá el proceso e instituye también, por esa vía, cuáles serán los ámbitos de decisión y el tipo de actores a convocar a ellos, que a su vez resulta más amplio y completo, y apunta a reunir al conjunto en instancias de diálogo integradas (Ehler y Douvere, 2006).

En Canadá la legislación específica de base para la planificación marina fue la Oceans Act de 1997, que ha sido descrita como una suerte de “Constitución” sobre las aguas jurisdiccionales canadienses, para toda la normativa y los procesos políticos desplegados sobre el tema a partir de allí (Foster y otros, 2005). En Alemania lo fue la Ley Federal de Planificación Espacial de 2004, que extiende las competencias sectoriales de planificación espacial a la *zona económica exclusiva*.

Bélgica encaró el proceso de planificación sin construir legislación específica para ello, sino tendiendo a sistematizar en la práctica y de forma paulatina procedimientos que ya estaban dispuestos de manera puntual y sectorial. Por eso su plataforma legal no fue una ley de planificación, sino la Ley de Protección Marina (1999), que regula la forma de otorgar licencias de uso y dispone como obligatorio la evaluación de impacto ambiental para los emprendimientos en áreas marinas.

Australia tampoco se detuvo a establecer legislación específica para la tarea y la encaró en base a la legislación general ya existente. Foster y otros (2005) señalan como causas de esa opción dos características específicas del contexto político australiano. De modo más general y de fondo, el conflicto entre el gobierno nacional y los estatales sobre sus competencias respectivas en el mar. Conflicto con décadas de historia y que alentó al gobierno nacional a saltarse la discusión de nueva legislación para evitar reavivarlo. Y, de modo más coyuntural, el hecho de que el país, al tiempo que se lanzaba hacia la planificación marina, estaba aprobando una compleja y abarcativa ley genérica sobre el conjunto de los aspectos ambientales, la Environment Protection and Biodiversity Conservation Act (1999). Por lo cual a muchos actores (especialmente

los empresariales) les resultaba ocioso volver a encarar un segundo proceso legislativo que podría tener muchas duplicaciones respecto al anterior.

No obstante, resulta sugestivo que el proceso de Australia, con una génesis similar a la de Bélgica en el hecho de estar impulsado desde la cúpula del gobierno y con un fuerte perfil en la agenda política, incluso partidaria, haya seguido (tal como Bélgica) una “opción por las políticas”, evitando hacer más complejo y lento el proceso si agregaba una fase inicial de nueva legislación. En atención a esto, puede plantearse que era el tipo de impulso político lo que estaba llevando a seguir luego ese camino, además de los factores propios del escenario político australiano que contribuyeran a eso en aquel contexto.

1.2.2. Consecuencias del tipo de impulso político sobre los tiempos de ejecución

El tipo de impulso político del proceso y el grado de institucionalización que tome en el plano jurídico y organizacional, tiende a determinar también los tiempos de ejecución.

Una política de alto perfil en la agenda de gobierno y el debate público queda involucrada en las revisiones políticas y la discusión partidaria en las siguientes elecciones. Por tanto, bajo este formato se buscará con prioridad alcanzar resultados concretos (planes terminados, al menos para una de las áreas involucradas) dentro del período de gobierno en que el proceso se inicia.

Esta ha sido una característica marcada en el caso australiano que, dentro del mapeo regional establecido, escogió aquella región donde era políticamente más factible completar el proceso en menor tiempo (la “región sudeste”) y a apuntó a concentrarse en ella y apurar la fase de discusión y diseño, de manera de alcanzar un producto tangible para cuando el gobierno debiera rendir cuentas por ello en el debate electoral. Esta actitud generó críticas de algunos de los involucrados, que señalaban que el objeto de política era demasiado complejo como para poder resolverse de la manera más adecuada en el marco de una agenda acelerada por tiempos políticos. A su vez (y también de ahí la incidencia de la dimensión y complejidad del andamiaje de gobernanza construido), los procesos de gobernanza exigen transitar una etapa de toma de intercambio y generación de confianza entre las partes y, por tanto, tienden a ser experiencias de más largo desarrollo que el diseño de políticas más tradicional (Foster y otros, 2005).

En contrapartida, puede decirse que un proceso así obliga a la administración y a sus técnicos a ponerse en contacto con las necesidades de la agenda política. Y esas necesidades son, ante todo, las que resultan de la democracia, donde las políticas del Estado pasan por una rendición periódica

de cuentas de cara a toda la ciudadanía y, por tanto, no debería trabajarse en políticas públicas haciendo caso omiso a ese factor.

En base a la experiencia belga, es decir, a un caso con el mismo tipo de impulso político y de grado de institucionalización que el australiano, Plasman (2008) ha descrito la importancia de ese acople entre técnicos y políticos, pese a que ambos parten de un tipo de mirada opuesta. La de los científicos, buscando minimizar los contenidos valorativos en sus juicios, basada en el conocimiento y construida con mayor base en el largo plazo; la de los políticos, basada en una reinterpretación valorativa del conocimiento y centrada en el corto plazo.

Para los científicos, la academia, y para buena parte de la administración, los tiempos políticos pueden forzar una carrera corta hacia productos débiles en el plano conceptual y técnico, o que no pasaron por una completa construcción de consenso entre todos los involucrados.

Pero, a su vez, la exposición del proceso a la lógica del elenco político obliga a los involucrados a preocuparse en mayor medida por alcanzar productos tangibles y por hacerlo en plazos que denoten eficiencia. Es decir, a preocuparse por legitimar la política en la que están involucrados, no solo en el contexto inmediato de los actores vinculados, sino en el terreno general de la opinión pública. Todo lo cual es también la necesaria rendición de cuentas por el uso de fondos públicos y la construcción de argumentos con base en la práctica que justifiquen las inversiones demandadas al siguiente ejercicio presupuestal.

Además, la mirada política suele obligar a la técnica a adaptar sus propuestas a fórmulas que resulten más viables en la práctica y menos expuestas a bloqueo por otros actores, por lo cual ponen a los técnicos ante el trabajo extra de no situarse solo en su primer preferencia, sino de crear alternativas frente a las resistencias y puntos de veto que el proyecto pueda generar.⁷

En contraste a lo anterior, procesos desarrollados con escaso relieve en la agenda de gobierno, y de debate partidario y público, pueden plantearse en

7 Un punto complementario señalado por Plasman es que los procesos políticos tienden a ser más complejos y a requerir un abordaje más interdisciplinario de lo que suele estar presente en la mirada habitual de los científicos. Esta mención resulta especialmente interesante, porque un proceso de planificación marina (aun pensado en clave técnica) es de por sí un proceso interdisciplinario, por lo que debería suponerse que ese aspecto quedaría cubierto. Pero la observación de Plasman deja en evidencia un rasgo importante y es que el proceso político y la mirada del político agregan sus propios niveles de complejidad e interdisciplinariedad. No ya en clave de diálogo entre disciplinas científicas y técnicas, tal como se concibe la interdisciplina en la faz académica, sino sumando a ese diálogo el aporte político profesional de construcción de legitimidad y de eficacia en anticipar posibles reacciones negativas de otros actores y ajustar los proyectos para evitarlas. Algo que puede suponerse que el elenco científico-técnico de academia y administración puede hacer por sí mismo, pero en la práctica suele requerir del contrapunto con el elenco político para hacerlo de mejor manera y conseguir productos más adaptables y aplicables.

una lógica inversa. Indefinidos en términos temporales, es decir, sin forzarse a alcanzar productos concretos en un determinado plazo. Y distintos en cuanto al objeto priorizado, que tiende a no ser la consecución del plan en sí mismo, sino la forma en que será alcanzado (incluyendo disponer de los insumos y del grado de consenso que se consideren deseables para tomar las decisiones). También en este punto el caso canadiense, de trámite más técnico-institucional y menos político-gubernamental que los anteriormente citados, ejemplifica ese contraste: desarrolló un proceso más cuidadoso respecto a cómo arribar a las decisiones, menos urgido por arribar a los productos como una meta incluso de corte electoral. Y atravesó un proceso más lento en su desarrollo, que requirió de casi una década para pasar de la aprobación de la ley de base —la Oceans Act— a las primeras definiciones en torno a la primera zona planificada —la de Eastern Scotian Shelf, correspondiente a un sector de la plataforma continental de Nova Scotia— (Rutherford y otros, 2005; Foster y otros, 2005).⁸

1.2.3. Consecuencias del tipo de impulso político sobre el grado de transversalidad de la política

El tipo de impulso político del proceso puede incidir también sobre la configuración de los espacios de diálogo y la forma en que estos incorporan o no a los gobiernos subnacionales y a los actores locales.

Un impulso político desde la cúpula del gobierno, emprendido con el grado de compromiso de relieve en la agenda antes descrita, suele estar acompañado de la intención de mantener esa política bajo control del gobierno central. Y eso supone dar menos cabida en los espacios de discusión (y luego menos asignación de recursos) a los gobiernos subnacionales.

Esto se constata particularmente en Australia, donde además el escenario tradicional era ya conflictivo, en tanto el gobierno federal y los estatales habían estado en pugna respecto a sus respectivas atribuciones en el espacio marino desde mediados del siglo XX.

En ese contexto, la política adquirió una estructura de lógica predominante *top-down*. Se constituyó un ámbito de gobernanza interministerial, estrictamente nacional, del que se excluyó a los gobiernos estatales aunque estos reclamaron ser incorporados (fueron consultados a través de contactos informales, pero

8 En una clave distinta, más normativa y acotada al proceso concreto de producción del plan (suponiendo transitado todo el camino previo de propuesta de política hasta ese lanzamiento), Gilliland y Laffoley (2008) establecen como deseable un plazo de un año y medio para tener redactado el plan a partir del inicio del diálogo con los actores involucrados. Más allá de esta referencia, los procesos políticos en la práctica han llevado mucho más tiempo y vivido incluso años de "punto muerto" entre la adopción de legislación específica (y/o la redacción de un documento general de estrategia nacional) y el verdadero inicio de la etapa de planificación de una zona. Esos plazos de "consolidación política", previos a la planificación concreta, han estado altamente expuestos a lógicas de impulso, rechazo y reformulación, dependientes del escenario de coyuntura político-institucional en cada país.

no incorporados como miembros del ámbito de gobernanza). Y en principio se rechazó también el pedido de que el gobierno federal aprobara fondos de ayuda a los estatales para facilitar la aplicación de los planes.

Incluso sin tomar como axioma la necesidad de dar cabida a los gobiernos subnacionales por razones de principios y democraticidad, este modelo de gestión centralista de Australia ha sido cuestionado hasta en el terreno de su lógica de construcción como política pública, porque implicó que no solo la estrategia nacional, sino incluso los planes regionales fueran manejados desde una mesa de decisores exclusivamente de nivel nacional. Y más allá de opiniones respecto a lo positivo o cuestionable de esta opción, ese abordaje implicó de por sí debilidades para la propia tarea de planificar a nivel de regiones, dejando más dificultades para la implementación, en especial respecto a la articulación entre la planificación marina y la gestión costera (dominada esta última por los actores de nivel subnacional).

De todos modos, si se recuerda que la lógica australiana estuvo signada por una “orientación a productos”, a los planes concretos, puede comprenderse que para el gobierno federal era sustantivo controlar el proceso y los tiempos de elaboración de los planes regionales, que eran la expresión cabal de la política emprendida (y no la estrategia nacional, que de hecho fue expresada en términos sumamente generales y borrosos).

Puede agregarse que esa matriz política condicionó incluso la escala a la que fueron pensadas las zonas a planificar, que dado ese abordaje centralista no podían ser demasiado pequeñas. El formato regional australiano implicó planes que debían incluir en una misma zona a varios Estados. También esta opción de escala, muy relacionada a las variables antedichas, fue criticada por la alta complejidad que supone. Complejidad que (en lo que hace a la faz política) fue conjurada por Australia precisamente con el enfoque centralista que inspiró trabajar a esa escala.

En definitiva, las tres dimensiones mencionadas parecen haber incidido de forma conjunta para determinar el modelo centralista asumido por Australia: el tipo de impulso político “de cúpula gubernamental” por el que nace la planificación marina, la historia (y presente) de rivalidad sobre competencias que enfrentaba a los niveles federal y estadual sobre el espacio marino, y la vastedad y complejidad política del espacio a gestionar.

Bélgica, con el mismo tipo de impulso político “de cúpula gubernamental” que Australia, hizo en cambio un proceso de consultas más intenso y fluido respecto al resto de los actores, incluso a nivel local.

Para esto pueden señalarse una serie de factores intervinientes de signo distinto al de Australia: una relación más armoniosa respecto al tema entre

gobierno nacional y subnacionales, un espacio a gestionar incomparablemente más pequeño y por tanto más simple (pese a su intensidad de usos), y hasta una mayor inclusividad del propio acuerdo político que generó el proceso, donde el punto de partida es un acuerdo interpartidario, hecho además en el contexto de una política más consociativa, tal cual es la de Bélgica, en comparación al “modelo Westminster” al que se adscribe Australia, marcado por el bipartidismo y un corte neto entre gobierno y oposición (Lijphard, 1977).⁹

Pero todo esto no debe hacer pasar por alto un rasgo común a ambos casos. Porque Bélgica encaró el proceso de planificación de manera progresiva, por etapas, en fases de discusión donde cada una estaba acotada a ciertos sectores o problemáticas, y donde primaba una lógica de negociación relativamente informal. Es decir, sin instituir un ámbito único y oficial de gobernanza, con actores intitulado como parte necesaria de la discusión por la propia normativa, sino designando únicamente un ministerio líder de la coordinación, al que dejaba las manos libres para orquestar el proceso convocando a los actores que considerara para cada instancia puntual. Y, de hecho, no se conformó ese ámbito general y único al que se convocara a todos los actores para poner simultánea e inclusivamente a discusión todos los temas.

Por tanto, el punto común es que ambos países, marcados por impulso “de cúpula gubernamental”, eludieron la opción de conformar un ámbito de gobernanza comprensivo que situara formalmente en una misma mesa a todos los actores, incluyendo al nivel nacional y al subnacional. Australia lo rechazó de forma explícita al negar la incorporación de los gobiernos estatales al ámbito constituido, y Bélgica de modo implícito al no conformar un ámbito global de gobernanza y optar por una lógica de consultas de carácter más informal y sectorialmente acotado.

Canadá, con un tipo de impulso político opuesto, siguió un camino con características inversas.

El punto de apoyo de Fisheries and Oceans para implementar la planificación marina no era en principio el resto de los ministerios (en los cuales solía faltarle eco), sino la red de actores que en el nivel provincial y local estaban interesados en promover la política.

⁹ Los sistemas políticos consociativos corresponden a sociedades que se reconocen integradas por colectivos diversos y buscan equilibrio entre ellos. En Bélgica, comporta formas de equilibrio en el Parlamento entre la región flamenca y la valona, de distinta lengua. Lijphard señala que estos sistemas se relacionan a culturas políticas más propensas al acuerdo. En cambio, los sistemas mayoritarios, típicos del escenario anglosajón (modelo Westminster), buscan dar una clara mayoría parlamentaria al partido más votado y corresponden a una cultura política que favorece el predominio del actor más fuerte en lugar de los acuerdos multipartidarios.

En consecuencia, el diseño institucional canadiense fue más inclusivo y construido sobre el caso concreto de planificación. La participación en el ámbito de gobernanza dispuesto para ello en el primer caso de planificación desarrollado (para área de la plataforma marina de Eastern Scotia) incluyó a las diversas áreas involucradas en el gobierno provincial, además de los actores sociales.

A tal punto el diseño estuvo construido con base en la transversalidad y enraizado en el nivel subnacional de gobierno como red de apoyo, que de hecho la gobernanza horizontal interministerial recién fue construida posteriormente. Cuando resultó evidente que a Fisheries and Oceans le faltaba fluidez de respuesta en otras instituciones nacionales pasó a constituirse un foro interministerial para la planificación marina que apoyara esa coordinación.

De este modo, lo que en Australia fue el ámbito exclusivo de toma de decisiones, en Canadá fue un ámbito complementario, para involucrar al nivel nacional de gobierno en lo que el ministerio responsable estaba construyendo con base en su red subnacional.

A su vez, esa construcción transversal y participativa de Canadá tuvo en la práctica una mayor apertura e intensidad de consulta con los actores locales. Por el contrario, en el modelo centralista de Australia, además de que la participación en el ámbito formal de decisión estuvo acotada a las instituciones nacionales, incluso las consultas a nivel subnacional fueron hechas a un grado relativamente alto en la estructura, sin intercambio fuerte con actores locales.

En todo caso, cabe destacar que cualquiera de estas modalidades de proceso de planificación marina, tanto las más participativas como las que menor énfasis han puesto en esta característica, han dejado a los gobiernos locales fuera de los ámbitos de decisión. Cuando incluyen actores subnacionales estos son de nivel provincial, pero los de nivel de localidad han quedado usualmente al margen en cualquiera de los abordajes.

Si debiera o no incluirse los sigue siendo objeto de debate. En muchos casos tiende a plantearse una respuesta negativa, partiendo del hecho de que no tienen competencias sobre el espacio marino. Pero en otras se advierte que pueden incidir sobre algunos de los temas con impacto sobre el mar, por ejemplo, el de los efluentes urbanos.

En todo caso, mientras que la participación de los gobiernos de nivel provincial tiende a verse como necesaria y deseable en el general de los abordajes técnicos (y su inclusión o no en la práctica ha dependido del escenario político), la posibilidad de incluir a los gobiernos locales ha tendido a

no concretarse en la práctica y se mantiene como asunto abierto al debate en el plano técnico (Foster y otros, 2005; Gilliland y Laffoley, 2008).¹⁰

En conclusión, los factores políticos más estrechamente ligados en el desarrollo de la planificación espacial marina en distintos países son aspectos derivados de la historia institucional previa y del impulso político que genera el proceso de planificación.

La historia institucional pauta el tipo de organización indicada como líder (instituciones de competencia específicamente marina u otras con escala combinada terrestre-marina). Además, esa opción influye sobre el tipo de espacio a planificar: adscripto a lo específicamente marino o con mayor articulación a la planificación terrestre.

Por su parte, la presencia de un fuerte impulso “de cúpula”, con aparición destacada en la agenda política y partidaria, tiende a incidir sobre el grado de institucionalización del proceso (con opciones hacia no generar legislación específica y evitar andamiajes institucionales complejos) y sobre los tiempos de implementación (generando procesos de más rápida concreción). A su vez, ese tipo de impulso incide también sobre el grado de transversalidad de la estructura de gobernanza creada (con menor tendencia a dar a los gobiernos subnacionales menor cabida y un lugar no formalizado entre los decisores) y sobre su grado de contacto con actores locales (que puede ser más bajo).

10 Foster, Haward y Coffen-Smout (2005) realizan la comparación en este aspecto entre Australia y Canadá, y apuntan la mayor profundidad de las consultas con actores locales en el caso canadiense, así como la discusión planteada en Canadá respecto a la posible conveniencia de involucrar formalmente a los gobiernos locales en el ámbito decisor sobre las políticas de planificación marina. Gilliland y Laffoley (2008) señalan que el hecho de si la participación formal de los gobiernos nacionales debe ser a nivel provincial o local es parte de los asuntos siempre en discusión y no laudados respecto al tema.

Capítulo 2. Contexto nacional: usos, regulación y necesidad de articulación

2.1. Contexto normativo general

Los derechos sobre el agua han sido moldeados por los límites de los ecosistemas y por las necesidades humanas. Desde la formación de pequeños asentamientos humanos pasando por grandes ciudades de antiguas civilizaciones, hasta las modernas urbes, los hombres siempre se han asentado a lo largo de las fuentes de agua (Shiva, 2010).

Dada la necesidad de este recurso, teniendo en cuenta su existencia finita y la posibilidad de uso y apropiación, el uso del agua y sus recursos han sido durante toda la historia fuente de innumerables conflictos.

El amplio espectro de usos del agua ha generado conflictos que van desde cuestiones de uso y consumo humano o animal, el riego de cultivos, la pesca, etc., hasta grandes conflictos geopolíticos por el dominio de los mares y las rutas de navegación. La modernidad y el aumento de la población, junto con los avances tecnológicos, han generado un aumento de estos usos, mayor frecuencia y volumen en la navegación, la explotación de minerales en el subsuelo marino, el cableado submarino, etc.

A esto se ha sumado, desde mediados del siglo XX, la cuestión de la conservación de los ecosistemas marinos y el manejo de los impactos que las distintas actividades generan en el espacio marino.

Históricamente el mar fue siempre abordado a través de sus usos. Esto fue lo que la evolución del derecho del mar reprodujo, un amplio conjunto de normas internacionales que regulan pormenorizadamente los derechos de las naciones sobre el mar. Los motivos por los cuales las regulaciones fueron creadas obedecen al devenir de la historia de la apropiación de la humanidad sobre el mar. Por tanto existen normas de corte netamente político o económico

que intentan convivir con normas de protección del ambiente. Este abordaje utilitarista ha generado una dificultad estructural para una regulación integrada, dando como resultado un universo normativo fundamentalmente compuesto por la regulación de actividades, principalmente navegación, pesca y, más recientemente, su conservación.

