



**TALLER SOBRE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE INDICADORES DE GESTIÓN EN MANEJO COSTERO INTEGRADO EN LOS PAÍSES DEL PACÍFICO SUDESTE**  
30 de septiembre-1 de octubre de 2008, Lima, Perú



**INFORME DEL TALLER**

## CONTENIDO

I.	<b>INTRODUCCIÓN</b>	4
II.	<b>OBJETIVOS DEL TALLER</b>	4
III.	<b>LUGAR Y FECHA DEL TALLER</b>	4
IV.	<b>PARTICIPANTES</b>	4
V.	<b>ORGANIZACIÓN DE LA REUNIÓN</b>	
	a. Instalación del Taller	5
	b. Elección de Presidente y Relator de la Reunión	5
	c. Adopción de la Agenda y el Calendario	5
VI.	<b>INFORME DE LAS ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA DEL PLAN DE ACCIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE EN EL MARCO DEL PROYECTO "RED DE INFORMACIÓN Y DATOS DEL PACÍFICO SUR PARA EL APOYO A LA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA COSTERA (SPINCAM)" (F.Félix)</b>	5
VII.	<b>OBJETIVOS Y ALCANCE DEL PROYECTO RED DE INFORMACIÓN Y DATOS DEL PACÍFICO SUR PARA EL APOYO A LA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA COSTERA (SPINCAM) (C. Morales)</b>	6
VIII.	<b>INFORMES NACIONALES</b>	
	9.1. Informe de Chile	6
	9.2. Informe de Ecuador	10
	9.3. Informe de Panamá	13
	9.4. Informe de Perú	16
IX.	<b>EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE INDICADORES DE LA GESTIÓN EN MANEJO INTEGRADO A NIVEL INTERNACIONAL (C. Morales)</b>	17
X.	<b>EXPERIENCIAS DE LA RED DE ECOCOSTAS EN EL DESARROLLO DE UN MARCO CONCEPTUAL Y DE INDICADORES DE GESTIÓN EN MANEJO COSTERO EN LATINOAMÉRICA</b>	18
XI.	<b>OTROS ASUNTOS</b>	
	11.1. Revisión del Paquete de trabajo WP3 y distribución de los fondos para la ejecución del proyecto SPINCAM	19
XII.	<b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES</b>	20
XIII.	<b>RECOMENDACIONES DE LA REUNIÓN</b>	22
XIV.	<b>PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME</b>	22
XV.	<b>CLAUSURA DE LA REUNIÓN</b>	22
XVI.	<b>AGRADECIMIENTOS</b>	22

<b>ANEXO 1. LISTA DE PARTICIPANTES</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO 2. AGENDA PROVISIONAL</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO 3. INFORME DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 4. INFORME DE CHILE</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 5. INFORME DE ECUADOR</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO 6. INFORME DE PERÚ</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO 7. PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO. PROYECTO SPINCAM</b>	<b>65</b>

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste, convocó a al “*Taller Sobre Experiencias en el Desarrollo de Indicadores de Gestión en Manejo Costero Integrado en los Países del Pacífico Sudeste*”. Esta actividad se desarrolló en el marco de la implementación del Proyecto CPPS/COI/Flanders “Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el Apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera (SPINCAM)”, cuyas actividades se iniciaron en la región con la Primera Reunión del Comité Directivo Regional del Proyecto, que se llevó a cabo entre el 10 y 11 de junio de 2008 en Guayaquil, Ecuador.

El proyecto SPINCAM tiene como objetivo apoyar la implementación y la eficacia del manejo costero integrado por medio del mejoramiento de los datos y de la capacidad de manejo de la información, el conocimiento, la comunicación y el trabajo en red a nivel nacional y regional, así como mejorar la entrega de la información sobre el estado de los recursos costeros y la gestión de dicha información para la utilización por parte de todos los socios costeros (los que toman las decisiones y la sociedad civil). Por esta razón, el proyecto SPINCAM fue considerado como prioritario por la XIV Reunión de la Autoridad General, que mediante la Decisión N°5 encomendó a la Secretaría Ejecutiva realizar las actividades de coordinación de este proyecto en la región.

En este contexto, las primeras actividades que se contemplan en el marco del proyecto SPINCAM involucran el desarrollo de indicadores de gestión a nivel nacional y regional. Dado la disparidad existente entre los diferentes países en cuanto a esta materia, el Taller ofreció una magnífica oportunidad para el intercambio de experiencias, lo que permitirá avanzar más rápidamente en las subsiguientes etapas del proyecto.

## **II. OBJETIVOS DEL TALLER**

Los objetivos del Taller fueron los siguientes:

- 1) Apreciar el nivel actual de desarrollo de los procesos de manejo costero integrado en los países de la región.
- 2) Fomentar el intercambio de experiencias entre los técnicos de diferentes instituciones nacionales en materia de desarrollo de indicadores de gestión.
- 3) Desarrollar el sentido de propiedad del proyecto SPINCAM entre las instituciones nacionales de manejo costero integrado.

## **III. LUGAR Y FECHA DEL TALLER**

El Taller se realizó en las instalaciones del Instituto del Mar de Perú (IMARPE) en Callao, Perú, del 30 de septiembre al 1 de octubre de 2008.

## **IV. PARTICIPANTES**

En el Taller se contó con la participación de ocho delegados nominados por los Puntos Focales del Proyecto SPINCAM a través de los Puntos Focales Nacionales del Plan de Acción del Pacífico Sudeste de Chile, Ecuador, Panamá y Perú; la Srta. Carmen Morales, en representación de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI); los Srs. Guillermo Martínez de la Universidad Católica de Valparaíso y John Frazier, Presidente del Grupo Científico de la Convención Interamericana para la Conservación y Manejo de las Tortugas Marinas (CIT), como observadores; así como representantes de varias instituciones peruanas. Por parte de la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción estuvo presente el Sr. Fernando Félix, Coordinador Técnico Regional. La lista completa de participantes se presenta en el Anexo 1 del presente informe.



## **V. ORGANIZACIÓN DE LA REUNIÓN**

### **a. Instalación del Taller**

El Taller se instaló el martes 30 de septiembre a las 10:00 horas luego de una breve ceremonia de inauguración que contó con las siguientes intervenciones: 1) palabras de bienvenida a cargo del Calm. Héctor Soldi, Presidente Ejecutivo de IMARPE y Presidente del Punto Focal Nacional Plan de Acción del Pacífico Sudeste; 2) palabras del Sr. Fernando Félix, en representación de la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción; 3) palabras de la Srta. Carmen Morales, en representación de la COI; y 4) palabras de inauguración a cargo del Calm. Alfredo García Mecinas, Asesor del Viceministerio de Pesquerías, Ministerio de la Producción.