En la época moderna, el desarrollo de la navegación y la incorporación de los mares del sur (a partir del descubrimiento de América) al concierto político de Europa no permitían la soberanía absoluta de ninguna nación sobre los distintos espacios marinos. Comienza entonces una época de conflictos políticos y bélicos, se crean alianzas entre las distintas potencias imperiales europeas. Generalmente a través de tratados los imperios europeos canalizaban sus diferencias y comprometían su cooperación en los mares del mundo. Existen ejemplos clásicos de este tipo de tratados que rigen aún hoy, después de siglos, tal es el caso del Tratado de Utrecht de 1713, tratado de Paz y Amistad entre España y Gran Bretaña, mediante el cual España cedió a Gran Bretaña el istmo de Gibraltar en la entrada del mar Mediterráneo. O el tratado del Pardo de 1778 entre España y Portugal, que entre otros aspectos regulaba sobre el trato de asistencia recíproca de los buques en los puertos de soberanía de los contrayentes. El Río de la Plata constituía también una zona de interés para las potencias marítimas, como se representa en las cartografías británica y francesa donde se muestra la representación estratégica del territorio.

El sistema de los tratados entre potencias marítimas rigió hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando empieza a cambiar, con la creación de las Naciones Unidas. En la medida en que esta organización nuclea a casi todos los países del mundo, se abre la posibilidad de crear un instrumento de alcance mundial sobre la gestión del espacio marino, el alcance de la soberanía de los ribereños, las zonas de uso común, navegación, conservación, entre otras. Recién en 1982 se alcanza un acuerdo sobre un instrumento de estas características, así es que se firma en Montego Bay la Convención de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar, conocida como CONVEMAR o UNCLOS por sus siglas en inglés. Producto de un proceso de más de 30 años de negociaciones, este instrumento regula en forma general aspectos de soberanía de los naciones sobre el mar, el aprovechamiento de los recursos, la regulación de la zona más allá del mar territorial, entre otros aspectos, y contiene incluso un capítulo relativo a la protección del ambiente. Es ratificada por Uruguay en 1992 a través de la Ley 16287.

Por su parte, en el siglo XX la legislación ambiental internacional, en especial la referida a la protección del ambiente marino, se ha expandido significativamente. En este sentido existe un amplio grupo de convenios internacionales y frondosa regulación regional y nacional sobre los temas

marinos. Los instrumentos internacionales de alcance general proveen un marco sustantivo respecto a la gestión del espacio marino. Las distintas cumbres de Naciones Unidas sobre el tema han mencionado al espacio marino como objeto a proteger. Resaltan las provenientes de la Cumbre de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, principalmente la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD), la Agenda 21, entre otros.

Por otro lado, existen instrumentos que regulan materias específicas asociadas con sectores particulares, como pesca y navegación, entre otros. Tal es el caso de las convenciones o protocolos adoptados por la Organización Marítima Internacional (OMI), el Código de Conducta para una Pesquería Responsable (FAO) y la Convención Mundial sobre el Patrimonio (UNESCO).

Puede verse a priori que la regulación del espacio marino y sus usos es un amplio y complejo universo de instrumentos, con diverso alcance territorial y conceptual. Por lo que para cada intervención que se pretenda realizar en este espacio se requerirá una labor de circunscripción e interpretación de la normativa aplicable.

2.1.1. Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo

No puede excluirse del análisis de los instrumentos de regulación del espacio marítimo nacional el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo. Este tratado binacional entre Uruguay y Argentina suscripto en 1961, además de fijar los límites que sobre el Río de la Plata tendrán los ribereños, constituye un reglamento de gestión del río, que dispone sobre actividades, explotaciones y protección del medio.

El instrumento es altamente relevante en lo que hace al uso de espacio y recursos en el Río de la Plata, establece los límites del río y sus islas, las zonas de soberanía absoluta de cada ribereño en los distintos tramos, la zona común de pesca, la zona libre de vertidos contaminantes. Establece los derechos de los ribereños y sus buques en cuanto a la navegación y actividades conexas, canales de navegación, practicaje, operaciones de búsqueda y rescate, entre otros.

Para la gestión de los distintos temas se crean: la Comisión Administradora del Río de la Plata (CARP) y la Comisión Técnico Mixta del Río de la Plata y su Frente Marítimo (CTMFT). Se trata de un organismo binacional con personería jurídica; tiene un rol importante en la gestión del río y dispone sobre las cuotas de capturas de especies en la zona común de pesca, y debe ser notificada además de cualquier proyecto de canal u obra que cualquiera de las partes pretenda realizar en el río.

2.1.2. La protección del medio marino en Uruguay

La legislación nacional en materia de protección del ambiente se constituye de instrumentos generales, como el art. 47 de la Constitución Nacional, que le da rango constitucional a la materia, así como la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, la Ley General del Ambiente, la Ley de creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS), entre otras. Se trata de instrumentos generales de protección del ambiente y, como tales, no regulan específicamente sobre la protección del espacio marino, sino que regulan además sobre la competencia del Poder Ejecutivo en materia ambiental.

Para ciertas obras y actividades rige lo dispuesto sobre la evaluación de impacto ambiental, un procedimiento que alcanza a varios tipos de actividades u obras posibles de realización en el espacio marino, como la construcción de puertos, gasoductos, oleoductos, extracción de minerales y otros.

Según sea el potencial impacto de estos proyectos a juicio de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) podrá requerírsele al proponente la realización de un estudio de impacto ambiental y eventualmente la realización de una audiencia pública.

Sin perjuicio de la competencia nacional de la DINAMA como policía ambiental, debe tenerse en cuenta que en Uruguay la autoridad marítima es la Armada Nacional, que ejerce su competencia en estos aspectos a través de la Prefectura Nacional Naval (PNN). A la Armada le compete la seguridad en el mar, la salvaguarda de la vida humana en el mar y la protección del medio marino. Para este último cometido cuenta con su propia Dirección de Medio Ambiente. Existen incluso normas específicas que disponen sobre la competencia de la Armada Nacional y la PNN respecto de la protección del medio marino en materia de lucha contra la contaminación.

2.1.3. Por qué la ordenación del espacio marítimo del Río de la Plata y su frente marítimo

En la delimitación de los grandes ecosistemas marinos del mundo definidos por la IUCN, NOAA, IOC-UNESCO, la costa fluviomarina y atlántica de Uruguay se encuentra ubicada en la plataforma patagónica, definiendo uno de sus límites con la plataforma sur de Brasil (Sherman y otros, 2009). Esto implica una serie de factores naturales, como mareas, corrientes, vientos, variaciones climáticas, biodiversidad, que generan características ambientales muy versátiles, debido a la interacción no solo entre los aportes del Río de la Plata, el océano Atlántico y la atmósfera, sino también con las corrientes fría de Malvinas y cálida de Brasil (Piedra Cueva y otros, 2003).

La historia de la cuenca del Plata está estrechamente relacionada con la navegación en el Río de la Plata (Lezama, 1999). Desde sus orígenes, el Río de la Plata ha sido clave en el desarrollo del proceso histórico del país, como fuente inicialmente asociada a los recursos provenientes de la ganadería “vaquería del mar” a partir de la introducción del ganado por Hernandarias (1611 y 1617), y por su función estratégica para el dominio continental y acuático de la región (Gallichio y otros, 2004). Prácticamente desde el nacimiento del Uruguay como país independiente se dictaron normas tendientes a reivindicar el espacio marino y costero como un bien de dominio común (Gallichio y otros, 2004).

El litoral costero del Río de la Plata presenta mayor grado de antropización (urbanizaciones, dragados, pesca, etc.) en comparación con otras áreas costeras (río Uruguay, océano Atlántico, laguna Merín) (Gallichio y otros, 2004). Los puertos se posicionan de una manera competitiva en el mercado regional, lo que implica un mayor tráfico de buques por las aguas. A esto hay que sumarle el tráfico por navegación deportiva en la temporada turística y el ocasionado por la pesca artesanal y deportiva. Otra actividad emergente en el territorio marítimo del Uruguay es la exploración y explotación de hidrocarburos *offshore*. Décadas atrás el petróleo y el gas provenían de las reservas terrestres (84 %), sin embargo, con los nuevos descubrimientos, el desarrollo tecnológico y la economía favorable, las reservas *offshore* son una fuente cada vez más importante de la oferta de hidrocarburos en el mundo. La explotación de hidrocarburos *offshore* se expande geográficamente debido a la influencia de la economía global, el mercado y las inversiones. Esto implica nuevas oportunidades, pero también requiere de reestructuras institucionales donde se destacan las políticas nacionales e internacionales. Para el Uruguay este tema es un gran desafío. Por una parte, la ANCAP a través de las Rondas Uruguay I y II ha ofrecido zonas de exploración y producción de hidrocarburos *offshore* en las tres cuencas marinas uruguayas (Oriental del Plata, Punta del Este y Pelotas), que han sido adjudicadas recientemente a nueve empresas distribuidas en 17 bloques (www.ancap.com.uy). Por otra parte, el descubrimiento de nuevos sitios y la apertura a nuevas oportunidades de recursos impone algunos retos, como ser, un análisis del balance costo-beneficio, el nivel de inversión y la operativa de exploración y extracción.

También las aguas del océano Atlántico y del Río de la Plata presentan un valioso patrimonio arqueológico sumergido, caracterizado fundamentalmente por sitios de naufragios de notable valor histórico y cultural, muchos de los cuales pueden remontarse a épocas tan tempranas como son los viajes del descubrimiento del Río de la Plata en la primera mitad del siglo XVI hasta restos de embarcaciones que testimonian sucesos del siglo XX (Lezama, 1999).

En Uruguay la creación de conocimiento sobre el océano se divide entre tres instituciones principales: la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA), el Servicio Oceanográfico, Hidrográfico y Meteorológico de la Armada (SOHMA) y la Universidad de la República (Udelar). También existen programas y proyectos vinculados a la temática que, a través del proceso de implementación de acciones, han colaborado en la generación de un marco conceptual y a darle relevancia a los servicios que presta el ambiente costero-oceánico. Entre los más destacados se encuentra el Programa EcoPlata (IDRC-PNUD); los proyectos FREPLATA (PNUD-GEF), PROBIDES (PNUD-GEF) y el de Implementación de Medidas de Adaptación al Cambio Climático en el Área Costera Uruguaya (DINAMA-GEF). Por otra parte, desde el sector técnico y académico son relevantes los distintos estudios e investigaciones realizados por la Udelar y la DINARA del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), sobre todo financiados con fondos de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), del Instituto Interamericano de Investigación (IAI), del Global Environment -United Nations Development Program (GEF-PNUD) y del GEF-FAO.

El Río de la Plata y su frente marítimo abarcan un área aproximada de 252.000 km², tal como los delimitan los artículos 1 y 73 del Tratado, ítem 17 del listado previo. El Río de la Plata es un cuerpo de agua extenso y poco profundo ubicado en la costa este de Sudamérica (34^o-36^oS y 55^o-58^oW) y es el umbral en el océano Atlántico de la segunda cuenca fluvial de este continente y la cuarta en el mundo. Los ríos Paraná y Uruguay aportan más del 97 % del caudal fluvial del Río de la Plata y descargan más de 20.000 m³ s⁻¹ en el océano Atlántico. En el encuentro entre esta intensa descarga fluvial y las aguas oceánicas se genera una extensa zona de mezcla de características mixohalinas. La pluma de descarga rica en nutrientes afecta la circulación del océano adyacente y propicia altos niveles de producción. La dinámica oceánica en el frente marítimo está condicionada por el régimen de la confluencia Brasil-Malvinas y, a su vez, por la circulación atmosférica local controlada por la combinación de los sistemas de alta presión del Pacífico y del Atlántico Sur. Desde el punto de vista ecológico, el área del proyecto está inmersa en la ecorregión "Plataforma Uruguay-Buenos Aires" y desde una perspectiva biogeográfica, en la zona transicional perteneciente a la Provincia Biogeográfica Argentina. La gran heterogeneidad ambiental del área, en términos de masas de agua (cálida, templado, fría, dulce, salobre, oceánica), fisiografía (islas, puntas rocosas, playas arenosas, humedales, barrancas, lagunas costeras) y geología (fondos arenosos, limosos, arcillosos), genera una extensa variedad de hábitats que son utilizados por una

gran diversidad de especies. La biota del área del proyecto se estructura en cinco grandes ambientes: dulceacuícola, fluviomarino, costero, plataforma y borde de talud, donde se identificaron zonas prioritarias con alto valor ecológico que ocupan un 39 % del área total. A su vez, un 6 % de estas zonas prioritarias está fuertemente amenazada por contaminación, pesca, invasiones biológicas, alteración de hábitats, floraciones algales nocivas y alteraciones del medio físico asociadas a cambios climáticos (FREPLATA, 2005).

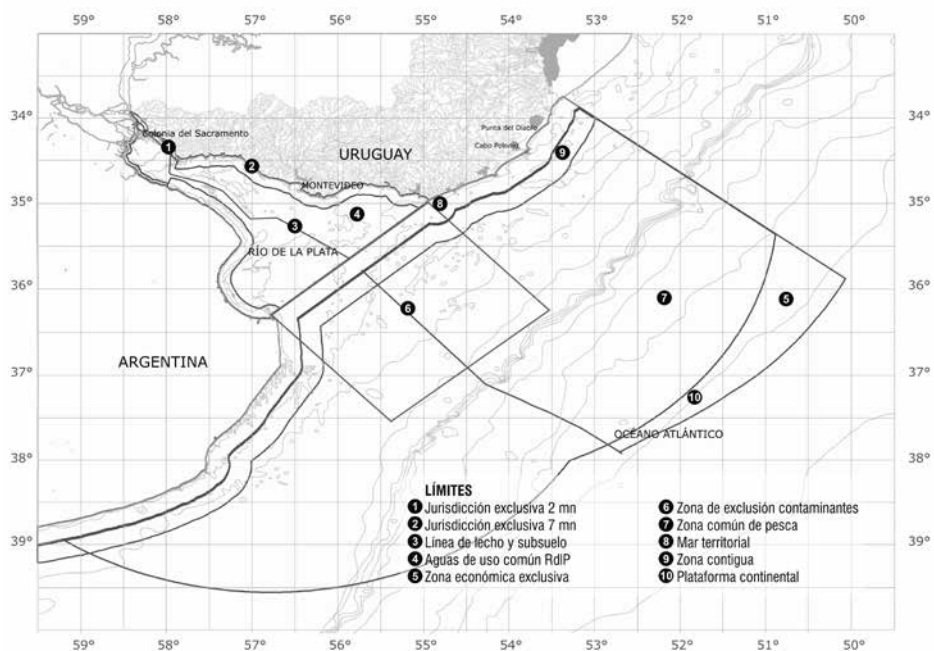


Figura 2. Delimitación área de estudio. Límites jurisdiccionales. Tratado del Río de la Plata y Frente Marítimo y Convención de las Naciones Unidas del Derecho del Mar 1982.

2.1.4. Potencial del marco jurídico actual

La situación actual del espacio marino muestra un escenario dinámico en donde la comprensión de las pautas de transformación del territorio marino, sus interacciones y sus posibles conflictos permitirá definir y modificar procesos que puedan no ser deseados. Es por ello que cabría preguntarnos: ¿Cómo promover la dimensión de la planificación espacial marina en políticas nacionales? ¿Cómo mejorar los conocimientos, la investigación y la información sobre el espacio marino en el Uruguay? La planificación la deberíamos entender como un “proyecto de país”, expresión democrática de lo que debe ser este territorio y un marco de referencia para la acción colectiva. Para ello nos deberíamos preguntar:

¿Cómo mantener la base de los recursos naturales y la integridad de los servicios del ecosistema marino-costero, mientras la expansión económica continúa?

Se requiere un cambio de enfoque de sectorial a una visión integral del espacio marino basado en dos pilares fundamentales del manejo costero integrado: la gobernanza y los ecosistemas, que reconozca la precaución y las conexiones entre las actividades realizadas en este espacio. Sería saludable la elaboración de una política sobre el espacio marino para una buena gobernanza, es decir, dar prioridad a la asociación de los distintos niveles de responsabilidad sobre el territorio marino y de cooperación entre los sectores público y privado, dentro de una política definida mediante una concertación democrática lo más amplia posible. En este sentido, cabría preguntarse: ¿Cómo construir una “visión compartida” del espacio marino en Uruguay? Y ¿cómo fortalecer las capacidades de gobernanza para la aplicación de un manejo costero integrado costero y marino? La planificación espacial marina surge como una herramienta fundamental en el proceso de gestión de este espacio tan relevante para Uruguay.

2.1.4.1. Evaluación de impacto ambiental

Las actividades en el espacio marino poseen diversos grados de impacto ambiental, y su realización en un medio con alta dispersión y descarga de energía aumenta la potencialidad de daño al ecosistema. Existe, además, menor capacidad de contención frente a un incidente.

El instrumento de evaluación de impacto que proporciona el marco nacional es la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental 16466 y su decreto reglamentario 349/05. Esta norma dispone en su art. 2 las actividades y obras que requerirán para su realización una *autorización ambiental previa* y, eventualmente, una *autorización ambiental de operación*.

Incluye algunas vinculadas a construcciones en el mar, como nuevos puertos, o remodelaciones de los existentes cuando impliquen modificaciones en las estructuras del mar, escolleras, diques, muelles u otras obras, y en general la construcción de diques, muelles y espigones.

Otras relativas a transporte de hidrocarburos: construcción de terminales de trasvase de petróleo o productos químicos, oleoductos o gasoductos con una longitud mayor de diez km y la explotación de combustibles fósiles, cualquiera sea su método de extracción. También son incluidas una serie de actividades relacionadas con el rubro minero: la extracción de minerales a cualquier título cuando implique la apertura de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas), la realización de nuevas perforaciones o el inicio de la explotación de minas o perforaciones que hubiesen sido abandonadas.

En varias de estas actividades existe experiencia nacional en evaluaciones de impacto ambiental, incluso en trámites recientes, como la autorización para la obra de la regasificadora Gas Sayago en la costa oeste de Montevideo. También en cuanto a manejo de terminales de trasvase de petróleo y oleoductos, dado que existe en Uruguay un oleoducto y una boya petrolera. Y muchas son comunes a cualquier emprendimiento en la costa o incluso costa adentro, como son puertos, espigones, etc.

Otros instrumentos de evaluación pasibles de ser aplicados a las actividades en el mar, son los derivados de la LOTDS 18308, que dispone, entre otros mecanismos, que todos los instrumentos de ordenamiento territorial requerirán una evaluación ambiental estratégica. Para la obtención de la evaluación ambiental estratégica el instrumento de ordenamiento deberá contar con un informe ambiental estratégico donde deberán consignarse las características ambientales del territorio receptor, los objetivos del instrumento en materia de protección ambiental, desafíos medidas de mitigación, etc.

De un análisis integrado del sistema de impacto ambiental de la Ley 16466 y del sistema dispuesto por la LOTDS, surge que la primera opera a través de autorizaciones ambientales previas a determinadas actividades u obras, alcanzando algunas de las actividades del espacio marino. Pero otras, como la navegación y la pesca, no son evaluadas por este instrumento, o actividades específicas como la prospección sísmica, no son alcanzadas por este instrumento.

Por su parte, el sistema de la LOTDS propone, como se verá, un sistema de instrumentos de planificación que son sometidos a una evaluación estratégica, lo que permite considerar no solo los impactos aislados, sino las interacciones y los procesos acumulados.

Para una adecuada implementación de estos instrumentos en el espacio marino resulta relevante identificar, cuáles resultarían más aplicables para alcanzar una evaluación lo más completa e integrada posible.

2.1.4.2. Planificación

De lo expuesto en cuanto a planificación espacial marina y del análisis bibliográfico relativo a las implicancias ambientales, sociales y económicas, que resultan de las actividades en el mar, surge como adecuada la incorporación de estas en un proceso de planificación.

La LOTDS crea un nuevo marco regulatorio para el ordenamiento territorial uruguayo, propone una serie de instrumentos de ordenamiento de distinto alcance y naturaleza jurídica, incorpora además elementos ecosistémicos, sociales y productivos, al concepto de ordenamiento territorial. Algunos instrumentos tienen alcance nacional con naturaleza de ley o decreto

del Poder Ejecutivo y buscan marcar los principales lineamientos para el uso del territorio. Otros tienen un alcance más acotado, regional, departamental o local, con naturaleza de decreto de la Junta Departamental, y consisten generalmente en directivas para el manejo de un territorio específico, como por ejemplo los planes departamentales de ordenamiento.

En el caso del espacio marino, dada la cantidad de actividades que comprende y el alcance e impacto territorial que estas pueden alcanzar, debería incorporarse su gestión en figuras de planificación territorial, tanto nacional como departamental o local. La propia Ley 18308 en su art. 2 declara de interés general el ordenamiento de las zonas sobre las que la República ejerce su soberanía y jurisdicción, lo que incluye el espacio marino nacional.

Por otro lado, su inclusión en una figura de planificación contribuiría a una mejor evaluación de impactos, dado que estos cuentan con procedimientos distintos y específicos, ampliando la surgida de la sola aplicación de la Ley de Impacto Ambiental.

Esto justifica el análisis de la forma como debería aplicarse la LOTDS a la planificación del espacio marino, en el entendido de que su aplicación es legalmente obligatoria y contribuye a la planificación integrada. De los instrumentos analizados, la figura del Programa Nacional resulta la más adaptada a una planificación marina de tipo general, dado que el objetivo de esta figura es el establecimiento de bases estratégicas para la acción en ámbitos territoriales concretos o en sectores de interés nacional, como lo es el espacio marino, obligando a la tramitación de una evaluación ambiental estratégica sobre esta planificación, sin perjuicio de la autorización ambiental previa específica para cada instrumento o actividad que lo requiera.

También existen otras figuras como los perímetros de actuación dispuestos en el art. 56, que se plantean en la ley para la modificación de categorías de suelo. Puede resultar útil la lógica de tomar un perímetro reducido para facilitar la actuación, como por ejemplo un bloque de espacio marino, dentro de un instrumento de mayor alcance como un programa nacional. Dada la amplitud del espacio marino, puede resultar aconsejable una reducción del perímetro para algunas actuaciones y principalmente la reducción de la cantidad de actores con intereses en la zona. Podría aplicarse por ejemplo para el caso de los bloques adjudicados por ANCAP para exploración y eventual explotación de hidrocarburos, donde existe ya un perímetro identificado y donde puede relevarse qué actividades se realizan y cuáles son los actores involucrados.

La LOTDS también dispone ámbitos de coordinación interinstitucional como el Comité Nacional de Ordenamiento Territorial, integrado por varios ministerios, la Oficina de Planeamiento de Presupuesto (OPP) y el Congreso de Intendentes.

Como competencia de este ámbito se dispone expresamente la contribución a la generación de programas y estrategias nacionales, entre otros cometidos.

2.1.4.3. Participación

Las actividades en el mar también tienen impactos económicos y sociales, por lo que cobra relevancia un adecuado manejo de la participación de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones, en el entendido de que una participación efectiva puede contribuir a disminuir la conflictividad social o al menos legitimar mejor una estrategia de planificación.

La cuestión de la participación resulta más compleja en el espacio marino, dado que no existe población que habite en el territorio y pueda participar *in situ* del control de las actividades. De todas formas, existen comunidades pasibles de ser afectadas, sobre todo las costeras que son alcanzadas por obras, puertos, diques, astilleros, etc., o se nuclean en torno a sectores de actividad como la pesca, el turismo y la navegación, entre otras.

Un ejemplo del nivel de impacto económico y social que pueden llegar a tener las actividades en el mar es el caso de la exploración y explotación de hidrocarburos, que puede incluso generar impactos económicos estructurales, como la profundización de la pobreza y la precarización de la economía. La experiencia internacional de los países explotadores de petróleo en los últimos 40 años muestra, en general, un crecimiento económico inferior a lo proyectado, poca diversificación económica, altos niveles de pobreza y desigualdad, impactos ambientales devastadores a nivel local, corrupción desenfrenada, gobernanza excepcionalmente insatisfactoria (Tsalik y otros, 2005).

Estos elementos justifican el análisis de la implementación de los instrumentos de participación, acceso a la información y seguimiento de proyectos y actividades. La que deberá tener en cuenta las diferencias que existen entre un proyecto *offshore* y un proyecto en tierra, por ejemplo, en cuanto al alcance de los posibles afectados, la materia objeto de la información, el espacio físico donde se realizan las instancias, la forma de las convocatorias, entre otros elementos.

El proceso de autorización ambiental previa dispone instrumentos de participación, concretamente la puesta de manifiesto y la audiencia pública, regulados en el decreto reglamentario 349/05. También la LOTDS incorpora expresamente el tema de la participación, dispone obligatoriamente la puesta de manifiesto y la audiencia pública para algunos tipos de instrumentos, siendo facultativa para los restantes. Además, los informes ambientales, que necesariamente deben acompañar a los planes, pueden ser puestos de manifiesto y puede realizarse una audiencia pública, aunque esto no se disponga por la ley para el tipo de instrumento de que se trate.

2.2. Actividades y regulaciones sectoriales del espacio marino en Uruguay

Se describen a continuación las infraestructuras y los usos que se desarrollan en el Río de la Plata y frente marítimo. Se clasifican los usos en dos grupos: (1) las que implican infraestructuras permanentes, sean expuestas o sumergidas; (2) las que no implican infraestructuras permanentes y se asocian a tipos de usuarios, tales como la navegación, la pesca y la maricultura, el turismo, la extracción de arena y grava, la exploración de petróleo y gas, las maniobras militares y el dragado (Echevarría, 2015) (ver tabla 2, figura 3).

Categoría	Clase	Subclase
Infraestructuras	Puertos	Puertos marítimos
		Fluviales
		Embarcaderos y pequeños puertos
	Parques eólicos <i>offshore</i>	
	Terminales de gas natural	
	Cables y tuberías submarinos	Cables de comunicaciones submarinos
		Gasoductos
		Emisarios subacuáticos
	Usuarios del Río de la Plata y frente marítimo	Navegación
Áreas de alijo y complemento		
Pesca y acuicultura		Pesca comercial
		Pesca artesanal
		Acuicultura
Turismo		
Extracción de arena y grava		
Exploración de petróleo y gas		
Maniobras militares		
Dragado y eliminación de materiales de dragado		

Tabla 2. Identificación y categorización de usos en infraestructuras y usuarios del Río de la Plata y frente marítimo (Echevarría, 2015).



Figura 3. Ilustraciones de algunas actividades que se desarrollan en el espacio marino en Uruguay.

El análisis de las infraestructuras y de los usos identificados incluye las siguientes dimensiones:

- Descripción: descripción sintética de la infraestructura o el uso.
- Delimitación espacial: área donde está ubicada la infraestructura o el área de acción del uso.
- Potencial expansión: se refiere a la extensión del uso, previsto o por proyectos a realizarse.
- Regulación.

2.2.1. Infraestructuras

El Río de la Plata y frente marítimo tiene dos tipos de sistemas de infraestructura fija. Estos pueden ser caracterizados como infraestructura expuesta y la infraestructura sumergida. Infraestructura expuesta se compone de la infraestructura portuaria, la defensa costera en general y los parques

eólicos. La infraestructura que se encuentra sumergida en el fondo del mar incluye principalmente los cables y tuberías (Echevarría, 2015). Debido al alcance de este trabajo la defensa costera en general está enfocada a puertos y no se tiene en cuenta los muelles, ramblas, espigones, construcciones permanentes y desarrollos urbanos costeros. Todas las obras o los proyectos de instalación de ciertas infraestructuras que pretendan realizarse dentro de la faja de defensa de costa (250 m) requerirán de la tramitación de una autorización ambiental previa tramitada en la DINAMA.

2.2.1.1. Puertos

Descripción: En el área de estudio existe: puerto de la ciudad de Colonia (turismo); Juan Lacaze; puerto de Montevideo comercial (carga), transporte de personas y turismo; puerto de Buceo deportivo y recreativo; Puerto Piriápolis deportivo y transporte de personas, Comercial (pesca); Puerto de Punta del Este deportivo y recreativo, Comercial (pesca) y de la Paloma Comercial (pesca) y deportivo. El Puerto de Montevideo concentra la mayor parte de las cargas del país, incluyendo productos pesqueros. Los puertos de Piriápolis y La Paloma son principalmente pesqueros y el de Punta del Este turístico, aunque alberga algunos barcos pesqueros. Si bien no son exactamente puertos, dentro de esta categoría de usos se puede incluir las instalaciones para recibir las descargas de los productos petrolíferos y sus derivados, como el Muelle de ANCAP La Teja y la Boya Petrolera de José Ignacio.

Delimitación espacial: ANP, MTOP (Dirección Nacional de Hidrografía).
Figura 4.

Potencial expansión: Se proyecta la ampliación del puerto de la Paloma, que será multipropósito (comercial, pesquero, turístico, militar). Esta ampliación permitiría una adecuada conexión con la futura hidrovía Laguna Merín-Lagoa dos Patos. Se considera estratégica por la cercanía a Brasil, también como punto de conexión de la navegación de cabotaje (alternativa al uso de carreteras en el transporte interno). Se construirá también una nueva zona de pesca artesanal, con nuevo muelle y equipada con lugares para venta de pescado.

Otra significativa expansión potencial del sector está asociada al puerto de aguas profundas, El Palenque. El puerto de aguas profundas en la costa Atlántica se propone como un puerto oceánico concentrador y distribuidor, puerto “hub”, complementario de los puertos del sistema de las hidrovías Paraguay-Paraná y Uruguay, del sistema portuario Rosario al Mar (Argentina) y el puerto de Nueva Palmira (Uruguay), así como de los puertos de Buenos Aires, La Plata y Montevideo, y en competencia con el puerto de Rio Grande (Brasil). El movimiento del puerto, en las condiciones actuales, estaría dado básicamente

por la exportación de hierro y de granos. Eventualmente se pretende captar también movimiento de combustibles y otros bienes relacionados a energía. Coordinado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) se estableció un clúster o grupo del ramo (Clúster Naval), con la finalidad de aumentar la competitividad y promover el crecimiento de las actividades de la industria marítima. El proyecto principal es el plan para establecer un “Centro de distribución de la industria de construcción naval del Atlántico Sur” que procure contratos regionales.

Por otra parte, existe el proyecto de creación de un puerto en Puntas de Sayago (Montevideo), como extensión y desarrollo del puerto de Montevideo. Sería un puerto multipropósito, con sección de puerto libre y sección de zona franca.

Además, esta actividad tiene en un posible desarrollo vinculado a las actividades marinas que están definidas en el Plan Director de Turismo Náutico-Fluvial de Uruguay del Ministerio de Turismo (MINTUR), a partir de una serie de actuaciones: creación de una estación fluvial en el arroyo Solís Chico, puerto deportivo y base náutica en Atlántida, base náutica integrada en el puerto de Piriápolis, instalación de una gran base náutica en las cercanías del puerto de Punta del Este, un nuevo puerto privado en Punta Ballena, la creación de una base náutica en José Ignacio y para Rocha la creación de estaciones fluviales en las cinco lagunas, la implantación de bases náuticas desmontables en playas y la creación de dos bases náuticas en La Paloma y Punta del Diablo (Echevarría, 2015).

Normativa internacional y nacional: Como sucede con la navegación y actividades conexas, la naturaleza de la actividad portuaria requiere para su óptimo funcionamiento, la existencia de reglas técnicas consensuadas internacionalmente. En este sentido la fuente internacional de reglas técnicas en cuanto a la actividad portuaria es OMI, se destaca a modo de ejemplo de este tipo de reglas el Código Internacional para la Protección de los Buques y de Instalaciones Portuarias, creado por el Comité de Seguridad Marítima de OMI.

En Uruguay el principal organismo vinculado a la actividad de los principales puertos comerciales del país es la Administración Nacional de Puertos (ANP). Este servicio descentralizado vinculado al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) tiene como competencia; la administración, conservación y desarrollo de los puertos públicos de Montevideo, Nueva Palmira, Colonia, Juan Lacaze, Fray Bentos, Paysandú y Salto. La ANP fue creada en 1916 por la Ley 5495 y modificada por la Ley de Puertos 16246 de 1992 que modificó el régimen portuario nacional.

La administración conservación y desarrollo de los puertos deportivos de; Punta del Este, Piriápolis, la Paloma, Carmelo, Puerto Sauce, Puerto Viejo de Colonia entre otros puertos y dársenas, es competencia directa del MTOP a través de la Dirección Nacional de Hidrografía. Concretamente, le compete controlar y evaluar el desarrollo de los puertos y obras costeras de su jurisdicción.

Como elemento reciente en materia portuaria se destaca la Ley 19046, que autoriza la instalación del llamado puerto de aguas profundas.

En materia de control ambiental, la instalación de un puerto en las costas del territorio nacional requiere, al igual que muchas otras obras y actividades referidas, la tramitación de una autorización ambiental previa frente a la autoridad ambiental nacional DINAMA.

2.2.1.2. Los parques eólicos offshore

Descripción: Son conjuntos de aerogeneradores instalados en el mar abierto, con el objetivo de generar energía eléctrica, que es transmitida hacia la costa a través de cables subacuáticos.

Delimitación espacial: No existen parques instalados, pero se está desarrollando estudio en el Banco Inglés, para una posible instalación en un área de 140 km², incluyendo el área de influencia inmediata.

Potencial expansión: Este es un tema incipiente en Uruguay, promovido por la política de incentivos a las energías renovables. Hasta el momento no existen proyectos *offshore* concretos (Pérez, 2010), pero sí interés de algunas empresas (Neolos y PTZ Bioenergy Ltda.) por construir parques eólicos *offshore*. Precisamente, se están realizando estudios de viento en la zona del Banco Inglés. Se ha planteado que Uruguay podría seguir en este campo, las tendencias de uso de energía en el mar transitadas por otros países, como Dinamarca, Alemania y Países Bajos (Douvere y Ehler, 2011).

2.2.1.3. Terminales de gas natural

Descripción: La necesidad de terminales de descarga de gas natural licuado es cada vez mayor a causa del incremento en la demanda de gas natural en muchos países. Por otra parte, la presión social y la escasez de terreno disponible cerca de núcleos urbanos, hacen que resulte cada vez más complicado encontrar lugares adecuados para instalar una planta de gas. Como consecuencia de lo anterior, la industria ha dedicado gran atención durante los últimos años al desarrollo de tecnologías que contribuyan a la implantación de este tipo de terminales mar adentro, convenientemente alejadas de la costa. En la terminal de gas de Puntas de Sayago está prevista la creación de un puerto seco, zona industrial y puerto libre. La creación de esta terminal

implica la construcción de gaseoductos que conecten los depósitos de gas. Terminal Puntas de Sayago se compone de los siguientes elementos: escollera y obras accesorias (estructuras de atraque e instalaciones electromecánicas en escollera). Terminal flotante de recepción, almacenamiento y regasificación de gas natural licuado. Gasoducto a través de la continuación de la escollera o construcción de un gasoducto subacuático para enviar el gas hasta tierra. Gasoducto terrestre con instalaciones de superficie para enviar el gas hasta el entronque con el gasoducto existente (Echevarría, 2015).

Delimitación espacial: Puntas de Sayago. Figura 4.

Potencial expansión: Este es un uso potencial que tiene asociado tanto aumento de infraestructuras costeras como en el agua.

Normativa nacional: Un proyecto de estas características requiere de la realización de varias obras de infraestructura emplazadas en la costa, puede requerir además la realización de dragados para el acceso de los barcos metaneros a la planta. La normativa aplicable así como las administraciones intervinientes dependerán del tipo de obra o actividad. En principio todas las obras de emplazamiento de infraestructuras en la costa, los puertos y el dragado de los canales requerirán la tramitación de la autorización ambiental previa en DINAMA. Esta autorización requerirá también la planta de industrial de regasificación y el emplazamiento de los gasoductos.

La actividad en sí misma requerirá una autorización ambiental para habilitar su funcionamiento, denominada *autorización ambiental de operación*. En la medida en que existan desagües industriales también deberá tramitarse una *autorización de desagüe industrial*. Sin perjuicio de las autorizaciones ambientales, un emprendimiento de estas dimensiones con un gran impacto a nivel urbano debe estar incorporado en la planificación de ordenamiento territorial del departamento de Montevideo. Según sea el tipo de instrumento podrá requerir la tramitación de una evaluación ambiental estratégica. Por último, la actividad portuaria y la que se desarrolle en el medio marino deberán cumplir con lo dispuesto por la autoridad marítima en cuanto a aspectos técnicos de la actividad, la seguridad de la vida humana y la protección del medio marino

2.2.1.4. Cables y tuberías submarinos

Descripción: A nivel internacional existen cada vez más servicios, como los de telecomunicaciones, electricidad, gas y petróleo, que implican la instalación de cables y tuberías en el fondo del mar, con el fin de evitar conflictos sobre la tierra. En Uruguay, a partir que la “Compañía Telegráfica del Río de la Plata” colocó en 1866 el primer cable telegráfico submarino en el Río de la Plata entre las ciudades de Colonia y Buenos Aires, se han tendido numerosos

cables de comunicaciones que unen Argentina, Uruguay y otros países del mundo (Marín y otros, 2012). La mayor parte del recorrido de estos es bajo el sedimento, aunque en algunos casos presentan sectores sobre el lecho.

Delimitación espacial: Actualmente existen 5 cables activos: SAC, UNISUR, Bicentenario, Sam-1 y Atlantis II (Admiralty Charts, 2005; SHN, 2006). Fuente: DINAMA, Cartografía SOHMA, SHN (2006). Figura 4.

Potencial expansión: Es posible que en el futuro cercano, además de cables de telecomunicaciones, sean necesarios nuevos cables y tuberías asociados a los nuevos usos *offshore*, tales como la generación de energía eólica y la exploración de hidrocarburos.

Normativa internacional: La instalación de cables y tuberías tiene por su esencia un componente internacional preponderante, el primer instrumento normativo sobre este tema es el Tratado Internacional para la Protección de Cables Submarinos de Londres de 1884, que facilita y promueve la instalación de cables en ese momento para el telégrafo. En el marco legal nacional se ratifica la obligación de los Estados de proteger los cables submarinos a través de la Ley 16287.

Normativa binacional: En el ámbito binacional se destaca la Resolución n.º 4/01 de la Comisión Técnica Mixta para el Frente Marítimo del Río de la Plata (CTMFM), que reglamenta la actividad; reconoce la posible afectación del medio marino por esta actividad y la necesidad de conservación y racional explotación de los recursos vivos en la zona común de pesca. Lo que dispone la reglamentación es la intervención de la CTMFM en los trámites a través de un informe técnico sobre la posible afectación al medio y a los recursos pesqueros.

Normativa nacional: El tendido de cables limita además otras actividades sobre el lecho marino, a estos efectos regula la Disposición Marítima n.º 128, que dispone la prohibición de fondeo de cualquier clase de buque y la realización de actividades de pesca que mantengan total o parcialmente contacto con el fondo. Esta prohibición rige en el espacio de 1 milla náutica a cada lado de los cables submarinos Atlantis II y SAM-1.

2.2.1.5. *Emisarios subacuáticos*

Descripción: Los emisarios subacuáticos constituyen una solución para dar cuenta de los efluentes líquidos cloacales de los grandes conglomerados urbanos. En particular, el Río de la Plata tiene una gran capacidad de dilución, por lo que los emisarios subacuáticos constituyen una opción válida, en la medida en que conduzcan contaminantes asimilables

Delimitación espacial: Actualmente existen el emisario Punta Carretas y emisario Punta del Este (figura 4).

Normativa nacional: La Disposición Marítima n.º 139 prohíbe la navegación en zona de Punta del Tigre por interacción con emisario subacuático.

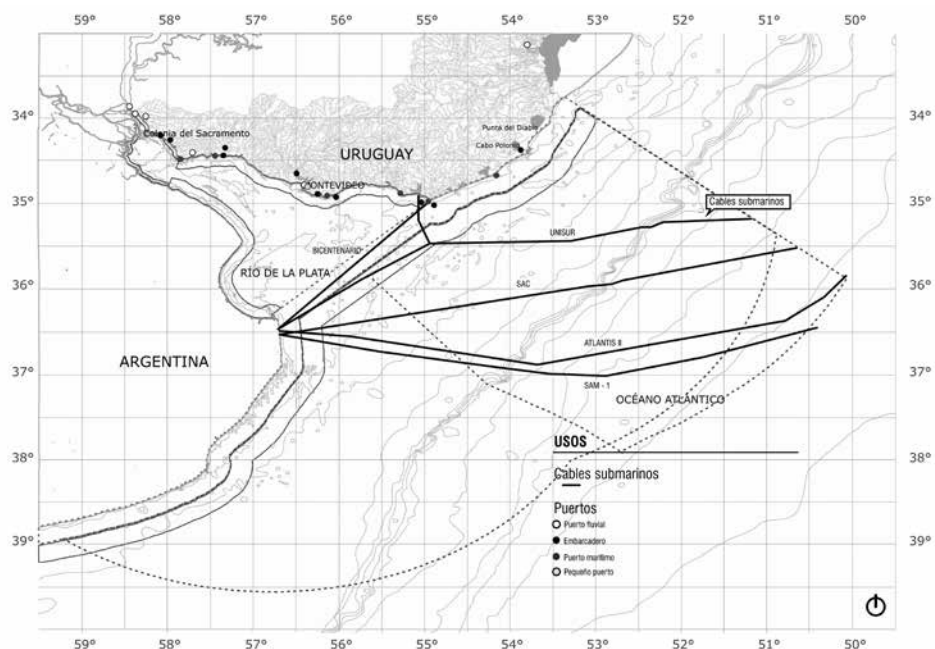


Figura 4. Localización de las principales infraestructuras. Cables submarinos en el Río de la Plata y frente marítimo. Se mapean los cables activos de comunicaciones SAC, Atlantis II, SAM-1, Bicentenario (estimada) y Unisur, en base a datos de SHN (2006). Localización de emisarios subacuáticos. Puertos.

2.2.2. Usuarios del Río de la Plata y frente marítimo

2.2.2.1. Navegación

La navegación puede ser subdividida en dos diferentes subusos: transporte marítimo y zonas de alijo, complemento y transferencia de carga (Echevarría, 2015).

Rutas marítimas:

Descripción: La entrada o salida del Río de la Plata se da a través del canal de navegación de 6 millas de ancho, denominado Corredor de Aguas

Seguras (CAS) (SOHMA, 2012), que conduce con mayor certidumbre a todos los buques que llegan hasta el puerto de Montevideo, brinda seguridad a la navegación en el Río de la Plata y sus rutas de acceso (Armada, 2011).

Delimitación espacial: Fuente FREPLATA, Disposición Marítima n.º 79.

Transporte de petróleo: ANCAP recibe petróleo (importado), mediante la descarga de buques petroleros amarrados a una boya, a dos millas marinas (3600 m) de la costa atlántica. El petróleo es enviado por líneas submarinas a la planta Terminal del Este para su almacenamiento y luego es bombeado a través de un oleoducto que recorre aproximadamente 170 km hasta la refinería en planta La Teja. Durante las operaciones de descarga, existe la posibilidad de que ocurran accidentes que resulten derrames en el mar y playas adyacentes (ANCAP, 2010).