### **b. Elección de Presidente y Relator de la Reunión**

En una reunión previa entre los directivos de la Secretaría Ejecutiva y los delegados de los países miembros del Plan de Acción, se revisaron detalles organizacionales del Taller, así como la elección del Presidente y Relator. Como Presidente fue elegido el Calm. Héctor Soldi de la delegación peruana, y la relatoría quedó a cargo de la delegación de Panamá, en la persona de la Sra. Rozío Ramírez.

### **c. Adopción de la Agenda y el Calendario**

El Presidente de la Reunión sometió a consideración de la sesión plenaria la Agenda Provisional, misma que fue aprobada sin modificaciones. La Agenda Provisional adoptada se incluye en el Anexo 2.

## **VI. INFORME DE LAS ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA DEL PLAN DE ACCIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE EN EL MARCO DEL PROYECTO “RED DE INFORMACIÓN Y DATOS DEL PACÍFICO SUR PARA EL APOYO A LA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA COSTERA (SPINCAM)” (F. Félix).**

El Coordinador del Plan de Acción hizo notar que los países del Pacífico Sudeste, desarrollaron un instrumento de gestión para fomentar el ordenamiento de las zonas costeras y marinas a principios de los 90's, el “Plan de Ordenamiento Ambiental de la Zona Costera y Marina del Pacífico Sudeste”, para facilitar la formulación, desarrollo y aplicación de normas,

directrices, principios y otro tipo de reglamentación necesaria para la adecuada administración ambiental de las zonas costeras. Mencionó brevemente también las principales actividades que se han realizado a través de los años por parte de la Secretaría Ejecutiva, las cuales incluyen proyectos piloto, diagnósticos, capacitación y talleres.

A continuación habló sobre el alcance del proyecto SPIMCAM (CPPS/COI/Gobierno de Flanders) y las actividades que la Secretaría Ejecutiva ha venido realizando desde la etapa preparatoria en 2007 y durante su implementación. Recordó que en julio pasado, durante la Primera Reunión del Comité Regional Directivo del proyecto, se nominó a CPPS como la organización de coordinación del proyecto. También resaltó la importancia de este Taller pues ofrecerá una magnífica oportunidad para el intercambio de experiencias, permitiendo a los países de menor desarrollo en la implementación de los procesos de manejo costero integrado avanzar más rápidamente en las diferentes etapas del proyecto. Finalmente revisó los objetivos de este Taller

El informe de la Secretaría Ejecutiva se incluye como Anexo 3.

## **VII. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL PROYECTO RED DE INFORMACIÓN Y DATOS DEL PACÍFICO SUR PARA EL APOYO A LA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA COSTERA (SPINCAM) (C. Morales).**

La representante de COI presentó los antecedentes del proyecto SPINCAM que justifican su implementación, así como los objetivos del proyecto y la necesidad de generar informes de la costa basado en indicadores. Destacó que el éxito de una iniciativa ICAM regional armonizada se basa principalmente en generar y compartir datos que puedan compararse entre y dentro de los países al igual que dentro de las instituciones involucradas en las actividades de la zona costera

A continuación describió brevemente los módulos de trabajo contemplados en el proyecto, las actividades a cumplir en cada uno de ellos y el calendario, haciendo énfasis en el Módulo 3 que se relaciona con el desarrollo de indicadores a nivel nacional. El primer taller para indicadores regionales debe realizarse una vez terminados los talleres nacionales para el desarrollo de los indicadores nacionales. Brevemente describió también el presupuesto que hay para cada uno de los indicadores.

## **VIII. INFORMES NACIONALES**

### **9.1. Informe de Chile**

La Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República PNUBC, promulgada el año 1994, abrió para Chile una nueva etapa de planificación y gestión de sus espacios costeros y marítimos, mediante orientaciones para la gestión del borde costero nacional. Creó una instancia de toma de decisiones que integra a múltiples actores, públicos y privados, relevantes en la Zona Costera.

La Política, estableció usos generales de los espacios costeros, a partir del cual, las regiones, bajo el concepto de descentralización de la administración, desarrollan una Zonificación Costera, es decir, un proceso de ordenamiento territorial que incorpora la expresión espacial de las políticas económicas, social, cultural y ambiental, basándose en la administración sustentable de los recursos, dado que el borde costero, es un recurso frágil, escaso y finito.

La metodología empleada incorpora a la sociedad, representada por organizaciones públicas y privadas, en la toma de decisiones de las regiones costeras, mediante una amplia discusión de las propuestas, siendo necesario establecer técnicas de moderación y resolución de

conflictos, presentando finalmente, un proyecto consensuado y apoyado desde sus bases, que permita la necesaria flexibilidad que facilite alcanzar la mejor solución.

Además busca armonizar las planificaciones existentes y los intereses por el uso del territorio, que tienen los diferentes servicios públicos que administran los espacios territoriales contiguos al borde costero, entendiendo esto, no sólo en su dimensión geográfica, sino también en su dimensión de sustentabilidad.

Luego de 14 años de vigencia de la Política Nacional de Uso del Borde Costero, se puede concluir que su aplicación ha permitido avanzar en la gestión integral de las costas de Chile, con una visión de Estado desde la Subsecretaría de Marina (SSM)- Ministerio de Defensa Nacional (MDN), logrando mayor conocimiento y empleo de técnicas disponibles, para establecer un uso sustentable de esta frágil franja del territorio nacional.

En el marco del proyecto SPINCAM (COI/Unesco-Trust Fund for Science/Flanders/CPPS), se adquirió experiencia en el trabajo realizado el año 2006, en el empleo del "*Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management ICOM*" (IOC/UNESCO, 2005), para validar los indicadores de gestión sobre ICOM. Este trabajo, permitió concluir que los indicadores tienen amplia aplicación y son adaptables con algunos cambios, para la gestión territorial costera de Chile.

El Centro de Datos Hidrográficos y Oceanográficos en Chile, CENDHOC, depende del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada SHOA, NFP IOC, autoridad de nivel nacional con las competencias y capacidad técnica requeridas para desarrollar el proyecto SPINCAM.