Potencial expansión: El uso potencial está asociado a largo plazo a partir de las concesiones de exploración de hidrocarburos en la plataforma *offshore* y sus consecuencias en caso de realizar explotación de hidrocarburos.

Áreas de alijo y complemento:

Descripción: A lo largo de la ruta de navegación, los buques pueden estacionarse en las áreas designadas. Esto sucede sobre todo a la espera de un permiso para entrar en el puerto o esas áreas pueden ser utilizadas para el abastecimiento de combustible en alta mar. Las combinaciones de estos diferentes usos son posibles.

Delimitación espacial: Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo (1973), CARP, Disposiciones Marítimas.

Normativa internacional: La actividad de navegación es por su naturaleza una actividad con un alto componente de incidencia internacional en su regulación. Dada su antigüedad y multiplicidad de funciones, es alcanzada por una gran cantidad de normas, tanto de fuente internacional como regional o nacional. El principal instrumento internacional en términos de regulación de la navegación y actividades conexas es la CONVEMAR, que regula aspectos fundamentales sobre derechos y deberes de capitanes, armadores, estados de puerto, etc.

En términos de normas técnicas específicas se destaca lo dispuesto sobre señales de navegación, rutas marítimas, regulaciones de tráfico y en general los aspectos técnicos de navegación; que son regulados por las normas técnicas dictadas por la OMI. Concretamente, en cuanto a rutas marítimas lo dispuesto en Convención Internacional sobre Prevención de Colisiones en el Mar, Londres 1972. Más recientemente lo dispuesto en la 8.ª edición de Rutas Marítimas aprobadas por OMI, Londres 2002.

Normativa binacional: En el marco binacional el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo también regula sobre la navegación las rutas de navegación en el río, el balizamiento y, en general, sobre los derechos y obligaciones tanto de buques pertenecientes a los Estados ribereños como a terceros Estados.

Normativa nacional: A nivel nacional la reglamentación y el control de las actividades de navegación es resorte del Poder Ejecutivo ejercida a través de la Armada Nacional como autoridad marítima y diversas normas regulan sobre estas competencias, en especial la Ley 10833 relativa a las competencias generales de la Armada Nacional. En lo relativo a reglamentaciones para prevenir la contaminación existen varias normas que reglamentan la competencia de la Armada, la Ley 16688 relativa a la prevención y vigilancia de la contaminación por buques, la Disposición Marítima n.º 8 sobre prohibición de vertidos de lavados de sentina, que aprueba además el manual sobre contaminación petrolífera y la Disposición Marítima n.º 109 relativa a aguas de sentina, guías de aguas de lastre y deslastre.

También compete a la Armada el control y la vigilancia de los espacios costeros, la reglamentación de usos como navegación deportiva, actividades en la costa, tránsito de vehículos, etc., según el Decreto 100/91.

La navegación también está regulada en el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo (arts. 7 y 10), en especial los canales de navegación (arts. 7 a 22) y actividades conexas a la navegación, como son alijo y complemento. Se definen cuatro zonas para estas actividades a efectos de dar mayor eficacia a los servicios portuarios. Se trata de zonas o áreas autorizadas para que las naves efectúen maniobras de transferencia de carga controladas por la autoridad marítima.

En Uruguay estas zonas llamadas Alfa y Delta están ubicadas una frente a Atlántida y la otra frente a Punta del Este. La ubicación inicial del área Alfa fue modificada en el año 2000 (CARP, Resolución n.º 18/99; 1999) y fue creada un área de fondeo y servicios (Disposiciones Marítimas n.º 9 (1977) y n.º 79 (2000).

En el océano Atlántico la Armada Nacional definió áreas de transferencia de carga entre buques (*Ship to ship* o STS) (Disposiciones Marítimas 133, 134 y 141, 2011). Estas disposiciones regulan además sobre los procedimientos que deberán seguir los buques para realizar las operaciones de transferencia de hidrocarburos, las características que deberán reunir los cascos de los buques y remite a los procedimientos regulados en MARPOL 73/78. Las operaciones incluyen descargar o complementar, parcial o totalmente, la carga de hidrocarburos de un buque.

Para estas operaciones los buques deberán contar con un “Plan de Operaciones Buque a Buque” y deberán realizarse a través de una organización especializada en actividades de transbordo de hidrocarburos. Dicha organización deberá contar con un contrato de servicios con una empresa dedicada a la lucha contra la contaminación en caso de derrame. Estas organizaciones deberán, además, poseer un seguro de protección e indemnización y con la cobertura prevista por el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daño Causados por la Contaminación por Hidrocarburos, de 1969.

La Disposición Marítima n.º 136 de 2012 dispone que todas que las operaciones de entrega, recepción y/o alije de hidrocarburos y derivados, gas licuado de petróleo, gas natural licuado y otras sustancias peligrosas, que se realicen entre buques y/o con boyas en aguas de jurisdicción nacional serán supervisadas por la PNN a través de los llamados Grupos de Supervisión, formados por personal de la Prefectura que deberá controlar a bordo del buque el cumplimiento de lo dispuesto por la autoridad marítima para la actividad. La maniobra deberá contar también con la presencia de un buque de apoyo cuyas características se encuentran reguladas en documentos anexos a las disposiciones.

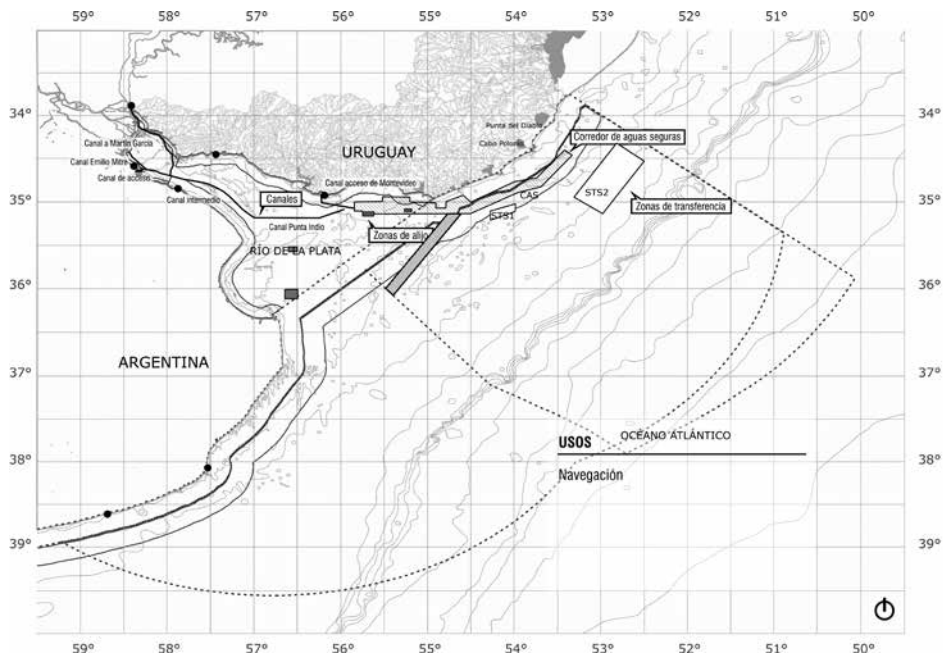


Figura 5. Áreas de navegación, canales, áreas de alije, complemento y zonas de transferencia. (Fuente: CARP, CTMFM).

2.2.2.2. La pesca y la maricultura

Descripción: Las actividades pesqueras consisten en la navegación hacia la zona de pesca, la captura de peces, los intervalos entre los períodos de captura y el regreso al puerto de pesca. De las 22 principales especies explotadas, la merluza (*Merluccius hubbsi*), la corvina (*Micropogonias furnieri*), la pescadilla (*Cynoscion guatucupa*) y el calamar (*Illex argentinus*) son las de mayor desembarque. Estas representan aproximadamente el 70 % del total de capturas que se desembarcan en un año y casi 90 % de las exportaciones del sector (Galli, 2005).

La flota pesquera se puede dividir en artesanal e industrial. La flota artesanal está compuesta por 643 embarcaciones, de las cuales 179 son a remo y 464 a motor. Utilizan dos tipos de arte de pesca: la red de enmalle y el palangre de fondo realizando sus actividades en aguas continentales y costeras del Río de la Plata y el océano Atlántico (Domingo y otros, 2008). A pesar de que solo el 3 % de las capturas pesqueras corresponden al sector artesanal, cabe destacar la relevancia social del sector, que significa el 46 % de los pescadores del país (Defeo y otros, 2009). En el área de estudio existen 39 puertos de base desde donde operan las embarcaciones artesanales, 27 de ellos son localizados en el Río de la Plata. Montevideo captura principalmente corvina y lacha, Canelones captura principalmente corvina y pescadilla y Maldonado principalmente brótola y mejillones. En la zona atlántica se encuentran 12 puertos donde la captura principalmente es de condriictios, tales como gatusos y rayas (Defeo y otros, 2009). La corvina es la principal especie desembarcada por esta flota, supera ampliamente cualquiera de las restantes, aunque la pesca viene disminuyendo desde 2003 (DINARA, 2010).

La flota pesquera industrial, a su vez, se puede dividir en 4 grandes categorías (A, B, C y D), de acuerdo a la potencia de los barcos y los recursos explotados. La categoría A utiliza portones, mientras que la B opera bajo la modalidad “en parejas”, es decir, dos buques que remolcan una única red de arrastre (Beathyate y otros, 2006). La categoría A es para buques cuyo objetivo es la merluza, la categoría B tiene como especies objetivo la corvina y la pescadilla, la categoría C la comprenden los buques de pesquerías no tradicionales, orientadas a una gama amplia de especies y la categoría D la integran los buques que operan fuera de las aguas jurisdiccionales de la República Oriental del Uruguay, incluyendo aquellos que operan en aguas antárticas (DINARA, 2010). De acuerdo con datos de 2008 (99 buques en total), la categoría A estaba integrada por 25 unidades y la categoría B por 33 unidades, perteneciendo las restantes a las categorías C y D (Beathyate y otros, 2006); (Chocca y otros, 2007). Las categorías A y B son embarcaciones

mayores de 10 de tonelaje de registro bruto (TBR= 2,832 m³). El arte de pesca utilizado por los buques de ambas categorías es la red de arrastre de fondo.

El volumen de desembarque de la flota industrial pesquera uruguaya representa más del 95 % del total de toneladas desembarcadas por la flota nacional (DINARA, 2010). La flota pesquera industrial opera en el Río de la Plata, el océano Atlántico, las aguas internacionales y las zonas económicas exclusivas de otros países, con autorización expresa de estos. En este caso, los buques quedan sujetos a la normativa del país que autorizó la operativa en aguas de su jurisdicción.

Delimitación espacial: Flota pesquera costera uruguaya categoría A, B y C.

Chocca y otros (2007) indican que la actividad de la flota categoría B se realiza principalmente en el Río de la Plata y a lo largo de la zona costera uruguaya en el océano Atlántico.

En la flota de categoría B existen concentraciones importantes del esfuerzo, en particular entre Montevideo, Punta del Este y el Banco Inglés. Se desprende, a su vez, que la distribución general de la flota durante el período de invierno (julio-setiembre) abarcó todo el Río de la Plata y litoral atlántico. Las principales concentraciones de esfuerzo pesquero se dan al sur de Atlántida y Banco Inglés y suroeste de Montevideo.

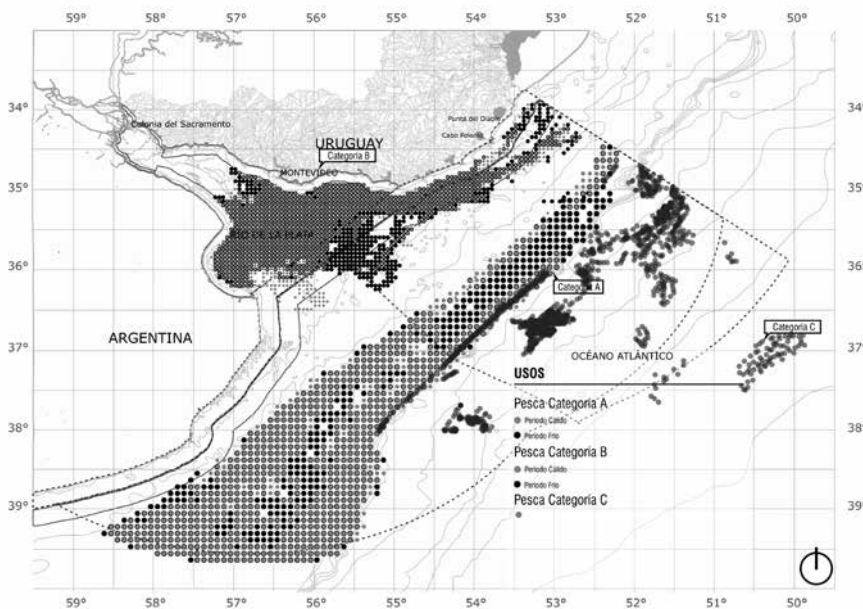


Figura 6. Distribución de la flota costera uruguaya categoría A, B y C (modificado de Beathyate y otros, 2006; Chocca y otros, 2007; Marín y otros, 2013).

En el período de primavera (octubre-diciembre 2009) la distribución de la flota fue más restringida en su área de operaciones que en el período anterior, dejando sin actividad el litoral oceánico desde La Paloma hacia el norte. Las concentraciones del esfuerzo pesquero se dieron principalmente en las zonas sur de Atlántida y Banco Inglés y suroeste de Montevideo. En verano (enero-marzo 2009) la distribución de la flota fue más restringida en su área de operaciones. En febrero y marzo la flota operó prácticamente en la totalidad del área. La principal zona de mayor esfuerzo pesquero fue en el suroeste de Montevideo, en el otoño (abril-junio). Se desprende de ello que la distribución general de la flota durante este trimestre es dispersa, abarca toda el área operativa sobre el Río de la Plata (salvo en el mes de mayo, por la veda impuesta) y el litoral atlántico. En relación a las concentraciones de embarcaciones, las de mayor presencia se registraron en las zonas sur de Atlántida y Banco Inglés y en las inmediaciones de Punta Piedras (Beathyate y otros, 2006; Chocca y otros, 2007; Marín y otros, 2012).

Beathyate y otros (2006) indican que la distribución de la flota costera (categoría A) distribuye su actividad en la zona común de pesca Argentina-Uruguay (ZCPAU) y, en particular, en el talud continental. De acuerdo con el Decreto n.º 149/997, en esta categoría se encuentran comprendidos aquellos buques cuya especie objetivo es la merluza (*Merluccius hubbsi*) y su fauna acompañante. La distribución general de la flota durante el período de invierno (julio-setiembre) es dispersa, abarca gran parte del área operativa sobre la ZCPAU. Las mayores concentraciones de esfuerzo pesquero fueron en las zonas del talud continental, al norte del paralelo 37º 30' S y del talud continental sur de la ZCPAU. En los meses de primavera (octubre-diciembre) la distribución de la flota fue más restringida en su área de operaciones que en el período anterior, dejando menor actividad en gran parte de las aguas uruguayas. Las concentraciones del esfuerzo pesquero se dieron principalmente en las zonas sur de la ZCPAU desde el meridiano 56º 30' W al oeste y norte del paralelo 38º 00' S sobre la isobata de 50 m y en menor grado en el Talud continental sur de la ZCPAU. En los meses de verano (enero-marzo) la distribución de la flota fue más acotada en su área de operaciones, dado que al inicio de cada año gran parte de la flota permanece en puerto por las festividades de fin de año. En febrero y marzo la flota operó en forma normal y trabajó prácticamente en la totalidad del área. La zona de mayor esfuerzo pesquero fue en la zona norte del paralelo 38º 00' S sobre la isobata de 50 metros, siguiendo en importancia la zona del talud continental norte del paralelo 37º 30' S y sur de la ZCPAU desde el meridiano 56º 30' W al oeste. En otoño (abril-junio) las imágenes muestran que la distribución general de la flota es heterogénea y abarca casi toda el área operativa desde el sur del límite de la ZCPAU hasta el paralelo

35º S. En relación a las concentraciones de esfuerzo pesquero, las de mayor presencia fueron las zonas del talud continental al norte del paralelo 37º 30' S y en el talud continental sur de la ZCPAU.

Potencial expansión: Existen evidencias respecto a que numerosos recursos se encuentran plenamente explotados e incluso sobreexplotados (Defeo y otros, 2009), lo que limitaría la potencial expansión o la intensificación de la actividad.

Acuicultura: La maricultura se encuentra en una fase experimental en las aguas de Uruguay. Particularmente en el Río de la Plata y su frente marítimo actualmente no se practica. El Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura prevé destinar en la costa Atlántica (Rocha) una porción del mar territorial para explorar la factibilidad de cultivos marinos en estructuras flotantes oceánicas, y en la franja costera, actividades de cultivo de especies marinas en sistemas confinados terrestres. Sin embargo, esto aún no se ha llevado a cabo. Existen sí algunos antecedentes de proyectos de cultivo de mejillones en las costas de La Paloma, Rocha y proyectos pilotos que no funcionaron en la costa de Maldonado.

Normativa internacional: La regulación de la actividad pesquera empezó a ordenarse a partir de la introducción generalizada de las zonas económicas exclusivas en la década del setenta, lo que mejoró aún más con la aprobación de la CONVEMAR, que regula los derechos de administración de los recursos pesqueros de los países ribereños. Sin perjuicio de estas reglamentaciones y otras relativas a especies y zonas específicas, la pesca en alta mar seguía sin una reglamentación general. A mediados de la década del ochenta empezó a percibirse que la ordenación existente no era suficiente y que de no tomar nuevas resoluciones generales al respecto se iría, inexorablemente, hacia un agotamiento de los recursos.

En 1992, en Cancún, se realiza la Conferencia Internacional sobre Pesca Responsable, en la que se pidió a la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) que preparara un Código Internacional de Conducta, a efectos de regular las actividades de pesca en forma general. En 1995, en la Conferencia de FAO se aprueba el Código de Pesca Responsable, instrumento que sienta los criterios para el desarrollo de una pesca responsable y sustentable, y establece principios para la elaboración de normas nacionales.

Normativa nacional: En Uruguay la política pesquera y la gestión de los recursos pesqueros es competencia del Poder Ejecutivo a través del MGAP, dentro del cual funciona la DINARA, Dirección a la que compete ejecutar la política pesquera nacional y es, además, la autoridad sanitaria en esta materia.

Los principales instrumentos jurídicos que regulan la actividad son la Ley 13088 de 1969 Ley de Riquezas del Mar y sus reglamentaciones, que reglamenta

sobre zonas de pesca y el régimen de autorizaciones. Posteriormente, el Decreto ley 14484 crea el Instituto Nacional de Pesca (INAPE), actual DINARA, con el objetivo de desarrollar, reglamentar y controlar la actividad pesquera en todos sus aspectos. Interesa también la Ley 16286 relativa a la estructuración del sistema de permisos de la pesca artesanal. La Ley 17118 ratifica el Acuerdo sobre Cumplimiento de Medidas Internacionales de Conservación y Ordenación de Pesqueros en Alta Mar. Y la Ley 19017 ratifica el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector de Puerto para prevenir pesca ilegal.

Más recientemente, la Ley 19175 de Recursos Hidrobiológicos declara de interés general la conservación, la investigación y el aprovechamiento sostenible de los recursos y de los ecosistemas que los contienen. Se trata de una norma de concepción moderna que incorpora una visión ecosistémica y establece un régimen integrado. Regula cuestiones relativas tanto a conservación como a gestión de los recursos hidrobiológicos. En términos de jurisdicción también dispone un ámbito de aplicación general, incorporando tanto las actividades realizadas en aguas internas, mar territorial, plataforma continental, y aguas adyacentes a la jurisdicción nacional.

La norma también define lo que deberá entenderse por pesca y por acuicultura, y establece distintas definiciones de pesca en términos de espacio, de finalidad, en función de las embarcaciones y métodos de captura, y según el régimen de acceso.

En materia de administración de los recursos se dispone que el Poder Ejecutivo, a través del MGAP, será el responsable de la política vinculada a los recursos hidrobiológicos. Se establecen los cometidos del Poder Ejecutivo en esta materia, así como los cometidos y atribuciones de la DINARA.

Como elemento innovador en la gestión se crea Consejo Consultivo de Pesca como órgano asesor en los temas vinculados a pesca. El Consejo es presidido por la DINARA, se integra con representantes de los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Defensa Nacional y Relaciones Exteriores. También lo integran representantes de: armadores industriales, pescadores artesanales, industrias procesadoras de productos pesqueros, el sector laboral pesquero y la Sociedad de Medicina Veterinaria.

En esta misma línea para la gestión de la pesca artesanal se crea la figura de los Consejos Zonales Pesqueros, con el objetivo de participar en el comanejo de cada zona pesquera. Estos son integrados por representantes de: DINARA, Intendencias y Municipios de la zona en cuestión, la PNN y dos representantes de los pescadores agrupados de la zona.

Como medidas generales de observación se establecen algunos criterios tendientes a la conservación de los recursos. El criterio de prevención

para todas las medidas que se tomen en la materia, también la posibilidad de limitar el esfuerzo pesquero en función de la protección del recurso y la prohibición de la introducción de especies exóticas vivas.

La norma dispone también sobre pesca para investigación, el régimen de observadores e inspectores, entre otros aspectos. Configura un régimen completo e integrado del uso y la gestión de los recursos hidrobiológicos nacionales.

2.2.2.3. Turismo

Esta categoría se divide en turismo de sol y playa y pesca deportiva y recreativa.

Turismo de sol y playa:

Descripción: El turismo es uno de los usos más importantes del medio marino, que si bien es una fuente adicional de presión sobre el ambiente, tiene el potencial como instrumento de relevancia para el desarrollo económico y social, así como para la conservación natural de determinadas áreas.

El turismo internacional ha mostrado en los últimos años un incremento en términos de importancia económica en muchos países del mundo y este fenómeno se constata también en Uruguay. El turismo representa uno de los principales ingresos económicos para el país, con una participación superior al 6 % en el PBI, duplicando lo que históricamente se asumía que representaba el sector. El 80 % del turismo está relacionado con las playas y la costa del mar. Aproximadamente 2.000.000 de turistas del extranjero visitan el Uruguay, en especial procedentes de los países vecinos (Argentina y Brasil). La proyección realizada para el año 2009 por el MINTUR fue del orden de 6,3 % del total del producto de la economía. Estos valores son muy importantes para la industria turística, si se tiene en cuenta que los ingresos por turismo representaron alrededor del 20 % de las exportaciones de bienes, el 50 % de las de servicios y alrededor del 10 % de la posición de créditos de la cuenta corriente de la BP de Uruguay (MINTUR, 2011). El medio de transporte más utilizado por los visitantes al ingresar o salir del país es vía fluvial (44 % del total).

La temporada de cruceros 2013-2014 alcanzó un total de 237 escalas realizadas en los puertos de Montevideo (121 escalas) y Punta del Este (117 escalas), con 409.367 personas desembarcadas (MINTUR, 2014) (Echevarría, 2015).

Delimitación espacial: Se distribuye en toda la costa uruguaya, con puntos más intensivos en los departamentos de Canelones, Maldonado y Rocha.

Potencial expansión: Esta actividad tiene un posible desarrollo vinculado a las actividades marinas que están definidas en el Plan Director de Turismo

Náutico-Fluvial de Uruguay del MINTUR, a partir de una serie de actuaciones que ponen en valor el potencial náutico-recreativo de la costa uruguaya y generan circuitos náuticos y nuevas instalaciones portuarias. Ejemplos de este Plan son: creación de una estación fluvial en el arroyo Solís Chico, puerto deportivo y base náutica en Atlántida, base náutica integrada en el puerto de Piriápolis, instalación de una gran base náutica en las cercanías del puerto de Punta del Este, un nuevo puerto privado en Punta Ballena, la creación de una base náutica en José Ignacio, y para Rocha la creación de estaciones fluviales en las cinco lagunas, la implantación de bases náuticas desmontables en playas y la creación de dos bases náuticas en La Paloma y Punta del Diablo (Echevarría, 2015).

El potencial recreativo del turismo en el mar no se limita a la franja costera solamente, sino que puede generar una ampliación de las posibilidades recreativas hacia las aguas más profundas por medio del fomento de deportes náuticos y de la navegación recreativa, lo que permite puntos de conexión de lugares paisajísticamente significativos a través del agua.

Pesca deportiva o recreativa:

Descripción: Las actividades de pesca deportiva son organizadas a lo largo de la costa por las asociaciones de pesca y excursiones de pesca en el mar, por particulares o empresas, y estas se producen durante todo el año.

Los problemas con este tipo de pesca son las siguientes: captura de juveniles, cercado de ciertas áreas de la costa, especies de aves acuáticas o mamíferos pueden quedar atrapadas en estas redes generando mortandad incidental, las redes no suelen ser vaciadas con la suficiente rapidez, lo que provoca la pudrición de la pesca, contaminación, los riles o cañas en la playa puede ser peligroso para los bañistas y otros usuarios de la playa, como los que realizan deportes náuticos (Echevarría, 2015).

Normativa nacional: El turismo engloba diversos tipos de actividades y obras asociadas cuyo marco regulatorio resulta imposible de delimitar en forma absoluta. Sin perjuicio de esto señalaremos las instituciones y el marco normativo más directamente asociado a las principales actividades.

Sin duda el producto insignia del turismo uruguayo es el llamado turismo de sol y playa, siendo el sector costero el más presionado por estas actividades. En cuanto al cuidado ambiental de la costa el instrumento más relevante vuelve a ser la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamentación, que dispone la tramitación de la solicitud de la autorización ambiental previa para la realización de cualquier obra o actividad que se proyecte en la faja de defensa de costas de 250 m, contados hacia dentro de la tierra desde la línea superior de la ribera.

Los gobiernos departamentales también tienen competencia en el cuidado y la gestión de las playas de su jurisdicción. Según dispone la Ley Orgánica Municipal 9515 es competencia del intendente velar por el cuidado de las costas y playas del departamento. En la práctica, es el gobierno departamental el que provee los servicios de acceso, limpieza y guardavidas, y en muchos casos también trabaja en la recuperación del cordón dunar a través de las cercas captoras.

Como se señalara, el turismo incluye también actividades asociadas más directamente al espacio marino, como son la pesca, la navegación deportiva y las diversas actividades náuticas. Estas actividades, junto con el uso del espacio para baños de recreación, conviven en el espacio playa. La ordenación del espacio de la playa en cuanto a dónde se autoriza la realización de cada actividad es competencia de la PNN, según lo dispuesto en el Decreto 100/91 ya referido. A la PNN le compete también el control de las embarcaciones deportivas, requerimientos técnicos, comunicaciones, despacho de embarcaciones, asistencia en siniestros, etc.

2.2.2.4. Extracción de arena y grava

Descripción: Hoy en día existe una creciente demanda de arena y grava. La extracción de arena del fondo del mar proporciona una fuente alternativa a las canteras de arena existentes en la tierra. Para el caso de este trabajo solo se tuvo en cuenta a los yacimientos ubicados en álveos de dominio público dentro del área de estudio. La operación de extracción de material tiene como resultado la movilización de cientos de toneladas anuales de sedimentos. Uno de los proyectos de extracción de arena más importantes dentro del área ha sido desarrollado por la empresa Boskalis SA en el Banco Inglés (Echevarría, 2015). Este emprendimiento afectaría un área con una extensión de 5 km en dirección norte-sur y 1 km en sentido este-oeste, entre las isobatas de 6 y 7 m, y la zona de dragado está ubicada entre 4 y 7 m. Esta empresa desarrolla la extracción de un volumen total de hasta 4.000.000 m³ hasta en 5 años, mediante la utilización de una draga de succión por arrastre que opera en un área de 500 ha en el flanco oeste del Banco Inglés.

Delimitación espacial: Aunque en las aguas costeras la extracción no está prevista, existen sitios de extracción de arena que se han concedido o están actualmente en fase de aprobación. Los permisos para la explotación de arena subacuática se expiden en la DINAMA (MVOTMA).

Normativa nacional: La actividad de extracción de minerales es alcanzada por la obligación de tramitación de la autorización ambiental previa en DINAMA. Es, a la vez, una actividad minera, por lo cual es alcanzada por lo

dispuesto por el Código de Minería en materia de tramitación de permisos y cumplimiento de aspectos técnicos del proyecto.

2.2.2.5. La exploración de petróleo y gas

Descripción: Décadas atrás el petróleo y el gas provenían de las reservas terrestres (84 %). Sin embargo, con los nuevos descubrimientos, el desarrollo tecnológico y la economía favorable, las reservas *offshore* son una fuente cada vez más importante de la oferta de hidrocarburos en el mundo. ANCAP ha realizado exploraciones en busca de yacimientos de hidrocarburos en la zona económica exclusiva uruguaya desde la década del setenta. Estas exploraciones han incluido relevamientos de sísmica y perforaciones, y a partir del año 2002 se incrementó la frecuencia de las prospecciones (ANCAP, 2012). Ya se encuentran a través de ANCAP, Ronda Uruguay I (2009) y II (2011), ofertas de exploración y producción de hidrocarburos de la plataforma en las tres cuencas marinas uruguayas: Oriental del Plata, Punta del Este y Pelotas. En la Ronda Uruguay II se sumaron las empresas BP (Reino Unido), British Gas (Reino Unido), Total (Francia) y Tullow Oil (Irlanda), esta última en consorcio con Inpex (Japón). Las actividades de prospección realizadas en la última década se centraron en relevamientos sísmicos desde plataformas móviles.

Como resultado de la licitación de la Ronda Uruguay II (2012), se espera una intensificación de estas campañas de investigaciones sísmicas, además de la extracción de muestras de sedimentos y al menos una perforación para el año 2015.

Delimitación espacial: Definida por ANCAP en Ronda Uruguay I y II (ANCAP, 2012).

Se ofertaron 11 bloques en los que se ha dividido la plataforma marítima de Uruguay para la exploración de hidrocarburos, que abarca en total unos 76.000 km². Actualmente 2 bloques fueron otorgados para exploración por los próximos cuatro años. Bloques 3 y 4 concedidos a consorcio constituido por Petrobras (Brasil), YPF (Argentina), Galp (Portugal). Para la segunda etapa fueron adjudicados 8 bloques adicionales (ANCAP, 2012).

Las actividades relacionadas con las siguientes etapas del desarrollo de la industria petrolera *offshore* incluyen la necesidad de espacio y posibilidades para realizar varias actividades, tales como la colocación de diferentes tipos de plataformas *offshore*, la colocación de oleoductos, transporte de materiales de construcción (para las plataformas petroleras el establecimiento de actividades relacionadas con la navegación, etc.) y sus consecuencias en la costa, como la construcción de infraestructuras de apoyo.

Potencial expansión: El descubrimiento de nuevos lugares y la apertura a nuevas oportunidades de recursos, con las reservas que contienen, significa algunos retos: el balance costo-beneficio, el nivel de inversión y la operativa de exploración y extracción.

Normativa nacional: La exploración de petróleo y gas son actividades mineras y como tales reguladas en el Código de Minería que rige para todo el territorio, incluido el marítimo. Para el caso de los yacimientos llamados de clase 1, que incluyen petróleo y gas, el Código dispone la competencia exclusiva de ANCAP para su exploración, prospección y explotación. Se trata de una extracción de minerales y, como tal, debe solicitar la autorización ambiental previa ante la DINAMA.

La realización de este tipo de actividades en el medio marítimo es relativamente nueva en Uruguay y no existe demasiado desarrollo de regulación específica. Las actividades son concesionadas a empresas petroleras que operan con normas técnicas específicas generalmente aprobadas en el ramo.

El hecho de que las actividades se realicen en el medio marino otorga competencia a la autoridad marítima en el control de las actividades asociadas. La autoridad marítima es además la que cuenta con los medios y la experiencia para operar en el mar, y su participación resulta prácticamente imprescindible para cualquier tipo de operación.

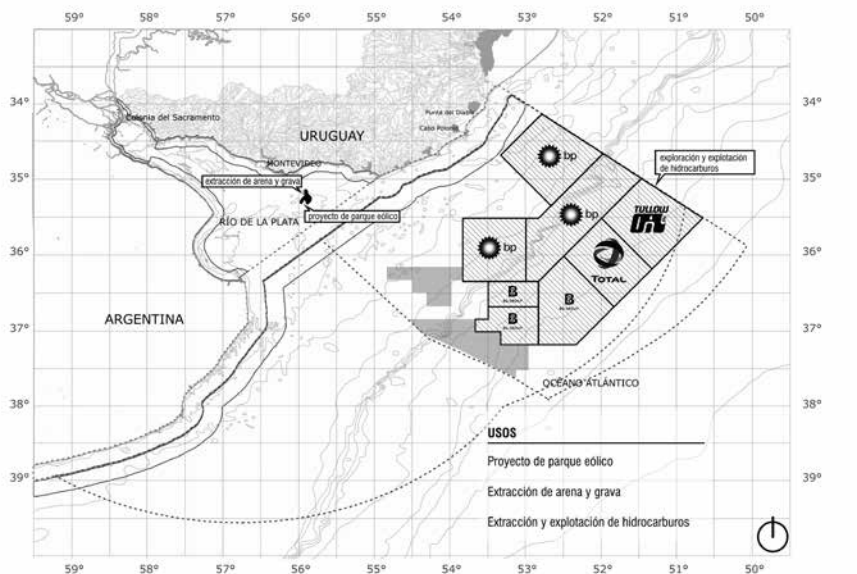


Figura 7. Áreas de exploración de hidrocarburos. Bloques ofrecidos por ANCAP para la prospección y explotación de hidrocarburos durante la Ronda Uruguay I (2009) y la Ronda Uruguay II (2011-2012). Basado en datos de ANCAP (2012).

2.2.2.6. Maniobras militares

El uso militar del Río de la Plata y frente marítimo cuenta con diferentes tipos de ejercicios que se ejecutan tanto en tierra (en la playa) como en el mar. Estos ejercicios son asignados a zonas específicas. Aunque estas zonas cubren una gran parte del territorio marítimo, la intensidad de los ejercicios es bastante pequeña en comparación con las funciones de otro uso.

Normativa internacional: La CONVEMAR regula sobre buques de guerra en los arts. 36 y siguiente, y define las características que deberá reunir el buque en cuanto a sus signos distintivos de buque de guerra de su nacionalidad. También exige que su capitán y tripulación pertenezcan a las fuerzas armadas regulares de la nación.

En los casos en que un buque de guerra no acate los reglamentos del Estado ribereño relativos al paso por el mar territorial, este podrá exigirle que salga inmediatamente de su mar territorial. Cualquier daño que sufra el Estado ribereño por causa del buque de guerra será responsabilidad internacional del estado del pabellón del buque.

2.2.2.7. Dragado y eliminación de materiales de dragado

Descripción: Con el fin de mantener el acceso al puerto de Montevideo, el dragado es necesario. Hay dos tipos de actividades de dragado: dragado necesario para la construcción inicial, profundización y ampliación del puerto (construcción del Muelle C) y canales de navegación de acceso al puerto (12 m de profundidad), y dragado de mantenimiento para mantener la profundidad requerida de la infraestructura existente. La manera más barata es descargar el material en un vertedero cercano al lugar donde se lleva a cabo el dragado. Con respecto a la construcción del muelle C se realizó en pleno Río de la Plata, al sur de Montevideo, en las inmediaciones de la Isla de Flores y el Banco Inglés.

Delimitación espacial: Fuente Tratado Río de la Plata y su Frente Marítimo, ANP.

Potencial expansión: El desarrollo portuario como estrategia nacional (ampliación y consolidación de puertos existentes y la creación de nuevos puertos, puerto de aguas profundas) va a implicar grandes obras de infraestructuras que conllevan al dragado como una actividad necesaria.

Normativa internacional: Existe a nivel internacional el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias, 1972 (Convenio de Londres) y su Protocolo de 1996 (Protocolo de Londres, 1996).

Normativa binacional: El Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo regula en su capítulo II sobre navegación y obras. Dispone que cualquiera de las partes puede realizar obras fuera de sus fajas costeras, incluido el dragado. La parte que realiza la obra se ocupará de su mantenimiento y administración.

Toda reglamentación referida a los canales situados en agua de uso común, así como cualquier modificación sustancial o permanente deberá realizarse previa consulta de la otra parte.

En los casos en que una de las partes proyecte realizar nuevos canales o ampliar los ya existentes deberá comunicarlo a la Comisión Administradora y esta evaluará el proyecto. Si resuelve que puede generar impactos significativos o si no se llegara a un acuerdo, la parte interesada deberá notificar a la otra parte sobre la obra a través de la misma Comisión. El Tratado dispone posteriormente un procedimiento interno para la solución de posibles controversias. Las partes pueden recurrir a la Corte Internacional de Justicia en caso de no poder resolver la discrepancia.

Normativa nacional: En el marco nacional este tipo de actividades está sujeto a la solicitud de la autorización ambiental previa ante la DINAMA. De ser realizado en el Río de la Plata deberá estarse además a lo dispuesto en el Tratado del Río de la Plata y Frente Marítimo.

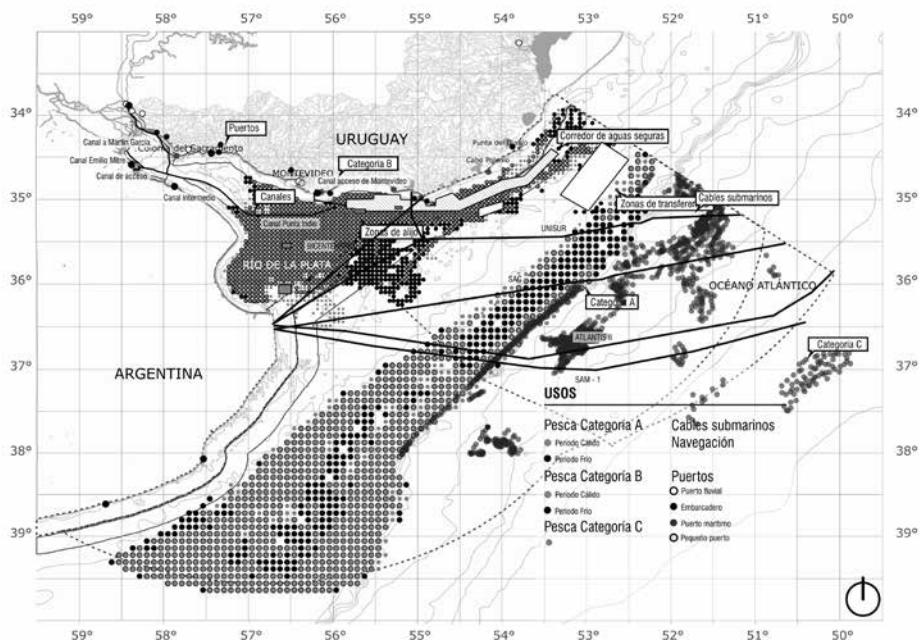


Figura 8. Infraestructuras y usos en el territorio marino uruguayo.

2.2.3. Conservación de la biodiversidad y del patrimonio cultural

2.2.3.1. Conservación de la biodiversidad: áreas prioritarias

Descripción: Con la creciente presión de uso del mar, la protección de los ecosistemas marinos resulta clave. Debido a la naturaleza no estacionaria de las especies marinas, la designación de áreas marinas protegidas es difícil. Si bien algunas especies dependen de ciertas condiciones, tales como las áreas de reproducción o cría, otras especies viajan largas distancias, lo que requiere de una cooperación internacional efectiva para su protección. A pesar de las dificultades se observa una tendencia hacia el aumento de la designación y el reconocimiento de la importancia de las áreas marinas protegidas. La gestión sostenible de las regiones marinas depende de la situación de los ecosistemas implicados. A nivel nacional existen numerosos antecedentes, a partir de los cuales se ha generado un importante conocimiento sobre estos ecosistemas costeros y oceánicos.

Se puede considerar que el nivel de conocimiento sobre la biodiversidad acuática y marina es suficiente para la planificación (Brazeiro y otros, 2006) de zonas prioritarias, en lo que refiere a la zonificación e identificación. Así lo demuestran numerosos estudios, en particular Brazeiro y otros (2003) han realizado una evaluación ecológica de la biodiversidad acuática del Río de la Plata y frente marítimo, enfocada en la identificación de áreas prioritarias para la conservación y el manejo. Otro estudio relevante en la materia fue desarrollado por Defeo y otros (2009), donde se identifican y categorizan diez sitios como potenciales áreas marinas protegidas. En este sentido, el Estado prevé la generación de un sistema de áreas protegidas para preservar recursos acuáticos.

Delimitación espacial: En total se han identificado 15 áreas costeras y marinas de alta relevancia para la conservación de la biodiversidad de la región, que se presentan como posibles candidatas a ser incluidas en el SNAP de Uruguay.

Las áreas¹¹ identificadas son:

1. AAP 1. Frente de turbidez central (Brazeiro y otros, 2006). Esta área es relevante por de reproducción, de cría y alta en biomasa fitoplanctónica y biomasa zooplanctónica. Como medida de conservación se adopta la prohibición de pesca con artes de arrastre de fondo por parte de buques pesqueros de cualquier tipo, de más de 28 m de eslora máxima/total encaminadas a asegurar la protección

11 AAP: áreas acuáticas prioritarias. AMP: áreas marinas protegidas.

y racional explotación de la especie corvina (*Micropogonias furnieri*), pescadilla (*Cynoscion guatucupa*) y otras especies demersales en determinado sector de la zona común de pesca (Resolución CTMFM n.º 10/00).