Para Chile resulta de alta importancia la aplicación del modelo de "Manejo Integrado del Territorio Marino y Costero", existiendo la voluntad explícita para incorporar, tanto en las políticas de ordenamiento territorial, como en el sistema de administración a través del cual éstas se ponen en práctica, sus aspectos fundamentales. Condición esencial para que la intervención resultante, de carácter privado, estatal o mixto, se conduzca **en unidad de propósito, con ICOM.**

La Administración del Borde Costero en Chile, presenta tres aspectos estructurales considerados claves, que permiten concluir la pertinencia, aplicabilidad y coherencia de este "Sistema de Administración", respecto del Manejo Integrado de Zonas Costeras (ICOM), como son: La existencia de una sola Agencia del Estado facultada para administrar el BC y otorgar su uso particular; la existencia de una Política Nacional de Uso del BC, que provee objetivos orientadores de la gestión de administración, y la existencia de otras agencias y organizaciones con competencias específicas que inciden en la definición de los usos; el otorgamiento de derechos de uso; la forma como se llevan a cabo las actividades, amparadas en esos derechos.

Se piensa que esta realidad pudiera ser también la de otras naciones, cuya relación con ICOM es más de coincidencias de propósito, que de método en sí, pero que buscan avanzar hacia una mayor y mejor sistematización de sus esfuerzos, en la aplicación del modelo de ICOM.

### **Productos:**

- **Planificación:** "Zonificaciones Regionales del BC" y las declaraciones de uso de Interés Nacional.
- **Operacional:** Actos de otorgamiento y término de derechos, Concesiones en el BC.
- **Control y Fiscalización:** EIA de CONAMA, Autoridad Marítima y Subsecretaría de Marina.

## **Legislación y regulaciones**

**El Decreto Fuerza Ley Nº 340 de 1960**, otorga al Ministerio de Defensa Nacional (Subsecretaría de Marina) el control, fiscalización y supervigilancia de toda la costa y mar territorial de Chile y la facultad privativa de conceder su uso particular a través de concesiones.

El Decreto Ley 1939 de 1977, **que otorga al Ministerio de Defensa (Subsecretaría de Marina), la facultad de administrar en forma exclusiva el espacio territorial denominado Borde Costero.**

**La Política Nacional de Uso del Borde Costero**, (Decreto Supremo N°475 de 1994), que crea la Comisión Nacional del Borde Costero (CNUBC), y le otorga la facultad de establecer afectaciones de uso en los espacios del Borde Costero; articular políticas públicas orientadas a optimizar el potencial de desarrollo, que tales espacios representan y validar las Zonificaciones de las Comisiones Regionales de Uso del Borde Costero, como instrumentos de gestión territorial.

### **Experiencias en desarrollo de indicadores de gestión de Manejo Costero Integrado**

Se comentarán las conclusiones de la experiencia obtenida en el estudio de validación de los indicadores de gestión contenidos en el Manual *“Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management”* (elaborado por IOC/UNESCO 2005), el cual fue enfocado a establecer la presencia y pertinencia de dichos indicadores en agencias relevantes y a su aplicación práctica, para el caso de Chile.

Para dicho estudio la Subsecretaría de Marina convocó a las cinco agencias más relevantes en la administración del Borde Costero: Ministerio de Bienes Nacionales, Ministerio de Economía (Subsecretaría de Pesca), Comisión Nacional del Medio Ambiente y Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, con las que existe una frecuente y fluida comunicación en diferentes temas, como miembros permanentes de la CNUBC.

El estudio efectuado permitió apreciar la pertinencia de los indicadores de gestión de Gobernabilidad, Ecológicos y Socio-Económicos del Manual, y su vinculación al estado real del arte, en las cinco agencias que participaron. Los resultados mostraron una presencia preponderante de los Indicadores Gubernamentales alcanzando un 72%, que disminuye para los indicadores Ecológicos y Socio-Económicos, alcanzando un 37% y 40% respectivamente. La tendencia señalada se interpreta coherente con la realidad actual de ICOM en el país, ya que su aplicación es todavía incipiente, que partió desde el nivel institucional y recién comienza a traspasarse en forma efectiva al territorio.

Permitió confirmar la presencia de dichos indicadores, con mayor o menor grado en las cinco agencias que participaron en el estudio de validación, brindando con ello, una aproximación a ICOM, que a escala nacional se requiere, para la aplicación del proyecto SPINCAM. Se comprobó la concordancia entre las metas teóricamente asociadas a los indicadores y las que estos reflejan con su presencia en la práctica, que validan su empleo a futuro en el sentido en que fueron concebidos en el Manual y que podrían ser aplicados para el caso de Chile.

Lo anterior no significa que la sola aplicación de los indicadores tenga real utilidad. Esta experiencia muestra como aun cuando los indicadores se encuentren presentes en la administración, al no estar incorporados en forma sistémica como una herramienta de control de gestión radicada en una agencia específica, pierden su efectividad en la actualidad. Permitió detectar diferentes niveles de presencia de los indicadores obligando al actual Sistema de Administración a profundizar en el análisis específico para su futura aplicación, en el marco del proyecto SPINCAM.

## Lecciones aprendidas

La experiencia de validación de los indicadores ha tenido, para el caso chileno, el gran mérito de colocar, a las organizaciones que participan en la administración del Borde Costero, en una situación de auto-análisis respecto de la coherencia con que aplican sus competencias y responsabilidades.

Un segundo mérito viene del hecho de haber podido hacer el citado auto-análisis sobre la base de un conjunto de indicadores que constituyen la suma de los aspectos esenciales a considerar, para incorporar eficientemente, a escala nacional, el **Manejo Integrado de Zonas Costeras**.

Por otra parte, resulta altamente estimulante para nuestro país la posibilidad que, desde nuestra incipiente aproximación al Manejo Integrado de Zona Costera, esta experiencia nos ha brindado para aportar, en una primera etapa, a la validación conceptual de los indicadores en comento y en una segunda, a su validación práctica.

### Desafíos futuros e implicancias para la administración

La incorporación de los aspectos esenciales de ICOM en la gestión territorial del BC, requiere no sólo que la información esencial exista, sino que esté en condiciones **de generar efectos**. La práctica nacional en esta materia tiene una importante tarea en este sentido.

La constatación de la presencia de la totalidad de los indicadores con mayor o menor grado de fuerza, entrega una señal favorable respecto de la adecuación que este sistema presenta, pero eso por sí solo, no es suficiente para asegurar su beneficio. Se **requiere avanzar a una sistematización** en este aspecto.

Las fortalezas que de este análisis se deducen, respecto del ámbito de la gobernabilidad, dan cuenta de **una línea base coherente en término de políticas**, atribuciones e instrumentos para llevarla a cabo que todavía no encuentra correspondencia en los ámbitos ecológicos y socioeconómicos.

El hecho que exista integración entre las agencias relevantes en la actual organización en la Comisión Nacional del Uso del Borde Costero CNUBC, facilita la incorporación como parte de ella las tareas de sistematización antes señaladas.