2. AAP 1.2 y AMP 1 Santa Lucía (Brazeiro y otros, 2006; Defeo y otros 2009). Esta área es relevante como área de reproducción y cría de numerosas especies de peces, incluyendo algunos de alta relevancia económica (Ej.: corvina; Martínez y otros, 1999). Está en proceso de incorporación al SNAP.
3. AMP 2 Arroyo Pando-Solís Chico. Desembocadura de los arroyos Pando y Solís Chico abarca una superficie de 270 km². Existen sistemas litorales y submareales someros de crías de peces de importancia comercial. En ambas desembocaduras se ha detectado la máxima densidad poblacional de juveniles de peces de la costa (Defeo y otros, 2009).
4. AAP los bajos del Solís (desde Isla la Tuna hasta Piriápolis), por ser área de reproducción y cría de peces y zona de alimentación de la tortuga verde.
5. AMP 3 arroyo Solís Grande (Brazeiro y otros, 2006; Defeo y otros 2009). Los bajos del Solís (desde Isla la Tuna hasta Piriápolis) por ser área de reproducción, de cría de peces y zona de alimentación de la tortuga verde.
6. AAP 3.2. Los alrededores de Punta Ballena, Punta del Este e Isla de Lobos, por los densos bancos de mejillones e importante diversidad bentónica, cría de peces, poblaciones de lobos marinos y zona de concentración de la ballena franca.
7. AAP y AMP 4 arroyo Maldonado (Brazeiro y otros, 2006; Defeo y otros 2009). La desembocadura del arroyo Maldonado por ser área de cría de peces y humedal costero. El área propuesta abarca 67 km². Varias especies de peces utilizan la zona como área de cría y se ha registrado una elevada densidad de juveniles. El área presenta importantes sitios de invernada y de paso de aves migratorias.
8. AMP 5 laguna José Ignacio. El área comprende a la laguna y su desembocadura (45 km²) se conecta con el océano con un régimen de apertura semiperiódica de su desembocadura. Se encuentra entre las lagunas con mayor riqueza específica de peces (Defeo y otros, 2009).
9. AMP 6 laguna Garzón. El área comprende desde la desembocadura hasta las 7 mn, permanece cerrada la mayor parte del tiempo,

constituye una zona de cría de peces y crustáceos de importancia comercial. También presenta la mayor riqueza y abundancia de aves costeras durante la temporada estival (Defeo y otros, 2009)

10. AMP 7 laguna de Rocha. El área comprende más de 290 km². La apertura semiperiódica determina fuertes gradientes de salinidad. Es una laguna somera que permite la generación de grandes extensiones de vegetación acuática emergente y sumergida (Defeo y otros, 2009). Es de destacar que la laguna de Rocha ingresó al SNAP, bajo la categoría Paisaje Protegido.
11. AAP 3.2 y AMP 8 Cabo Polonio-Valizas (Brazeiro y otros, 2006; Defeo y otros, 2009). El área de influencia de Cabo Polonio por los densos bancos de mejillones, alta diversidad bentónica, zona de población de lobos marinos y avistamiento de la ballena franca. Cabo Polonio ingresó al SNAP como Parque Nacional Cabo Polonio en el año 2009.
12. AAP y AMP 9 Cerro Verde-Barra del Chuy (Brazeiro y otros, 2006; Defeo y otros, 2009). El Cerro e Isla Verde por los densos bancos de mejillones, alta diversidad bentónica. El área ya ha sido incorporada al SNAP.
13. AAP 4.1 Banco Mejillones (BM) Norte. El área se destaca por los cinturones de bancos de mejillones ubicados a lo largo de la isobata de 50 m, gran diversidad bentónica y nectónica (peces demersales), así como área de reproducción y cría de peces cartilaginosos (rayas).
14. AAP 4.2 Banco Mejillones Sur. Área destacada por el cinturón de bancos de mejillones ubicado a lo largo de la isobata de 50 m, gran diversidad bentónica y nectónica (peces demersales), así como área de reproducción y cría de peces cartilaginosos (rayas).
15. AAP 5.1 Borde Talud Norte y AAP5.2 Borde Talud (BT) Sur. Zona de influencia del frente de borde del talud, con alta producción y diversidad planctónica, diversidad de peces demersales, presencia de importantes bancos de vieiras, también área de reproducción y de cría de la merluza y el calamar (Brazeiro y otros, 2006). Existen para esta zona áreas de veda. Resolución CTMFM 8/10, Resolución CTMFM 01/2010, Resolución CTMFM 10/09.

2.2.3.2. Conservación del patrimonio cultural: áreas de valor histórico-arqueológico

Descripción: A nivel nacional, las aguas del océano Atlántico y del Río de la Plata presentan un valioso patrimonio arqueológico sumergido, caracterizado fundamentalmente por sitios de naufragios de notable valor

histórico y cultural. Muchos de estos pueden remontarse a épocas tan tempranas como son los viajes del descubrimiento de Río de la Plata de la primera mitad del siglo XVI hasta restos de embarcaciones que testimonian sucesos del siglo XX.

Este importante patrimonio sumergido se encuentra en riesgo de destrucción y pérdida por una diversidad de factores que incluyen procesos naturales que afectan a la costa y al ámbito marino y factores antrópicos vinculados a las distintas actividades y usos que se desarrollan en esta zona. Algunos de estos factores que amenazan la integridad de este patrimonio cultural frágil y no renovable son: las construcciones o infraestructuras que alteren la costa y el lecho marítimo, los sedimentos y los agentes contaminantes, así como la remoción de objetos y materiales arqueológicos por parte de los coleccionistas o turistas.

La relevancia de preservar estas áreas arqueológicas está en el hecho de que su estudio permite dar explicaciones sobre los procesos históricos o los procesos de naufragios, así como información relativa a construcción naval, vida cotidiana, tecnología marítima, entre otras. Por lo dicho anteriormente se hace necesario compatibilizar la preservación y gestión de estos sitios con otras actividades humanas del entorno marino y costero, con el fin de no continuar destruyendo esta base de datos fundamental para entender aspectos particulares del comportamiento humano, así como un capítulo significativo en la historia de Uruguay.

Delimitación espacial: Existen en el área de estudio 14 naufragios propiciados por la existencia de aspectos geográficos particulares o al ubicarse en rutas de navegación, como lo son Cabo Polonio; las islas Lobos, Flores, San Gabriel; las bahías de Maldonado, Montevideo y Colonia; y las puntas rocosas.

Potencial expansión: La mayor investigación podría incrementar el número de hallazgos.

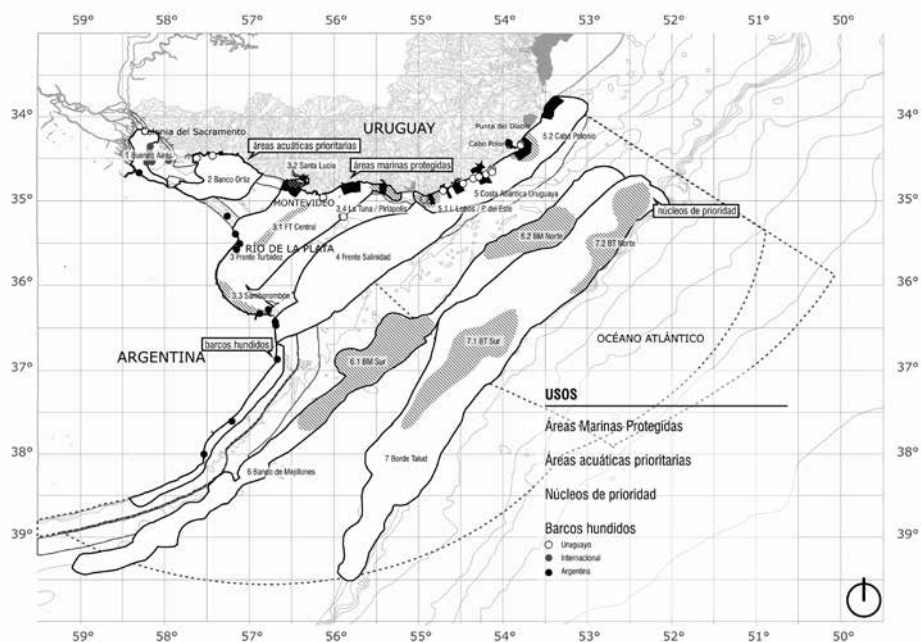


Figura 9. Identificación de áreas costeras y marinas de alta relevancia para la conservación de la biodiversidad de la región (Defeo y otros, 2009; Freplata, 2004) y ubicación de naufragios (Freplata, 2004).

2.2.4. Distribución espacial de usos

El interés que el espacio marino tiene en Uruguay se refleja en las demandas que se generan en el espacio marino. Las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad acuática y áreas de alto valor arqueológico abarcan el 48,7 % del espacio marino, de los cuales las áreas marinas protegidas son el 1,5 % y los núcleos de prioridad el 10,8 %. Los usos más demandados son: la pesca con 120.998 km², el 43,1 % (se calculó solo las áreas de mayor rendimiento costero y de altura categoría A y B), siendo la actividad económica más extensa; el área de exploración de hidrocarburos, que corresponde a 62.526 km² y 43,6 %, donde el 8,3 % son los bloques concedidos en Ronda I y resto en Ronda II; los cables submarinos, 10.459 km², son el 6,3 % (asumiendo una exclusión pesquera de 1.852 m a cada lado). La navegación correspondiente al canal de navegación segura 3598 km², las zonas de transferencia ocupan 3.239 km² y las áreas de alijo y servicios 123 km², 4,6 %. Los otros usos son menos importantes con respecto al área que utilizan, como los parques eólicos (0,10 %), la recreación marina-costera con (2,45 %) o la extracción de arena subacuática (0,005 %). La suma de todos

los usos existentes y previstos, da una demanda total del espacio marino del 99,5 %. Si sumamos las áreas para la conservación es un total de 137,2 %, lo cual indica que existe un alto potencial de superposiciones espaciales, por lo tanto existen interacciones y posibles conflictos de usos en este espacio, por ejemplo pesca-exploración de hidrocarburos, cables submarinos-pesca, navegación-pesca, áreas acuáticas prioritarias-exploración de hidrocarburos, entre otras.

El uso militar corresponde al control del espacio marino y ocupa todas las aguas jurisdiccionales, mientras que las áreas de operación (para tiro, maniobras, etc.) son de extensión muy reducida.

Se analiza el patrón de distribución de los usos, infraestructuras y áreas relevantes para la conservación del espacio marino y, según Echevarría (2015), se definen 5 zonas de coincidentes con los diferentes ambientes (ver figura 10):

1. Franja infraestructura fluviomarina: casi toda la infraestructura existente en el Río de la Plata y frente marítimo se encuentra aquí: puertos, emisarios, la regasificadora, aquellas asociadas al turismo del mar, la pesca artesanal, cables submarinos (Bicentenario y Unisur); es un área también de maniobras militares (tiro), área de navegación y de alijo, complemento y zona de dragado (canal de acceso al puerto). Pertenece al ambiente fluviomarino (hasta las 12 millas aprox.). En consecuencia, esta es una zona bisagra entre el ámbito terrestre y el marino, que es utilizado muy activamente en cuanto a la incorporación de nuevos usuarios y tiene usos potenciales asociados a infraestructuras. Este patrón de alta intensidad se debe a la poca distancia hacia la costa. Esta característica no solo se limita a las actividades económicas y recreativas, sino que también incluye un alto grado de áreas de gran importancia ecológica como la desembocadura de arroyos, áreas marinas protegidas y áreas acuáticas prioritarias.
2. Franja costera: Pertenece al ambiente costero (profundidad <35 m aprox.). Se divide en dos sectores:
3. 2.a) Franja de alta intensidad definida por una banda paralela a la costa platense y atlántica. Concentra en este espacio la mayor cantidad de actividades consolidadas e históricas, conjuntamente con actividades nuevas; incluye como actividades principales aquellas vinculadas a la navegación (zona de tránsito mercantil nacional e internacional, áreas de servicio y transferencia STS1, STS2 y el proyecto de extensión del corredor de aguas seguras), una zona de alto rendimiento pesquero

(categoría B) y cables submarinos (Bicentenario y Unisur). Diferentes recursos naturales son explotados en esta banda. La dinámica de esta zona es intensa y en crecimiento debido al aumento del tráfico marítimo. Tiene también un componente estacional importante. Concentra áreas ecológicas relevantes.

4. 2.b) Franja neutral: Esta banda pertenece al ambiente costero (profundidad de 35 a 50 m aprox.). Es una zona que tiene pocos usuarios actualmente debido a la gran variabilidad de masas de aguas.
5. Franja potencial de plataforma: con altos valores de biodiversidad, pesca y exploración de petróleo. Pertenece al ambiente de plataforma continental (profundidad 50-220 m). Es una zona de pesca de alto rendimiento (categoría A), con actividades nuevas como es la exploración de petróleo y con áreas de servicios (STS2), cables submarinos (Unisur, SAC, Atlantis y SAM1) y áreas acuáticas prioritarias.
6. Franja talud: Pertenece al ambiente de talud (220-2300 m). Tiene como actividades principales la pesca categoría C, la exploración de petróleo (bloque 12, 8 y 3) y cables submarinos (Unisur, SAC, Atlantis y SAM1). Esta zona tiene menos información disponible pero desde el punto de vista ecosistémico existen áreas relevantes donde se desarrollan pesquerías de peces demersales de gran interés socioeconómico (ej.: merluza, *Merluccius hubbsi*; merluza negra, *Dissostrichus eleginoides*) y de invertebrados bentónicos (ej.: cangrejo rojo, *Chaceon notialis*). En esta área se desarrollan además ecosistemas marinos vulnerables, como arrecifes de coral de aguas profundas.
7. Franja alta mar: tiene básicamente actividades nuevas como es la exploración de petróleo (bloque 13, 14 y 15) con áreas de pesca (categoría C) y cables submarinos (Unisur, SAC, Atlantis y SAM1). A su vez, esta área es prioritaria debido a la extensión de la plataforma continental a 350 millas marinas contadas desde la línea de base. En este sentido, la exploración y explotación de los recursos vivos y no vivos implica la necesidad de aumentar la investigación sobre dichos recursos, donde el Estado tiene derechos y deberes en lo que se refiere a la exploración de los recursos naturales del lecho marino y del mar profundo, lo que implica un gran desafío para el país.

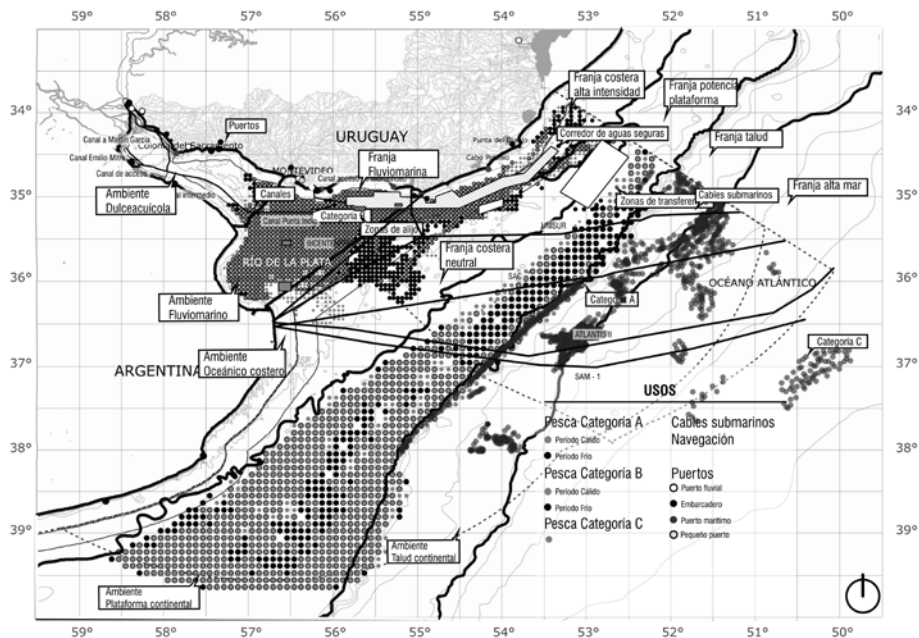


Figura 10. Distribución de los usos y las infraestructuras y las 5 zonas de coincidentes con los diferentes ambientes que tienen una relativa homogeneidad física interna: (1) Dulceacuicola, (2) Fluviomarino, (3) Oceánico costero, (4) Plataforma continental y (5) Talud continental.

2.3. Evolución reciente del proceso político en Uruguay: alcance y limitaciones de la prospección de hidrocarburos como impulso a la articulación intersectorial

Hasta la presente década la planificación espacial marina había estado completamente ausente de la agenda de políticas en Uruguay. Se desarrollaron políticas sectoriales, sin que pareciera necesario elevar el tema de la gestión marina a un plano de primer orden en la agenda interinstitucional, que llevara a todos los organismos involucrados a concertar cada una de sus líneas de acción.

A través de diversas líneas de acción fue paulandose un incremento de la interacción entre usos del espacio marino, y varios episodios mostraron la necesidad de contar con mecanismos de prevención y respuesta.

Un antecedente importante fue el derrame de petróleo generado por el buque *San Jorge* en 1997, frente al principal centro turístico del país.

Un derrame mucho más pequeño, ocurrido en 2007 muy cerca del lugar, y también frente a una zona turística, desde la boya petrolera en que

los buques cisterna descargan, recordó al país los riesgos de tener situado ese punto de descarga frente a centros de turismo. En la ocasión se reconoció que si la boya petrolera se hubiera colocado en la actualidad, se habría dispuesto en otra locación y no en un lugar de riesgo para el turismo, como el que se dispuso en 1978.

Más recientemente, el corte de un cable de comunicación argentino por un buque de pesca de arrastre en aguas uruguayas fue un episodio que hizo más evidente la necesidad de ejercer mejores controles sobre los riesgos de conflicto en las formas de uso del mar.

En paralelo hubo un desarrollo, aún muy incipiente pero nítido, de nuevas políticas que se vuelcan desde el ámbito continental al marino. Por ejemplo, la de áreas protegidas, que tuvo entre sus principales objetivos en los últimos años incorporar las áreas marinas adyacentes a las áreas protegidas costeras ya designadas.

A su vez, el crecimiento rápido de la infraestructura portuaria desde la década pasada, a impulso de un prolongado período de expansión económica acelerada, ha generado diversos conflictos y tensiones locales con pescadores artesanales, agentes turísticos y residentes.

Sin embargo, ninguno de estos procesos y episodios que han puesto en creciente contacto en el mar a los sectores naviero, energético, turístico, pesquero, de comunicaciones, de seguridad y de conservación de la biodiversidad, ha generado un nivel crítico de interacciones que obligara a pensar en una concertación global de los usos del mar entre el conjunto de sus actores.

La percepción de que se hace necesario pasar a un nivel de diálogo interinstitucional e intersectorial mucho más cercano del que nunca ha existido apareció de modo casi abrupto en el Uruguay, luego de la Ronda II de llamado a empresas interesadas en la prospección de hidrocarburos bajo el lecho marino, celebrada en 2011-2012.

En este rápido proceso, llevado adelante por la empresa estatal de combustibles (ANCAP) casi sin interacciones relevantes con otros actores del Estado, Uruguay asignó derechos para prospección en un área equivalente a casi la mitad de su zona económica exclusiva en el Atlántico.

Las áreas asignadas (ocho en total) fueron distribuidas entre cuatro empresas de prospección y para una de las zonas la empresa propuso, además de la prospección sísmica, la realización de una perforación.

El grado de éxito alcanzado en esta ronda de llamados a interés empresarial sorprendió a la propia ANCAP en todo sentido y marcó una diferencia cualitativa respecto a los muy limitados avances que habían tenido las iniciativas de prospección hasta el momento. El salto puede verse en cuanto a la magnitud de

la superficie asignada, a la cantidad de empresas de primera línea interesadas y al aceleramiento del proceso, que ofreció pasar de la etapa de sísmica a la de perforación, aunque el llamado no pedía esta condición. Pero si la propia ANCAP se vio sorprendida por el grado de éxito alcanzado en su impulso, puede decirse que el proceso tomó completamente por sorpresa al resto de la institucionalidad uruguaya. En efecto, el resto de los organismos estatales se vio de pronto frente a la eclosión de un fuerte impulso de prospección, con posibilidades ciertas de derivar a futuro en etapas extractivas, cuando su participación en el proceso había sido casi nula.

En este sentido, la Ronda II de ANCAP fue el detonante que alertó a los organismos del Estado uruguayo que el espectro de usos y gestión del espacio marino podía verse a mediano plazo completamente transformado, a raíz de cambios en los que hasta entonces habían estado ausentes, ya fuere para poder aprovechar sus oportunidades de desarrollo o para prevenir y mitigar posibles efectos no deseados.

A su vez, pasó a apreciarse que el nuevo escenario, al impulsar la gestión del mar al primer plano de atención institucional, daba oportunidades para avanzar hacia una mayor articulación de las acciones del Estado.

A continuación se desarrollan los puntos críticos que han sido señalados respecto a la falta de articulación interinstitucional en el proceso previo de prospección de hidrocarburos, los rasgos de contexto que hacen de este proceso una oportunidad de incrementar la coordinación y el modo en que el debate nacional ha reflejado las alternativas de organización institucional de planificación marina expuestas en la primera parte.

2.3.1. Críticas al proceso inicial de prospección

Las críticas planteadas desde otras instituciones a la forma en que ANCAP condujo el proceso inicial pueden agruparse en siete consideraciones, que aquí se ordenan desde las de carácter más inmediato a las que involucran aspectos de más largo plazo.

Zonificación: ANCAP trazó la zonificación de los bloques a licitar sin consultarlo con instituciones de otro perfil. Como fue señalado, el área involucrada en las concesiones de prospección hechas en la Ronda II abarcan casi la mitad de la zona económica exclusiva, por lo que involucra (en principio un tanto a ciegas) áreas que podrían ser de interés prioritario para el desarrollo de valor en otras dimensiones y sectores.

Contratos y prospección: No se negoció con instituciones de otros sectores el tipo de información que se pediría a las empresas en los contratos de prospección. Por ejemplo, desde la universidad y desde organismos de

perfil ambiental, se señaló luego que podría ser de interés aprovechar la oportunidad de este tipo de contratos para pedir el relevamiento de variables de utilidad en la valoración ambiental.

Por su parte, los técnicos de ANCAP han advertido las limitaciones de esa vía: las empresas encargadas de la prospección relevan datos para luego venderlos a otras empresas, orientadas a la explotación (o utilizarlos ellas mismas en caso de tener ambos perfiles). Por tanto, los contratos están orientados a relevar información de valor comercial.

Aun desde esta diferencia de perspectiva y expectativas en el punto de partida, es un aspecto a explorar el tema de qué información complementaria podría pedir el Estado al negociar estos contratos.

En complemento, se señaló también que otras instituciones no recibieron aviso previo cuando iba a comenzar el proceso de relevamiento sísmico y que, de haberlo recibido, habrían podido contribuir en la discusión de aspectos a relevar. Frente al punto anterior, esta falta de comunicación sobre la implementación de relevamientos parece de menor consecuencia que la falta de comunicación previa, al momento de definir los contratos. El diseño de los contratos, más que la implementación efectiva del relevamiento, parece el momento más oportuno y efectivo para el diálogo interinstitucional. Pero, de todos modos, cabe mantener presente esta segunda etapa como un momento válido para un último contacto de cara a aspectos que pudieran estar abiertos a ajuste.

Flujo de la información relevada: El flujo de la información relevada hacia otras instituciones del Estado ha sido uno de los aspectos más cuestionados del proceso previo, pero también una de las facetas en las que la propia ANCAP ajustó sus pautas iniciales. Es, por otra parte, uno de los aspectos más delicados a tratar.

En los contratos previos a la Ronda II, la comunicación a otras instituciones de los datos relevados en la prospección sísmica ni siquiera estaba contemplada. Por tanto, fue un avance en la institucionalización del proceso, que los contratos diseñados para la última ronda pasaran a incluir, a título expreso, que ANCAP podía ceder información relevada por las empresas a otros organismos estatales que lo solicitaran.

De todos modos esa transferencia ha sido en la práctica muy escasa y ha generado disconformidad en otras instituciones. De hecho, el SOHMA, que debería por derecho recibir el resultado de los relevamientos, porque entre sus funciones está el ser depositario de ese tipo de información, hasta el cierre de 2014 no lo había recibido. Puede verse entonces que para otras instituciones, con menor competencia directa sobre los datos, el acceso planteará al menos similares dificultades.

La experiencia de otros países advierte que la comunicación de estos datos exige máximas garantías. En tanto se trata de información reservada, comercialmente valiosa, está expuesta, por ejemplo, a que funcionarios con acceso a ella la vendan ilegalmente a otra empresa. Por este tipo de situaciones, ya registradas en otros países, el organismo estatal que tiene a cargo la información debe seguir pautas estrictas respecto a qué organismos y funcionarios cede la información, para qué es necesaria la trasmisión, cómo se operará con ella y con qué garantías de reserva.

Pero el camino es construir pautas sólidas que respalden el uso futuro de la información. En cambio, evitar la comunicación a otros organismos, porque no se ha realizado esa tarea, no es un modo satisfactorio y eficiente de resolver el problema.

Infraestructura común: Proyectando interinstitucionalidad a futuro, los mismos déficits constatados en el proceso previo pueden replicarse en etapas posteriores.

Uno de los puntos que han sido señalados como asuntos a resolver en el diálogo futuro es el del posible uso común de la infraestructura marina disponible actualmente por cada institución y que se requeriría adquirir en el futuro.

Varias instituciones necesitarían dotarse de mejor equipamiento para abordar sus crecientes tareas en asuntos marinos. Pero para el Estado esto implicaría en muchos casos replicar gastos para que cada organismo cuente con recursos propios de uso exclusivo, o bien limitar esos gastos y asignar parte de la infraestructura a solo alguno de los actores que la necesitan. Por tanto, deberá preverse el acceso de distintas instituciones a la infraestructura generada (por ejemplo, definir el uso compartido de un buque).

Regulación: El proceso previo ha mostrado vacíos importantes en la legislación uruguaya respecto a las tareas realizadas. Especialmente, el no estar incluida la prospección entre las actividades que requieren estudios de impacto ambiental.

Del mismo modo, se comienza a advertir que en las próximas etapas de prospección esos vacíos se reiteran. E incluso más allá de la legislación nacional, en el propio derecho internacional, ya que las prácticas mineras evolucionan y generan nuevas modalidades, aún no abordadas por la normativa.

Ejemplo de ello es la perforación a realizar en una de las áreas asignadas en la Ronda II (el área 14, asignada a total), que se realizaría desde un buque anclado sobre el lugar.

Se ha advertido que el derecho internacional ha generado normativa en detalle sobre las pautas con que debe operarse una perforación marina desde una plataforma *offshore*. Pero en cambio ni el derecho internacional ni

mucho menos el nacional han dispuesto aún nada sobre las pautas a seguir en perforaciones desde buques, porque su práctica es más reciente, aunque las complejidades y los riesgos de la maniobra son mayores.

A esto puede agregarse que, según ahora se sabe, las primeras perforaciones marinas contratadas por el Estado uruguayo en 1976 (en pozos que fueron declarados secos, al encontrarse gas pero no petróleo) no fueron adecuadamente cerradas por la empresa. Lo que muestra, incluso en los escasos antecedentes nacionales, el problema de contratar tareas en un marco de controles poco preciso.

Valoración de externalidades negativas sobre otras actividades:

Los dos últimos puntos a señalar hacen que el foco se desplace claramente de un problema relativamente sectorial, de evaluar cómo incorporar ciertos aspectos complementarios al desarrollo estrictamente minero, a un asunto netamente intersectorial, propio del abordaje de planificación del espacio marino.

El primero de ellos es el relativo a la necesidad de estimar los costos que la actividad minera puede generar sobre otros usos en cada etapa de desarrollo. En este caso, el sector más nítidamente afectado sería el pesquero. Otra de las críticas señaladas al proceso previo ha sido la de no haberse realizado estudios que permitieran prever estos costos y discutir formas de compensación.

Si bien la crítica ha sido en ocasiones señalada respecto a la propia conducción del proceso minero, puede decirse que la iniciativa por generar este tipo de instrumentos cabe ante todo a las instituciones a cargo de los sectores potencialmente afectados.

Pero, aún así, la eficacia de estos instrumentos depende del grado en que sean convalidados y atendidos por el conjunto de las instituciones, por todas las partes en el proceso. Y, por tanto, impulsar estimaciones de externalidades negativas, con real posibilidad de derivar en medidas compensatorias, exige una plataforma de gestión integrada. Un modo de gestión y de negociación que vincule más plenamente a las distintas instituciones y asuma estar gobernando el mar de forma intersectorial, más que un sector específico y su relación con el entorno.

Necesidad de estructura de servicios en tierra: Este último factor de crítica al proceso desarrollado hasta el momento, tal como el punto anterior, proyecta el tema hacia la necesidad de prever condiciones futuras y, al hacerlo, obliga a una mirada más plenamente integrada del desarrollo minero en el mar.

Esta crítica, que no apunta particularmente a las instituciones que han conducido el proceso, sino al conjunto del Estado uruguayo, señala la ausencia de previsión en cada uno de los actores sobre cuáles serían las necesidades que marcarían en tierra la actividad desarrollada *offshore*.

En caso de iniciarse una etapa explotación, esto repercutiría sobre la franja de costa, especialmente en las zonas cercanas, desplazando población hacia la zona y pautando necesidades de infraestructura educativa y de salud. Sin embargo, hasta el momento la integración de este tipo de actores fue baja (de hecho, el Ministerio de Salud Pública estuvo hasta el momento ausente de las conversaciones sobre desarrollo *offshore*).

La estructura de diálogo en sus etapas iniciales no ha dado cuenta de la amplitud de campos sobre los que impactaría un eventual desarrollo de la actividad y sobre los que presionaría con demandas en cuanto la explotación se iniciara.

Estos últimos puntos, que implican una mayor escala temporal de previsión, no suponen (a diferencia de los primeros) críticas concentradas sobre el proceso ya hecho, pero alertan que en caso de mantener un despliegue exitoso, esta nueva línea de desarrollo conformará un escenario complejo de interacciones y demandas, que no se reflejan cabalmente en el grado de coordinación institucional constatado hasta ahora.

2.3.2. Formas de gobernanza desarrolladas hasta el momento y visiones institucionales sobre su futuro

El proceso desarrollado por ANCAP en la Ronda II interesó a varias instituciones en contar con espacios de diálogo más cercanos para participar en su diseño y seguimiento.

La respuesta a esas necesidades fue la convocatoria a una comisión de actividades *offshore*, en la que el Ministerio de Relaciones Exteriores actuó como convocante, poniendo en contacto a ANCAP, como protagonista de las acciones, con el resto de los actores interesados. Como puede verse, la opción por el Ministerio de Relaciones Exteriores como convocante y articulador no está basada en su protagonismo directo en el área, aunque sí aportó instrumentos de relacionamiento directo con asesores extranjeros, sino en un posible rol de “neutralidad”, toda vez que no era parte de los organismos de conducción de la minería *offshore* ni del grupo de organismos que podía ver sufrir externalidades negativas en áreas de su competencia.

En 2015, dicho espacio de diálogo cambia de coordinador y de nombre: asume su presidencia el MIEM, y pasa a llamarse Comisión de Hidrocarburos. Con estos ajustes formales parece expresarse la voluntad de consolidar el espacio como un ámbito predominantemente sectorial.

Hay un doble énfasis de alineamiento. Por una parte, se busca poner la política bajo el comando del Ministerio competente y, por tanto, disputarla al órgano descentralizado especializado en petróleo, que hasta el momento

lo ha liderado con autonomía. Esto expresa una clásica tensión del armado institucional uruguayo, entre fuertes órganos autónomos especializados en ciertos temas y ministerios reguladores que en teoría deben darles orientación política, pero que en la práctica cuentan con menor experticia y recursos como para ejercer ese rol. En lo que va del siglo XXI se han visto diversos esfuerzos por incrementar las capacidades de los ministerios para actuar como líderes efectivos en las políticas confiadas a organismos autónomos.

Complementa ese énfasis el corte temático presentado en el nombre de la comisión, que deja el rótulo *offshore* para sustituirlo por el de “hidrocarburos”. El primero señalaba por objeto el espacio marino y, por tanto, parecía aproximarse a enfoques de planificación marina como el expuesto. El cambio parece orientado precisamente a eludir esa posibilidad y acotar la discusión al tema prioritario y sectorial específico. Por tanto, con menos vocación de hacerlo en articulación a otros sectores en pie de relativa igualdad en la agenda.

En suma, el Estado respondió buscando reforzar la articulación y rendición de cuentas vertical, entre el organismo autónomo y su referente jerárquico ministerial. Y, en cambio, muestra una actitud inversa respecto a las articulaciones horizontales, con otras instituciones sectoriales, donde la Comisión parece buscar acotar la agenda y evitar derivaciones hacia un abordaje más amplio y complejo.

Por tanto, si se observa el eje de instituciones sectoriales que ha liderado el proceso, el marco de diálogo institucional al que se conduce no parece ser propiamente el de una planificación espacial marina, sino el de una mirada centrada en lo sectorial. Progresivamente abierta a tomar en cuenta el contacto de otras instituciones con el tema, pero siempre teniendo como guía el diálogo de distintas instituciones sobre un sector convocante específico y no sobre un espectro amplio de sectores a articular.

El interés en ajustar la óptica y tender a un proceso de planificación espacial marina intersectorial puede registrarse en cambio en las instituciones cuyo campo sectorial puede verse afectado por la prospección y la explotación de hidrocarburos.

Por eso, esta última sección del artículo está dedicada a presentar las distintas opciones de organización institucional que estos organismos han considerado. Cabe señalar que en la mayoría de los casos no se trata de propuestas formales, ni posiciones que las instituciones ya hayan adoptado como tales en su debate interno, sino de visiones presentes entre sus jerarcas y técnicos. Una de las muestras de que no se trata de asuntos laudados, sino de alternativas en discusión, es que en muchos casos distintas visiones conviven a la interna de un ministerio o aún de la misma dirección ministerial.

A continuación se presentan las opciones de organización registradas en cada institución.

2.3.3. Alternativas de diseño institucional consideradas

Las siguientes opciones de diseño institucional fueron registradas mediante entrevistas y talleres con jefes y funcionarios de las instituciones involucradas, y recogen las alternativas consideradas preferibles por organismos ligados a la gestión marina, que han tenido un rol secundario respecto al empuje de prospecciones liderado por la empresa estatal ANCAP.

De los modelos repasados en la primera sección (coordinación mediante una institución líder, coordinación mediante un ámbito interinstitucional o creación de una institución marina específica) solo el primero tiende a ser descartado por los consultados. Las preferencias se centran fuertemente en la segunda de las opciones y aparece también, aunque con preferencias muy escasas y acotadas, el tercer modelo. A su vez, la opción dominante, de apuntar a un ámbito interinstitucional de coordinación, presenta un amplio espectro de diferencias respecto a qué institución debería presidir dicho ámbito y también diferencias muy relevantes respecto a la relación de jerarquía entre los participantes y a la naturaleza del proceso de articulación.

Opción 1. Ámbito interinstitucional

La opción por asignar las eventuales competencias de planificación marina a un ámbito de coordinación institucional presentaron las siguientes variantes respecto al posible organismo líder:

1. Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) organismo radicado en la cúpula del Poder Ejecutivo, junto a la Presidencia de la República.
2. Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREE).
3. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), donde se proponen como organismos líderes tanto la DINOT como la DINAMA.

1) OPP: La primera alternativa está fundada en que la OPP, en tanto tiene un rango superior a los ministerios y empresas públicas, es el organismo indicado para liderar la articulación. Según algunas visiones, el único realmente capacitado para forzar a los distintos actores a adoptar una línea común.

Esta es la única de las alternativas de la opción 1 que piensa la coordinación con una fuerte cuota jerárquica, donde quien preside el proceso debería tener posibilidades claras de comando, por encima de un simple *primus inter pares*.

A su vez, la preferencia por esta alternativa tiende a registrarse en actores que ven la eclosión de una eventual política de planificación marina como un proceso que debería ser fuertemente transformador: se requerirá redefinir las competencias de cada institución, y para gobernar estos cambios se requiere un organismo situado en posición de autoridad respecto a aquellos a los que coordine. Por el contrario, el resto de las alternativas en cuanto a un organismo líder del ámbito de coordinación tienden a pensarse en el marco de procesos que son más exclusivamente articuladores y menos transformadores. Procesos de sumatoria de las capacidades y recursos de los distintos organismos a articular, que no conllevarían redefinición de sus competencias. En este escenario se considera que habría tal escasez de recursos en cada institución en relación a lo necesario, que cada una podría apenas cumplir en aportar los que disponga, sin poder procederse a una redefinición sustantiva de roles.

2) MRREE: Esta segunda alternativa es una variante opuesta de la primera. En ambas se apunta a un líder no identificado con un sector específico, pero en esta, a diferencia de la anterior, se apuesta a un coordinador sin ningún diferencial jerárquico respecto a los coordinados. Por el contrario, su idoneidad estaría dada por no tener la “propiedad” del tema en ningún sentido, ni como instancia de jerarquía respecto a los miembros ni como rectora sectorial de un tipo clave de recursos marinos.

La alternativa del MRREE como coordinador apunta a un proceso con la mayor horizontalidad posible. El rol de presidir la articulación no sería aquí el de un líder en el sentido anterior, sino el de aportar el espacio neutral (o relativamente neutral) en el cual disponer al diálogo a los demás actores.

Por cierto esta opción está estrechamente ligada a la experiencia previa del MRREE como coordinador de la Comisión de Offshore e incluso apuntalaba este rol frente a la reconfiguración (concretada en 2015), cuando la Comisión pasó a definirse como de hidrocarburos y a ser gestionada por el MIEM y ANCAP.

3) MVOTMA: Esta posibilidad involucra, de muy distinta forma, a la DINOT y la DINAMA.

En la DINOT tiende a haber opinión formada respecto a que la competencia en coordinar organismos de planificación espacial marina le correspondería a esa institución, en base al marco legal ya vigente sobre el ordenamiento del territorio en su conjunto. En contraposición, otros actores marcan que esa competencia ya consagrada para el ordenamiento del territorio refiere al mar territorial y no involucraría a la zona económica exclusiva.

La situación de la DINAMA es más débil y variada, conviviendo un espectro de posiciones tentativas dentro del organismo. Algunas de ellas se adscriben a una u otra de las dos anteriores, identificando a la OPP o al MRREE

como eventuales coordinadores de un ámbito interinstitucional. En esto incide que parte de las áreas de la DINAMA (al contrario de otras y de la DINOT) participaron ya de la comisión convocada previamente por el MRREE, y en este caso se tiende a apostar a ese mismo ámbito como foro futuro. En otros casos se piensa también en la propia DINAMA como posible coordinadora, aunque sin el consenso interno que sobre el punto habría generado la DINOT.

Estas diferencias se traducen también en una posición distinta en cuanto a la situación actual de uno y otro organismo en materia de ámbitos de coordinación con otros actores estatales. Los ámbitos clásicos de gobernanza generados en ambos para el diálogo con actores estatales y no estatales desde los inicios del ministerio, en los años noventa (la Comisión Técnica Asesora de Medio Ambiente, COTAMA, y su similar de Ordenamiento Territorial, COTAOT), se diluyeron en la presente década y dejaron de ser convocados. Pero la sucesión en ambos casos fue distinta. La DINOT ha convocado para temas específicos al Comité Nacional de Ordenamiento Territorial, de integración más acotada, en el que participan los organismos estatales. La DINAMA, en cambio, no desarrolló instancias de articulación que suplieran al foro amplio Estado-sociedad civil que había constituido la COTAMA durante las décadas del noventa y el 2000.

Esta trayectoria previa queda expresada también en que la DINOT puede construir su posición sobre el tema sosteniendo sus competencias legales y en el hecho de contar además con un ámbito de coordinación institucional que podría asumir esa tarea, que es el propio Comité Nacional de Ordenamiento Territorial. La DINAMA no cuenta actualmente con un ámbito propio que pudiera fungir a tal fin. La pérdida de un ámbito de coordinación propio puede verse como uno de los antecedentes, por lo que parte de los actores competentes en la DINAMA ven como ámbito natural para esa coordinación al convocado por el MRREE.

Opción 2. Nueva institución específica

La opción de generar una nueva institución específica que reúna a las áreas con competencia directa sobre asuntos marinos, hoy distribuidas en distintos organismos, está también presente, aunque su registro es minoritario respecto a la anterior.

Sin que exista una visión general ya asentada, esta alternativa es considerada por parte del funcionariado de la DINARA. En un rol secundario, como posibilidad a largo plazo, es considerada también desde algunos actores de la DINAMA, que aunque mantienen preferencia por la primera opción en una etapa inicial, de acercamiento y construcción a agenda, consideran factible que se evolucionara hacia la conformación de una nueva institución específica, conforme la política de planificación espacial marina se asiente.

Tal como en la DINAMA conviven visiones alternativas, que van desde una coordinación por la propia DINAMA hasta preferencias por la OPP o el MRREE, en la DINARA, de modo similar, la opción por crear una nueva institución específica convive con la preferencia por una coordinación dirigida desde la OPP.

2.3.4. Las opciones alternativas en Uruguay en el marco de los modelos internacionales de coordinación

En conclusión, el modelo dominante en las preferencias de las instituciones que favorecen un abordaje de planificación espacial marina es el de asignar la competencia sobre el tema a un ámbito interinstitucional. Las preferencias sobre quién podría coordinar este ámbito son variadas e incluyen las que han sido puestas en práctica en otros países, como la de competir para eso al organismo encargado de ambiente (como por ej. en Australia) o la de asumir el ordenamiento del espacio marino como una continuidad del ordenamiento territorial, encomendando la tarea al organismo que ya desempeña este rol (tal como se registra en casos de Europa continental).

Dada la estructura nacional, con un organismo de planeamiento asociado a la Presidencia en el vértice del Ejecutivo, aparece también con fuerza la posibilidad de optar entre una coordinación ministerial del ámbito de diálogo y una coordinación de carácter más jerárquico, asumida por el organismo de planeamiento general.

No se registran preferencias por encomendar la política y la coordinación a un ministerio en particular, tal como se dispuso en casos pioneros como el de Canadá. Esta ausencia puede deberse a la débil posición relativa de los ministerios interesados en un proceso de planificación espacial marina (a diferencia del Ministerio de Pesca y Océanos canadiense, que tenía un posicionamiento histórico más fuerte para promover y reclamar el tema).

La preferencia por crear una nueva institución específica que reúna las competencias sobre el espacio marino (al estilo adoptado recientemente por el Reino Unido) está muy poco extendida, pero es interesante notar que sí se registra en el organismo regulador de la pesca. Es decir que la opción tiende a resultar poco atractiva en lo inmediato en el espectro global de instituciones (en tanto la mayoría de los ministerios involucrados podrían esperar perder recursos bajo esta reorganización), pero, en cambio, es vista con interés en organismos abocados con más especificidad al espacio marino, para los cuales el mismo proceso podría potenciarlos y convertirlos en pilar de una estructura mayor.

Esto hace pensar que, para el conjunto de los casos, a nivel mundial, la evolución hacia la conformación de nuevas instituciones que reúnan todo el

espectro de competencias sobre el mar depende de tener como situación de partida instituciones específicas de asuntos marinos especialmente fuertes, que logren desplazar hacia sí el conjunto de las oficinas competentes en mar situadas en otras instituciones.

Cabe destacar que estos modelos organizacionales de planificación espacial marina son en conjunto una forma de abordaje alternativo y no dominante en la trayectoria uruguaya actual. En tanto en el escenario local, y en especial tras la mutación de la Comisión de asuntos *offshore* en Comisión de Hidrocarburos, el esquema de gestión va menos a la planificación espacial marina, como abordaje global de la gestión del mar, que a la búsqueda de articular a la prospección/explotación de hidrocarburos los aspectos necesarios desde otras instituciones, subsanando en parte las deficiencias registradas hasta el momento.