### Preparación para la implementación del Proyecto SPINCAM:

#### Composición del NCC de Chile:

- NFP: Secretaria Ejecutiva Comisión Nacional del Borde Costero, Subsecretaria de Marina
- TFP: Secretario Técnico CNUBC Contraalmirante (R) Carlos de la Maza Urrutia.
- NFP CPPS: Director del Medio Ambiente y Asuntos Marítimos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Embajador Sr. Cristián Maqueira (o su representante).
- TFP CPPS: Director de Intereses Marítimos DIRINMAR CN Sr. Ricardo Böke Friederichs (o su representante).
- NFP COI: Director del SHOA CN Cristián Soro Korn (o su representante). Coordinador Nacional NODC y IODE:
- Coordinador Nacional ODINCARSA y IODE para manejo de datos e información oceanográfica.
- Coordinador Nacional ODINCARSA para manejo de información.

- Representante Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA, Subsecretaría de Pesca, Servicio Nacional de Turismo y expertos en Manejo Integrado de Área Costera.

#### Pasos dados para movilizar el NCC:

- Se han efectuado reuniones informativas con algunos integrantes del NCC, y reuniones técnicas con los integrantes del Comité Técnico para dimensionar el Plan de Trabajo del Proyecto.
- Se convocará a una reunión para exponer y explicar a los integrantes del NCC el proyecto SPINCAM.
- Se elaborará el programa de trabajo anual hasta 2011 (3 años).

#### Requerimientos:

- Se hace necesario formalizar por documento Oficial a la Subsecretaría de Marina de Chile, los procedimientos para llevar a cabo el desarrollo del Plan de Trabajo 2008-2011, y de esta forma incorporarlas a nuestra planificación anual.

#### **Temas revisados en el período de discusión:**

- Sobre-posición de competencias
- Seguimiento de los procesos de ordenamiento del borde costero
- Asignación del uso del recurso como una parte clave del control y gobernanza por su impacto en los ecosistemas
- Fiscalización y control del borde costero
- Incorporación del sector privado en el desarrollo de los indicadores y el concepto de responsabilidad social empresarial
- Es necesario la cobertura jurídica para que el MCI tenga fuerza
- Resolución de conflictos, es necesario establecer un mecanismo de negociación con objetivos claros y definidos para la zonificación.

El informe completo de Chile se adjunta como Anexo 4.

#### **9.2. Informe de Ecuador**

Ecuador ha sido pionero mundial en la gestión de las costas y sus recursos. El Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), creado en 1985 fue uno de los primeros en el mundo en establecer un sistema de gestión costera (Olsen, 2000).

El país tiene 2.859 km de línea de costa continental, 31 cantones costeros, 260 poblaciones frente al mar y 345 dentro de los 15 kilómetros próximos al mar (Arriaga, 2000). Los principales ecosistemas de esta zona son: estuarios, manglares, playas y dunas, lagunas costeras, área intermareal, formaciones de coral, acantilados, islas y bosques costeros. (Ochoa & Olsen, 2000).

Los usos y actividades principales desarrolladas: acuicultura, pesca costero-estuarina, asentamientos humanos, instalaciones industriales, agricultura, ganadería, investigación científica, infraestructuras varias, navegación y comercio, explotación de madera, explotación minera, explotación de hidrocarburos, producción de sal; y, vertimiento de desechos. (Ochoa & Olsen, 2000).

## Institucionalidad

El 3 de marzo de 1986 se suscribió entre el Gobierno del Ecuador, la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Universidad de Rhode Island un convenio para desarrollar el Proyecto de Manejo de Recursos Costeros.

- Mediante Decreto Ejecutivo 375, publicado el 26 de enero de 1989 se creó el Programa de Manejo de Recursos Costeros adscrito al Ministerio de Energía y Minas.
- Mediante Decreto Ejecutivo No. 3399 de 1 de junio de 1992, se constituyó el Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), como un organismo adscrito a la Presidencia de la República, descentralizado en el manejo económico y con sede en la Ciudad de Guayaquil.
- Mediante resolución dictada por la Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros publicada en el Registro Oficial No. 178 de 28 de abril de 1993 se expidió el reglamento interno de constitución y funcionamiento de los organismos zonales (ZEM).
- El 9 de abril de 1994 se suscribió el contrato de préstamo No. 913/SF-EC en el cual se establecieron las condiciones para la financiación y ejecución del Programa de Manejo de Recursos Costeros, destinados a promover el desarrollo de la costa ecuatoriana, mediante el uso sostenible de sus recursos.
- El Decreto Ejecutivo No. 2451 publicado el 11 de enero de 1995 se derogó el Decreto Ejecutivo anterior y se constituyó el PMRC como un organismo adscrito a la Presidencia de la República, descentralizado en el manejo económico y administrativo con sede en la Ciudad de Guayaquil.
- La Comisión Nacional de Manejos de Recursos Costeros en sesión celebrada el 30 de noviembre de 1995 aprobó el reglamento de las Unidades de Conservación y Vigilancia del PMRC.
- La Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros en sesión celebradas el 16 de julio de 1996 aprobó el reglamento interno de las Zonas Especiales de Manejo.
- La Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros con resolución No. 1 publicado el 23 de marzo de 1999, constituyó ocho Unidades de Conservación y Vigilancia.
- Mediante Decreto Ejecutivo No. 2548 publicado el 29 de abril del 2002, se adscribió el Programa de Manejo de Recursos Costeros PMRC, al Ministerio del Ambiente.
- Mediante Decreto Ejecutivo No.3516, publicado el 31 de marzo de 2003, se dispone la publicación del Texto Unificado de Legislación Ambiental el cual establece al PMRC, como organismo adscrito al Ministerio del Ambiente, descentralizado en el manejo económico y administrativo con sede en la ciudad de Guayaquil.
- Mediante Decreto Ejecutivo 772, publicado el 29 de agosto del 2003 se adscribe el PMRC a la Presidencia de la República.
- Mediante Decreto Ejecutivo 1120 publica el 11 de diciembre de 2003, se reforma el anterior Decreto Ejecutivo, creándose la Comisión Técnica.
- Mediante Decreto Ejecutivo No. 2136 publicado en Registro Oficial No. 439 del 11 octubre de 2004 se autorizó al Ministerio de Economía y Finanzas suscribir el contrato de préstamo 1531/OC-EC, con el Banco Interamericano de Desarrollo.
- Mediante Decreto Ejecutivo No.1254, publicado el 12 de Agosto de 2008, se suprime el PMRC, pasando todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones, constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos, a ser ejercidas por el Ministerio del Ambiente.
- Mediante Acuerdo Ministerial No.123, del 25 de agosto de 2008, se delega al Subsecretario de Gestión Ambiental Costera, para que asuma y ejerza temporalmente la dirección, organización, administración y control del Ex - PMRC hasta que esta Cartera de Estado determine la dependencia, unidad o proceso más conveniente en su Estatuto Orgánico por Procesos.

## **Otras agencias involucradas en la implementación del MCI.**

### *Centros de Investigación*

- Fundación Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL).
- Fundación Eco Costas.
- INP Instituto Nacional de Pesca.
- CLIRSEN Centro de Levantamiento Integrado de Recursos Naturales por Sensores Remotos.
- INOCAR Instituto Oceanográfico de la Armada.

### *Universidades*

- ESPOL Escuela Superior Politécnica del Litoral
- UPSE Universidad Península de Santa Elena
- UTM Universidad Técnica de Machala
- UTM Universidad Técnica de Manabí
- EPESPO Escuela de Pesca del Pacífico Oriental
- ULEAM Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Universidad de Guayaquil

### *Agencias Gubernamentales*

- Subsecretaría de Gestión Ambiental Costera del Ministerio del Ambiente.
- Subsecretaría de Recursos Pesqueros
- Subsecretaría de Acuicultura
- Subsecretaría de Turismo del Litoral
- Subsecretaría de Agricultura y Ganadería del Litoral
- Ministerio del Litoral
- Capitanías de Puerto de la Armada del Ecuador
- Municipios Costeros
- Consejos Provinciales de El Oro y de Manabí

### *Legislación*

Está en proceso de conformación la Política Oceánica y Costera del Ecuador, partiendo del insumo Política Costera Nacional elaborada por el PMRC-II del Ministerio del Ambiente. La política costera nacional propone que: “El Estado ecuatoriano declara de prioridad nacional la gestión sustentable e integrada de la zona costera. Las acciones que se ejecuten en la zona costera se enmarcarán en el concepto de Desarrollo Sustentable.

Concordantemente todos los ciudadanos y entidades públicas y privadas asegurarán que todas sus acciones propendan simultáneamente a ser socialmente justas, económicamente rentables y ambientalmente responsables. Se promoverá que los municipios de la zona costera asuman las competencias pertinentes y fortalezcan sus capacidades locales para realizar manejo costero integrado y satisfacer las necesidades de sus pobladores”

## **Desafíos en el camino**

Los desafíos existentes se resumen en el proceso de transición que sufre la entidad hasta la Creación de la Subsecretaría de Gestión Marino-Costera del Ministerio del Ambiente

El informe completo de Ecuador se adjunta como Anexo 5.

### **9.3. Informe de Panamá**

Panamá está situado en un enclave estratégico en el sur del istmo centroamericano, se ubica entre las coordenadas: 7°12'07" y 9°38'46" de latitud norte y los 77°09'24" y 83°03'07" de longitud oeste. Su privilegiada ubicación y orografía le permite disponer de una conexión marítima entre el océano pacífico y el mar caribe a través de los 80 km. del canal de Panamá. La población total es de 2,839.177 habitantes y su longitud del litoral abarca un total 2,988.3 km de estos 1,700.6 corresponden al litoral Pacífico y 1,287.7 en el Caribe.

La división política Panamá corresponde a 9 provincias, 75 distritos o municipios, 3 comarcas indígenas de nivel provincial y 621 corregimientos, con una densidad poblacional de 43 habitantes/km<sup>2</sup>. 58% en población urbana y un 42% en rural.

Compuesta aproximadamente por un 64% de hispanos (mestizos), 14% de población afro-colonial (mulatos y negros), 10% de población afro-antillana (europeos), 8% de indígenas y 4% de asiáticos.

La economía se sustenta en un 75% por el sector servicios, en un 15% por el sector industrial y en un 10% por el sector de agricultura con una economía totalmente dolarizada y sin banco central.

#### **La importancia de implementar el Manejo Costero Integrado en Panamá**

La necesidad de implementar el MCI se fundamenta en el hecho de que el área marina costera panameña es una de las mejores expresión de la biodiversidad tanto en el Pacífico como en la biogeográfica caribeña, su alta diversidad y complejidad estructural está dada por el gran número de ecosistemas especialmente arrecifes coralinos, manglares, praderas de hierbas marinas, fondos de fango y arena, costas rocosas, bosques de islas y por supuesto la columna de agua, que albergan una alta diversidad de organismos marinos, los cuales son de mucha importancia para la conservación de la biodiversidad y la economía de los habitantes de la región.

La necesidad de establecer un proceso de Manejo Costero Integrado obedece a que los sucesos que se están dando en la zona costera de Panamá no nos van a esperar; la degradación de los ecosistemas costeros, la disminución en las poblaciones de peces, conflictos, incumplimiento de normativas, ect., demandan una mayor intervención y unificación de esfuerzos para el desarrollo de los planes de ordenamiento territorial, coadyuvar en el ordenamiento del espacio marino-costero promoviendo el desarrollo sostenible y una gestión ambiental que apoya la justicia social, asegurando el desarrollo de una cultura productiva y social de los recursos acuáticos de manera sostenible en armonía con el ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la República de Panamá. En cuanto a las competencias institucionales de carácter técnico y legal relacionadas al manejo integrado de las zona marino-costera es la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá creada por la Ley No. 44 de 23 de noviembre de 2006 la entidad responsable de desarrollar dicho proceso.

Su marco jurídico demanda el establecimiento de un programa de manejo costero integral como un proceso que une gobierno y comunidades, ciencia y manejo e intereses públicos y privados, en la preparación e implementación de un plan integrado de conservación y desarrollo de los recursos y ecosistemas costeros con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las comunidades que dependen de los recursos costeros, así como mantener la productividad y la biodiversidad de esos ecosistemas.

De igual forma define el establecimiento de zonas especiales de manejo marino-costero en donde los ecosistemas marino-costeros constituyen ecosistemas frágiles, sitios de anidamiento o crianza, marismas, humedales, arrecifes de coral y zonas de reproducción y cría, que por sus características ecosistémicas, requieren de un manejo costero integral.

Cabe señalar que existen varias instituciones que de una u otra forma esta relacionas al Manejo Costero Integrado en Panamá tales como la Autoridad Nacional de Ambiente, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Economía y Finanzas entre otros.