En este escenario, la alternativa más inmediata a dirimir no es cómo diseñar un andamiaje institucional adecuado para la planificación marina, sino cómo gobernar de forma adecuada la política de prospección de hidrocarburos *offshore*. Un asunto más acotado, es que las alternativas no se plantean tanto en la faz horizontal sino en la vertical: entre el liderazgo desempeñado en la práctica hasta el momento por la empresa estatal ANCAP como entidad autónoma y el rol de conducción que aspira a tener en el futuro el MIEM, al que ANCAP está subordinada en el plano legal. Una tensión que atraviesa el conjunto del organigrama estatal uruguayo y opone el escenario histórico en la práctica (entidades autónomas que gobiernan de hecho el tema específico que se les asigna) y el impulso de rectoría que más recientemente han buscado hacer valer los ministerios (procurando ganar protagonismo en el diseño de estrategias de política, alineándose cada uno a las entidades autónomas que en teoría se encuentran bajo su autoridad).

2.4. Conclusiones

En el trabajo se han revisado diversos aspectos involucrados en el avance hacia una planificación espacial marina: la disponibilidad de datos para el análisis de base, los usos desarrollados en ese espacio, las herramientas de regulación y los arreglos institucionales utilizados.

En cuanto a la generación y disponibilidad de información del espacio marítimo uruguayo las instituciones claves son: DINARA, DINAMA, SOHMA y Udelar.

La zona costera litoral y la dimensión ecológica son las que cuentan con mayor información científica disponible. La plataforma y el talud dentro de la

zona económica exclusiva dado su difícil acceso (toma de datos, seguimiento, control, etc.) han implicado problemas en la generación de información. Por eso es que no existe una caracterización física, geoquímica, biológica y ecológica que permita generar una línea de base sobre las cuatro dimensiones: subsuelo marino, lecho, columna de agua y superficie, que son claves para la gestión del espacio marino en Uruguay y su futuro monitoreo ambiental.

El análisis de los usos y los hábitats relevantes, la complejidad de los procesos naturales y los patrones de uso implicaron incluir la diversidad espacial y temporal del mar (Crowder y Norse, 2008).

En cuanto a las necesidades futuras de investigación surgen diferentes temas de interés, si bien puede decirse que existe suficiente información disponible para el desarrollo de una base de conocimientos para la elaboración de un Plan.

Resulta necesario un enfoque de investigación de las cuatro dimensiones: subsuelo marino, lecho, columna de agua y superficie en el espacio marino, en forma integrada (Echevarría, 2015).

La planificación espacial marina requiere además de la generación de información transparente y accesible, para la comprensión de la influencia de las actividades en los hábitats marinos, tanto para la gestión de escenarios actuales como futuros. Sin embargo, para lograr una gestión adecuada es necesario que las diferentes instituciones manejen la información en un único formato y que el acceso a esta información sea libre por principio general, salvo excepciones expresas.

No obstante, es esperable que se genere nueva información a partir de la toma de datos, el control y el seguimiento, sobre todo a partir del surgimiento de nuevas actividades y la posible extensión del mar territorial uruguayo de 200 a 350 millas marítimas. Esto último implicaría la necesidad de aumentar la investigación en esta área que corresponde a unos 80.500 km². Esta extensión se espera que sea aprobada en un futuro cercano por la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, definida en el art. 76.3 de la CONVEMAR, para que el país tenga acceso a mayores recursos.

Respecto a los usos, se compiló la información disponible dispersa en diferentes instituciones y se la reunió en un único documento, integrándola en un mismo formato (Sistema de Información Geográfica), una base de datos georreferenciados (Echevarría, 2015).

La identificación de usos y su clasificación en el área destinada para la planificación es uno de los puntos del ciclo metodológico propuesto por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco, y es utilizado por diferentes países como parte del análisis de las condiciones existentes. Los

tipos de usos del mar uruguayo coinciden con la literatura internacional, con énfasis diferentes según el grado de desarrollo del uso en el país. Existen usos históricos o tradicionales del mar, comunes a todos los países, navegación, puertos, infraestructuras de defensa costera y pesca. Esto se completa con otros usos que surgen del avance tecnológico a partir del siglo XIX, como la comunicación a través de cables submarinos, la recreación en el mar a través el turismo, la exploración petrolera y más recientemente la incorporación de los parques eólicos marinos como alternativa energética (Eastwood y otros, 2007; Backer y otros, 2012; Maes y otros, 2005; Calado y otros, 2013). En las regiones donde estos usos están consolidados y son parte del uso intensivo del espacio marino se ha generado la necesidad de regulación por medio de normas de planificación territorial, con el objeto de minimizar los conflictos potenciales, como son los casos de las legislaciones de muchos países de Europa, así como México, Canadá y Australia, entre otros.

En Uruguay se plantean tres tendencias en relación a los usos del espacio marino: (1) la consolidación de usos, como la pesca, el transporte marítimo, el uso militar y la recreación en el agua; (2) la expansión de usos, que está asociada principalmente a aquellos usos que implican infraestructuras, como los cables submarinos, la exploración petrolera, la defensa costera y las estructuras portuarias; (3) los nuevos usos, como la acuicultura y la energía del mar. A su vez, estas actividades humanas deben coexistir con los ecosistemas marinos (Echevarría, 2015).

Sobre la regulación y planificación de usos a nivel más global, la LOTDS (2008) puede constituir el marco general, ya que alcanza a todo el territorio nacional, aunque las disposiciones específicas que actualmente existen atienden solo el ordenamiento terrestre. La evaluación ambiental estratégica puede jugar también un papel relevante como instrumento útil para un abordaje integrado.

De todos modos, cabe mencionar que para incorporar cabalmente la planificación espacial marina a la gestión, estos instrumentos deberían dar cuenta de un enfoque ecosistémico en su aplicación, tal como surge de las experiencias internacionales.

A su vez, más allá del plano nacional, se requiere abordar los efectos transfronterizos de las actuaciones. Teniendo en cuenta que compartimos parte del espacio marítimo, es necesaria la coordinación con la República Argentina para la generación de un Plan Marítimo Transfronterizo común para el Río de la Plata y su frente marítimo. Para ello es clave el involucramiento de la CARP y de la CTMFM, como organismo permanente para la gestión de los recursos compartidos en la región, y del MRREE.

En el plano institucional se destaca que el proceso reciente en Uruguay no alcanza características de planificación espacial. En cambio, la posible intensificación de usos ha generado un escenario de mayor interés institucional en coordinar acciones y mantener un mejor flujo de información y acuerdos respecto al proceder de la administración.

Por eso, la reclusión de la prospección de hidrocarburos ha sido un tensor clave que ha movido a las instituciones a buscar alternativas de gestión más integradas.

El proceso de Uruguay no alcanza aún características de integración en un órgano interministerial, al no abordar el conjunto de los temas de gestión marina en pie de igualdad en la agenda, sino que constituye un proceso de articulación más acotado y parcial, similar al de Brasil.

Referencias bibliográficas

ANCAP, R. I. (2012): *Bases para el proceso de selección de empresas petroleras para la exploración y explotación de hidrocarburos en costa afuera de la República Oriental del Uruguay (Ronda Uruguay II)*. Obtenido de <<http://www.rondauruguay.gub.uy/rondauruguay2/es/Home.aspx>>.

ANTEL (2014): *Antel en el Futurecom 2014*. Recuperado en 2014, <<http://www.antel.com.uy/antel/personas-y-hogares/novedades/antel-en-el-futercom-2014>>.

Armada Nacional (2010): *Disposiciones Marítimas. Tratado del Río de la Plata*. Recuperado en 2010, <<http://www.armada.mil.uy>>.

BARRY, Michael; ELEMA, Ina; VAN DER MOLEN, Paul (2003): *Ocean Governance in the Netherlands North Sea*. Paper presentado al seminario FIG, París, France, 13-17 abril.

BEATHYATE, C.; CHOCCA, J.; GONZÁLEZ, B.; MARÍN, Y. (2006): *Resumen del área de operación de la flota uruguaya a través del sistema de información pesquera satelital (sipesat). Categoría A*. Montevideo: Informe Técnico. Laboratorio de Tecnología Pesquera-LTP. DINARA.

BEAUDOIN, Y. (2012): *Why value the oceans? A discussion paper. The economics of ecosystems and biodiversity*. UNEP/GRID Arendal and Duke University's Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions in collaboration with the UNEP TEEB Office and UNEP.

BRAZEIRO, A.; DEFEO, O. (2006): "Bases ecológicas y metodológicas para el diseño de un Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas en Uruguay". En R. Menafra, L. Rodríguez-Gallego, F. Scarabino, D. Conde: *Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya* (pág. 668). Montevideo: Vida Silvestre Uruguay, Graphis Ltda.

BRAZEIRO, A.; ACHA, E.; MIANZAN, H.; GÓMEZ, M. (2003): "Aquatic priority areas for the conservation and management of the ecological integrity of the Rio de la Plata and its Maritime Front". Recuperado en 2010, de *Technical Report PNUD Project/GEF RLA/99/G31*, 81 pp: <www.frepalata.org/documentos>.

CCE, C. d. (2008): *Orientaciones para un planteamiento integrado de la política marítima: hacia mejores prácticas de gobernanza marítima integrada y consulta de las partes*. Recuperado en 2008, <<http://ec.europa.eu/maritimeaffairs>>.

CHOCCA, J.; GONZÁLEZ, B.; MARÍN, Y.; BEATHYATE, G. (2007): *Resumen del área de operación de la flota pesquera uruguaya a través del sistema de información pesquera satelital (SIPESAT). Categoría B. Enero 2005-marzo 2007*. Montevideo: DINARA, Laboratorio de Tecnología Pesqueras.

DAY, V.; PAXINOS, R.; EMMETT, J.; WRIGHT, A.; GOECKER, M. (2008): "The Marine Planning Framework for South Australia: A new ecosystem-based zoning policy for marine management". *Marine Policy* 32, 535-543.

DEFEO, O.; HORTA, S.; CARRANZA, A.; LERCARI, D. d.; GOMEZ, J.; MARTÍNEZ, G. y otros. (2009): *Hacia un manejo ecosistémico de pesquerías. Áreas marinas protegidas en Uruguay*. Montevideo: Facultad de Ciencias-DINARA. .

DOMINGO, A.; FORSELLEDO, R.; MILLER, P.; PASSADORE, C. (2008): *Plan de Acción Nacional para la Conservación en las Pesquerías uruguayas*. Montevideo: DINARA. 88 p.

DOUVERE, F.; EHLER, C. (2011): "The importance of monitoring and evaluation in adaptative maritime spatial planning". *Journal Coast Conservation* 15, 305-311.

— (2009a): "Ecosystem-based Marine Spatial Management: An Evolving Paradigm for the Management of Coastal and Marine Places". *Ocean Yearbook*, volumen 23, 1-26.

— (2009b): "New perspectives on sea use management: initial findings from European experience with marine spatial planning". *Journal for Environmental Management*, volumen 90, 77-88.

ECHEVARRÍA, L. (2015): *Bases para la planificación marina en Uruguay. Identificación de conflictos de uso*. Tesis de Maestría Manejo Costero Integrado. Montevideo: Inédito.

EHLER, C.; DOUVERE, F. (2007): *Visions for a Sea Change. Report of the First International Workshop on Marine Spatial Planning*. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. IOC Manual and Guides No. 48, IOCAM Dossier No. 4.

— (2009): *Marine spatial planning: A step-by-step approach toward ecosystem-based management*. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme. Obtenido de IOC Manual and Guides No. 53, IOCAM Dossier No. 6, Paris, UNESCO.

FOSTER, E.; HAWARD, M.; COFFEN-SMOUT, S. (2005): "Implementing integrated oceans management: Australia's south east regional marine plan (SERMP) and Canada's eastern Scotian shelf integrated management (ESSIM) initiative". *Marine Policy* 29: 391-405.

FREPLATA (2005): "Análisis diagnóstico transfronterizo del Río de la Plata y su frente marítimo". *Capítulo II. Litoral costero sobre el Río de la Plata y el Océano Atlántico: caracterización y diagnóstico*. Proyecto PNUD/GEF/RLA/99/G 31, <www.freplata.org/documentos>.

GALLI, O. (2005): *Pesca sustentable y soberanía alimentaria en Uruguay*. Recuperado en 2011 de Programa Uruguay Sustentable Amigos de la Tierra y Deepsea, <<http://www.scribd.com/doc/32229537/Pesca-Sustentable-y-Soberania-Alimentaria-en-Uruguay>>.

GALLICHIO, E.; CANTÓN, V.; SCIANDRO, J. L. (2004): *Estudio sinóptico gestión costera en Uruguay: estado actual y perspectivas*. Montevideo, Uruguay: Ecoplata.

GARCÍA, Michael (2005): *Progress in the implementation of the Philippine National Marine Policy: issues and options*. Nueva York, ONU-The Nippon Foundation Fellow.

GILLILAND, Paul; LAFFOLEY, Dan (2008): "Key elements and steps in the process of developing ecosystem-based marine spatial planning". *Marine Policy* 32: 787-796.

JIMÉNEZ DE ARÉCHAGA, E. (1996): *Derecho Internacional Público*, tomo III.

JOINT OCEAN COMMISSION INITIATIVE (2012): *U.S. Ocean Policy Report Card*. Washington, Meridian Institute.

LAFFOLEY, D.; VINCENT, M. y otros (2004): *The Ecosystem Approach. Coherent Actions for Marine and Coastal Environments. A report to the UK Government English Nature*.

LEZAMA, A. (1999): "Historia debajo del mar. Introducción a la arqueología subacuática". *Revista AnMurcia* n.º15, 141-165.

LIJPHARD, A. (1977): *Democracy in Plural Societies: A Comparative Exploration*. New Haven: Yale University Press.

MARÍN, Y.; CHOCCA, J.; GONZÁLEZ, B.; BEATHYATE, G. (2012): *Interacciones entre la actividad pesquera y los proyectos de desarrollo en la zona económica exclusiva uruguaya*. Laboratorio de Tecnología Pesquera-DINARA, vol. 23, 29-53.

OPP (2014): *Diversificación energética*. Recuperado en 2014, <<http://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/regasificadora-contrato>>.

PLASMAN, C. (2008): "Implementing marine spatial planning: A policy perspective". *Marine Policy* 32: 811-815.

PÉREZ, D. (2010): *Energía eólica offshore en Uruguay*. Coordinador Industria y Energía Eólica, MIEM (L. Echevarría, entrevistador).

PIEDRA CUEVA, I.; FOSSATI, M. (2003): *FREPLATA. Simulación numérica de la distribución estacional del frente salino*. Instituto de Mecánica de Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), <www.freplata.org>.

PÚBLICAS, M. d. (s/f): *MTOP*. Recuperado en 2011, de Dirección de Hidrografía: <<http://www.mtop.gub.uy/>>.

REID, W. V.; HAROLD, A.; MOONEY, A. C.; CAPISTRANO, D.; CARPENTER, S. R.; CHOPRA, K.; DASGUPTA, P. y otros (2005): *Millenium Ecoystem Assessment*. Recuperado en 2013, <<http://millenniumassessment.org/en/index.html>>.

RYGGVIK, H. (2010): *La experiencia petrolera de Noruega*. En: <http://www.attac.no/wp-content/uploads/2011/04/La-experiencia-petrolera-de-Noruega_Espanol.pdf>.

RUTHERFORD, R. J.; HERBERT, G. J.; COFFEN-SMOUT, S. S. (2005): "Integrated ocean management and the collaborative planning process: the Eastern Scotian Shelf Integrated Management (ESSIM) Initiative". *Marine Policy* 29, 75-83.

SERRANO (2003): *Revista n.º 8 del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio*, Escala Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.

SHERMAN, K.; AQUARONE, M. C.; ADAMS, S. (editors) (2009): *Sustaining the World's Large Marine Ecosystems*. Gland, Switzerland: IUCN. VIII, 142 p. Recuperado en 2011, <http://www.lme.noaa.gov/LMEWeb/Downloads/book_sustain.pdf>.

SHIVA, V. (2010): *Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

TSALIK, S.; SCHIFFRIN, A. (2005): *Reportando o petróleo*. Open Society Institute, Nova Iorque.

TSALIK, S. (2011): "A promissora provincia petrolífera do pré-sal". *Rev. Direito GV*, vol. 7, n.º 1, São Paulo.

UNCLOS (1982): *United Nations Convention on the Law of the Sea. Official Records*, vol. XVII (1984), 151- 221; ILM, vol. 21 (1982) 1261-1354.

UNEP, IOC-UNESCO (2009): *An Assessment of Assessments, Findings of the Group of Experts. Start-up Phase of a Regular Process for Global Reporting and Assessment of the State of the Marine Environment including Socio-economic Aspects*. Obtenido de <<http://www.unep.org/regionalseas/globalmeetings/12/wp04-assessment-of-assessments.pdf>>.

VAN TIEL, Sandra (2012): Debate: From trendsetter to laggard? Quango reform in the UK. *Public Money and Management*, 32 (6): 399-400.

WORM, B. E. (2009): "Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services". *Science* 314, 787-790.

Young, O.; Oshrenko, G.; Ekstrom, J.; Crowder, L.; Ogden, J.; Wilson, J.; Day, J.; DOUVERE, F.; EHLER, C.; MCLEOD, K.; HALPERN, B.; PEACH, R. (2007): "Solving the crisis in ocean governance. Place-based management of marine ecosystems". *Environment*, volumen 49, 21-30.

Índice de figuras y tablas

Figura 1. Ciclo de ordenación espacial marina.	21
Figura 2. Delimitación área de estudio. Límites jurisdiccionales. Tratado del Río de la Plata y Frente Marítimo y Convención de las Naciones Unidas del Derecho del Mar 1982	49
Figura 3. Ilustraciones de algunas actividades que se desarrollan en el espacio marino en Uruguay.....	55
Figura 4. Localización de las principales infraestructuras. Cables submarinos en el Río de la Plata y frente marítimo	61
Figura 5. Áreas de navegación, canales, áreas de alijo, complemento y zonas de transferencia	64
Figura 6. Distribución de la flota costera uruguaya categoría A, B y C.....	64
Figura 7. Áreas de exploración de hidrocarburos. Bloques ofrecidos por ANCAP para la prospección y explotación de hidrocarburos durante la Ronda Uruguay I (2009) y la Ronda Uruguay II (2011-2012)	74
Figura 8. Infraestructuras y usos en el territorio marino uruguayo.....	76
Figura 9. Identificación de áreas costeras y marinas de alta relevancia para la conservación de la biodiversidad de la región	80
Figura 10. Distribución de los usos y las infraestructuras y las 5 zonas de coincidentes con los diferentes ambientes que tienen una relativa homogeneidad física interna.....	83
Tabla 1. Principales características y singularidades del medio marino y sus implicancias en la planificación y gestión.....	22
Tabla 2. Identificación y categorización de usos en infraestructuras y usuarios del Río de la Plata y frente marítimo	54

Sobre los autores

Luciana Echevarría: Arquitecta (Facultad de Arquitectura, Udelar). Magíster en Manejo Costero Integrado. Investigadora, docente grado 2 del Centro de Manejo Costero Integrado del Cono Sur (Udelar) y grado 3 en la Facultad de Arquitectura (Udelar).

Alberto Gómez: Doctor en Derecho (Facultad de Derecho, Udelar). Docente grado 2 del Centro Interdisciplinario en Respuesta al Cambio y Variabilidad Climática. Investigador y docente grado 2 del Centro de Manejo Costero Integrado del Cono Sur (Udelar). Integrante del Instituto de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho (Udelar).

Mónica Gómez: Máster en Cambio Global (Universidad de Andalucía). Investigadora y docente grado 2 en el Centro de Manejo Costero Integrado del Cono Sur y en la Facultad de Ciencias (Udelar).

Rafael Tejera: Magíster en Ciencia Política (Facultad de Ciencias Sociales, Udelar). Investigador y docente grado 2 en el Centro de Manejo Costero Integrado del Cono Sur, las Facultades de Ciencias Sociales y de Ciencias Económicas y Administración, y en el Centro Universitario de la Regional Este (Udelar).

El aumento de las actividades en el espacio marino uruguayo trae aparejados nuevos desafíos para la gestión sustentable de los recursos y el uso del espacio, dado que confluyen allí una diversa cantidad de actividades humanas que interactúan entre sí y con el ecosistema. Los modelos clásicos de regulación de las actividades o de protección del espacio marino presentan una visión compartimentada del escenario, dificultando un abordaje integrado del espacio y sus interacciones. Frente a esto se propone como herramienta de gestión la *planificación espacial marina*, que busca aplicar el enfoque ecosistémico a la regulación y gestión de las actividades humanas en el ambiente marino, y busca además salvaguardar los procesos ecológicos y la resiliencia global, asegurando el sostén de los beneficios sociales y económicos.

El trabajo presenta este modelo de gestión, sus antecedentes a nivel internacional y sus alternativas de diseño institucional. A su vez, se presenta la situación actual de Uruguay en materia de gestión del espacio marino: la interacción entre sus usos actuales y entre los proyectados a futuro, su marco regulatorio, las alternativas de diseño institucional aplicables al Uruguay y la óptica de los organismos protagonistas.

ISBN: 978-9974-0-1360-5



9 789974 013605



Espacio Interdisciplinario
Universidad de la República
Uruguay