### **Legislación y Normativas**

La existencia de varias normativas que inciden en la zona costera nos ha llevado a realizar una revisión profunda de las mismas entre los distintos entes gubernamentales que rigen los temas de ordenamiento territorial, en la búsqueda una consolidación de leyes y diluir un poco la maraña de normativas existentes. Algunas de estas normativas son:

**Ley 44 del 23 de noviembre de 2006**, crea la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá, unifica las distintas competencias sobre los recursos marino-costeros, la acuicultura, la pesca y las actividades conexas de la administración pública. Proponer e implementar normas, programas, planes y estrategias para la ordenación y el aprovechamiento sostenible y el desarrollo de los recursos acuáticos,

**Ley 6 del 1 de febrero de 2006**, “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”. La presente Ley tiene por objeto establecer el marco regulador del ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, con el fin de procurar el crecimiento armónico de los centros poblados, y de brindar a sus habitantes accesibilidad universal y mejor calidad de vida dentro de su ambiente geográfico y en todo el territorio nacional.

**Ley 2 de 7 de enero de 2006**, “Que regula las Concesiones para la Inversión Turística y la Enajenación de Territorio Insular para Fines de su Aprovechamiento Turístico y dicta otras Disposiciones”. En áreas ubicadas en extensiones geográficas que estén destinadas al desarrollo turístico, de acuerdo con las políticas de turismo aprobadas por el Instituto Panameño de Turismo: territorios insulares, zonas costeras y tierras de propiedad del Estado.

**Código Agrario de De La República De Panamá, Ley 37 de 21 de septiembre de 1962**

**Ley 24 del 2 de julio 2006**, que declara de orden publico y de interés social las actividades de Regulación y titulación masiva de tierras que ejecuta el estado y adopta otras disposiciones.

**Decreto Ejecutivo 228 del 27 de septiembre de 2006**, que reglamenta la ley 24 de 5 de julio de 2006 que declara de orden publico e interés social las actividades de regularización y titulación masiva de tierras que ejecuta el estado y adopta otras disposiciones.

**La Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente** en su Título IV, Contempla el Ordenamiento Territorial como instrumento de la Gestión Ambiental y establece que ANAM, debe crear la capacidad institucional y operativa para establecer el ordenamiento territorial ambiental.

### **Experiencia en el Desarrollo de Indicadores**

En cuanto a los indicadores para el manejo costero integrado, si bien es cierto la Autoridad Nacional del Ambiente conjuntamente con la Contraloría General de la Nación y las otras instituciones del Estado panameño han elaborado indicadores ambientales para la destrucción de los recursos del bosque, la reducción de la diversidad biológica, la erosión de las tierras agrícolas, ganaderas y forestales, la contaminación de las aguas interiores y

litorales, la disminución de los caudales de los ríos de la vertiente pacífica, y el crecimiento urbano desordenado que impera sobre toda la región metropolitana, aún no contamos con indicadores para el manejo costero integrado.

En el presente se están actualizando los indicadores ambiental del Milenio, teniendo como parte del análisis la meta de reducir la pérdida de biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida; incluyendo de igual forma otros indicadores críticos que determinen los índices de biodiversidad entre ellos, incluir no únicamente áreas protegidas, sino todos los habitats marinos, terrestres y aguas continentales. Se sugiere considerar el establecer índices de calidad de agua de zonas marinas y aguas continentales, existen registros de datos para 52 ríos, 34 cuencas y dos cuerpos lacustres.

La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá está desarrollando a través de una consultoría, un estudio para la protección de los arrecifes a nivel nacional, en donde se van a estimar coberturas y biodiversidad de los mismos, usando métodos empleados en otros estudios en el Caribe y el Pacífico, información que podrá incluirse como posible indicador en un futuro.

### **Desafíos del MCI para el 2008**

En la actualidad se esta promoviendo en Panamá alguna acciones tendientes a Reglamentar la franja costera de doscientos metros de ancho de la línea de la pleamar, paralela al litoral de las costas del mar caribe y del océano pacífico, en la búsqueda de un consenso con el resto de las instituciones con vínculos en la zona costera intergubernamental.

Se esta dando los primeros pasos en la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación del MCI sobre la base de los planes de manejo costero integrado existentes.

Establecer la coordinación inter institucional sobre la base del ordenamiento territorial que permita el desarrollo sostenible de los ecosistemas marino-costeros

### **Preparación para la implementación del Proyecto SPINCAM**

Con la implementación del proyecto SPINCAM esperamos poder contar al mediano plazo con una serie de indicadores ambientales para el manejo costero integrado, que nos permita definir metas futuras y ver las tendencias ambientales sobre los cambios que se generan en la zona costera a través del tiempo. Entre los avances que se esta haciendo en Panamá tenemos que:

- Se han sostenido reuniones internas en la ARAP para lo que será la implementación del proyecto.
- Reuniones externa con instituciones como la Autoridad Nacional del Ambiente para actualizar indicadores y definir los indicadores del Milenio entre estos se han contemplado indicadores marino-costeros
- Se identificaron los miembros que conformaran el Comité Nacional de Coordinación, la cual deberá estar conformado por instituciones como: Autoridad Nacional de Ambiente, Instituto Tommu Guardia, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Vivienda, Autoridad Marítima de Panamá, Instituto Panameño de Turismo, entre otras, para lo cual se esta coordinando una reunión para el establecimiento formal del mismo.

- De igual forma se han sostenido Reuniones con la Dirección de informática de la ANAM para establecer los mecanismos de coordinación e identificar con que información se cuenta y definir indicadores para el MCI.
- Se pretende en los próximos meses definir los Coordinadores que serán responsable de cada una de las tareas a desarrollar bajo el marco de proyecto SPINCAM.

#### **Temas revisados en el período de discusión:**

- Institucionalidad de manejo costero integrado en la zona costera y en el canal de Panamá.
- Necesidad de generar indicadores que permitan conocer la situación anterior y los cambios que se han producido.

#### **9.4. Informe de Perú**

La costa en el Perú no es completamente homogénea, se extiende a lo largo de 3,080 Km. entre el Océano Pacífico y la cordillera de los Andes, ocupando un 11% de la superficie del país albergando al mismo tiempo el 44% de su población. Dentro de las actividades económicas en la costa tenemos las pesqueras, acuícolas, petroleras, mineras metálicas y no metálicas, metalúrgicas, agrícolas, energéticas, de turismo, comerciales, industriales, transporte marítimo y terrestre, entre otras.

La zona costera del Perú se caracteriza por ser una de las áreas de pesca más productivas del mundo, debido al sistema de corrientes y el afloramiento rico en nutrientes que posibilitan la existencia de gran cantidad de especies de superficie y fondo , en particular anchoveta. La maricultura, ha tenido una expansión importante en las últimas décadas y se espera que en el futuro esta se incremente. De acuerdo a su volumen de producción e importancia comercial, la maricultura en el Perú se sustenta en dos especies: langostino blanco en la zona de los manglares peruanos en el norte del Perú, y concha de abanico en la zona norte y centro del litoral.

La actividad Agrícola se ve favorecida por el clima de la costa peruana. En los últimos los cultivos principales son el arroz, el maíz amarillo y la caña de azúcar De los productos agrícolas de exportación no tradicional, el espárrago es en la actualidad el más importante seguido de páprika, alcachofa y árboles frutales.

Los principales problemas de la costa son: alta y desordenada tasa de crecimiento de las ciudades, la producción y poca eficiente disposición de residuos sólidos, efluentes urbanos y de la *actividad industrial* sobreexplotación de algunos recursos pesqueros

Un programa exitoso de Manejo de Zonas Costeras estaría basado en un proceso de planificación completo e integrado para armonizar los valores culturales, económicos, ambientales y a equilibrar la protección ambiental y el desarrollo económico involucrando a la sociedad civil y a todos los sectores generadores. El tipo manejo actual, sin un proceso integrado de planificación tiende a ser incompleto, desintegrado y sectorial.

Es necesario mencionar que, aunque hasta el momento no hay una legislación específica para la implementación de la ZEE y por ende del MIZC en el país, los Gobiernos Regionales, a través de sus Gerencias de Medio Ambiente vienen llevando a cabo esfuerzos significativos en la zonificación de sus territorios. Además, un Comité Técnico fue establecido para la formulación de la Directiva sobre la Metodología para la ZEE, la cual fue aprobada recientemente por el Consejo Directivo de CONAM. Se elaboraron también la propuesta de los Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial, a través sus dos Subcomités de trabajo: a) Subcomité para la ZEE, b) Subcomité para el OT, respectivamente.

Otro frente de acción en el campo del MIZC se ha abierto en relación a las funciones del Punto Focal Nacional del Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste.

### **Preparación para la implementación del proyecto SPINCAM**

Se establecerá un comité de coordinación con la tarea de asegurar la implementación coordinada de las actividades del proyecto y la comunicación entre los socios, se propone que debe incluir:

- La Autoridad Nacional Ambiental (CONAM)
- El Punto Focal de la COI (DHN)
- El Punto Focal Nacional CPPS (IMARPE)
- El (los) experto (s) nacionales ICAM
- Representantes de comunidades socias relevantes
- El Director NODC (DHN)
- El Punto Focal Técnico Nacional (IMARPE)

El IMARPE será la Institución que coordinará el proyecto: (Punto Focal Nacional y Técnico). Además los miembros identificados del Comité Nacional de Coordinación: (CONAM, DHN, IMARPE, INRENA, PROABONOS, PRODUCE, DIGESA, VIVIENDA, DICAPI) serían los expertos nacionales ICAM. Todas estas instituciones forman parte de la Comisión Multisectorial del Plan de Acción presidida por el IMARPE, por lo que los contactos para las coordinaciones serían más fáciles.

Otras instituciones identificadas que serían relevantes para el proyecto dado que disponen de información importante de las Zonas Costeras son: Instituto Nacional De Estadística (INEI), Instituto Geográfico Nacional (IGN), Servicio Nacional De Meteorología (SENAMHI), Instituto Nacional De Defensa Civil (INDECI), Instituto Geofísico Del Perú (IGP), Ministerio de Turismo (MINCETUR), Universidades, ONG's, Empresa Nacional De Puertos (ENAPU), Autoridad Portuaria Nacional (APN), Ministerio de Energía y Minas (ó INGEMMET,), Gerencias de Medio Ambiente de los Gobiernos Regionales de la Zona Costera (11).

### ***Temas revisados en el período de discusión:***

- Información sobre el tipo de usuarios que se ven beneficiados de los mecanismos de difusión.
- La importancia de involucrar a los centros de investigación en el desarrollo de los indicadores.
- El concepto de zonas ecológicas económicas y su compatibilidad con el manejo costero integrado.

El informe completo de Perú se adjunta como Anexo 6.

## **IX. EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE INDICADORES DE LA GESTIÓN EN MANEJO COSTERO INTEGRADO A NIVEL INTERNACIONAL (C. Morales).**

La representante de COI explicó el papel de los indicadores como parámetros que describen situaciones y miden cambios y tendencias en el tiempo, siendo su función simplificar, cuantificar y comunicar esta información. Se pueden distinguir tres categorías de indicadores principales: a) políticos: miden el desarrollo de los componentes del programa ICAM así como el progreso y calidad de las intervenciones; b) Ecológicos: reflejan las tendencias en el estado del medioambiente; c) Socioeconómicos: muestran el estado del componente humano en los sistemas marinos y costeros. La metodología propuesta para el desarrollo de indicadores es

el “Handbook for measuring the progress and outcomes of integrated coastal and ocean management”. En este manual se muestra el formato básico de las tablas de indicadores que deben incluir información sobre la naturaleza del indicador, la relevancia, metodología empleada, tratamiento de datos e información adicional, (próximamente será traducido al español).

Los indicadores Las fases seguidas en la aplicación de indicadores son las siguientes: Fase A – en la que se describe el proceso de cuatro pasos para seleccionar los indicadores; Fase B – donde se planifica el uso de la selección de indicadores; Fase C – que incluye la implementación y cálculo de los indicadores; Fase D – en la que se da el proceso de comunicación de los resultados. La dimensión política de los indicadores debe incluir a) un enfoque hacia la coordinación administrativa y coherencia, b) la calidad y la eficacia de la gestión, c) el conocimiento, conciencia y apoyo, d) incorporación.

Los indicadores clave en la dimensión ecológica deben abarcar: a) conservación de la estructura del ecosistema, b) conservación de las funciones del ecosistema, c) conservación de las propiedades del ecosistema. Por otro lado la dimensión socioeconómica del diseño de indicadores debe tener en cuenta: a) bienestar sostenible y reducción de la pobreza, b) minimizar la degradación ambiental, c) proteger la vida y los bienes humanos.

Manifestó que hay ejemplos de aplicación de indicadores en zonas como EE.UU., Sudáfrica, Europa. Sudeste Asiático. Cabe destacar el proyecto DEDUCE en Europa cuyos objetivos fueron: 1) proponer un marco de metodología común para calcular e informar sobre los indicadores (MFISD). Esta propuesta se basa en la disponibilidad de datos, experiencias de cálculo y los puntos débiles y fuertes en el desarrollo del proceso; 2) Ilustrar la utilidad del “Formato estándar de los indicadores costeros” para desarrollar ICZM en Europa, las estrategias nacionales y regionales y la planificación. Para desarrollar este proyecto se utilizaron tres elementos: 1) el formato estándar de indicador: define indicador y parámetros y describe la metodología y cálculo; 2) el informe: muestra los resultados de los cálculos de indicadores (datos, gráficos o mapas) y evaluación de los valores obtenidos y el proceso de producción de datos; 3) hoja de datos de los indicadores: resume y divulga la principal información obtenida por los participantes sobre cada indicador; los gráficos, mapas y análisis comparativos son sus principales componentes. Los resultados del DEDUCE están disponibles en su página Web ([www.deduce.eu](http://www.deduce.eu)) y pueden resultar de ayuda en el diseño de indicadores dentro del marco del proyecto SPINCAM.

- Se revisaron los temas identificados en la reunión de Guayaquil para desarrollar los indicadores de gestión.
- La escala de presentación de los mapas.
- La utilidad de los indicadores de gestión para los tomadores de decisión y otros usuarios.
- Necesidad de incorporar a la mayor cantidad de actores posible en una etapa temprana del proceso.
- La importancia de los indicadores para alcanzar el desarrollo sustentable, pues permite medir el impacto y tomar los correctivos del caso.
- La necesidad de que los indicadores sean adaptables y tomen en cuenta fenómenos naturales, cambio climático, etc.
- La necesidad de considerar escalas de temporalidad en el desarrollo de indicadores de vulnerabilidad debido a que los eventos naturales se suscitan en cualquier momento.

#### **X. EXPERIENCIAS DE LA RED DE ECOCOSTAS EN EL DESARROLLO DE UN MARCO CONCEPTUAL Y DE INDICADORES DE GESTIÓN EN MANEJO COSTERO EN LATINOAMÉRICA (L. Arriaga).**

El Dr. Arriaga presentó las experiencias relacionadas con la creación de Eco-Costas como centro regional de manejo costeros cuya misión es la de integrar capacidades y liderazgos para la sostenibilidad y equidad en los usos de los ecosistemas costeros de Latinoamérica y el Caribe.

Los principios básicos de la EcoCostas se centran en que el MCI es en esencia un proceso de gobernanza aplicado a uso de los recursos. Trabajando en los niveles local, nacional y regional dentro del marco de una visión global integral. La manera de trabajo es mediante la estructuración de los programas de manejo costero sobre la base de asuntos claves para las comunidades locales y para una gestión enfocada en ecosistemas.

Se centró en dos aspectos, el proceso del desarrollo de la Fundación EcoCostas, enfocada primero en el MCI de Ecuador y actualmente en la construcción de capacidad de gobernanza de los ecosistemas costeros de Latinoamérica y el Caribe (LAC), y en una descripción resumida del marco conceptual y metodológico que orienta las actividades de la organización. Destacó el papel del Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island (CRC-URI) y del proceso de formación del Programa de Recursos Costeros (PMRC) del Ecuador y de otras actividades de MCI llevadas a cabo, principalmente en Centroamérica. Expuso el avance de EcoCostas y el establecimiento de la “Red de Gestores de Ecosistemas Costeros de Latinoamérica y el Caribe”, constituida en el 2007, la misma que cuenta con 20 miembros que corresponden a diez países de LAC.

El expositor anotó el enfoque de la entidad, mediante la presentación de los principios básicos que orientan sus actividades, señalando la importancia del Programa de Certificación de Gestores Costeros que, en su primera generación, está dedicada a los socios de la Red. Otras actividades son: la selección de “sitios incubadores” que corresponden a ecosistemas costeros de LAC en los cuales se pueda desarrollar sistemas de gobernanza, tareas de investigación y obtención de enseñanzas para el MCI; el desarrollo de un “Sistema de Manejo del Conocimiento, SMC”, que tiene como herramienta básica el portal de la Web [www.ecocostas.org](http://www.ecocostas.org), como herramienta de difusión del avance del MCI y de facilitación del trabajo interno de la Red y, en un futuro, como elemento de capacitación y enseñanza con medios digitales.

En la parte siguiente expuso ampliamente el avance en monitoreo y evaluación de programas o planes de MCI, siguiendo el “orden de resultados” para determinar el avance del MCI y los indicadores que permiten el seguimiento y adecuación cíclica del proceso de gobernanza costera orientado a progresar en el desarrollo costero sustentable. Finalmente, como ejemplo de simplificación de indicadores presentó el método usado por el PNUD para el estudio comparativo del nivel del desarrollo humano.

## **XI. OTROS ASUNTOS**

### **11.1. Revisión del Paquete de trabajo WP3 y distribución de los fondos para el la ejecución del proyecto SPINCAM.**

Se trataron algunos aspectos del proceso de manejo y transferencia de los fondos desde COI a CPPS. La Secretaria Ejecutiva sugirió:

1. Firma del convenio COI-CPPS.
2. Se enviará un formato de memorando de entendimiento o cualquier otro instrumento legal de compromiso a los países para la firma y aceptación del proyecto. Dicho memorando estará acompañado del cronograma de trabajo.
3. Los países deberán definir los mecanismos para el manejo de dichos fondos.

Las delegaciones estuvieron en acuerdo realizar cambios relacionados con el plan de trabajo del WP3. El monto de la donación para esta actividad es de US \$40,000 por país. Las

actividades del Proyecto se iniciarán en enero de 2009 de acuerdo al cronograma y presupuesto que se presenta en el Anexo 7.

## **XII. ANALISIS COMPARATIVO DE LAS EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES.**

En esta parte del Taller se organizaron dos Grupos de Trabajo orientados a evaluar la pertinencia y aplicación en los países de la región del conjunto de indicadores propuestos por el *“Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management”* (elaborado por IOC/UNESCO 2005). El Grupo 1 se encargó de analizar los indicadores de gobernanza y el Grupo 2 los ecológicos y socio-económicos.

### **Informes de los Grupos de Trabajo**

#### Grupo 1. Indicadores de Gobernanza

Integrantes:

Carlos de la Maza (Chile)  
Luís Arriaga (Ecuador)  
Jack Frazier (Estados Unidos)  
Rozio Ramírez (Panamá)  
Nelson Zambrano (Ecuador)  
Guadalupe Sánchez (Perú)  
Gustavo Loor Cruzado (Perú)  
Norma Quinteros Camacho (Perú)  
Jesús Nieve Valle (Perú)  
Teofilo Pichilingue (Perú)

Consideraciones Generales:

Se desarrolló la discusión de Indicadores desde G1 al G15, compartiendo diferentes visiones y perspectivas en el marco de lo requerido por el Proyecto SPINCAM, esto permitió concluir en términos generales que los indicadores tienen amplia aplicación. Además, con determinados cambios son adaptables para la gestión territorial costera de los países participantes de la región del Pacífico Sudeste.

En detalle se aprobaron sin observaciones los Indicadores G1, G2, G4, G5, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G14 y G15B (participación internacional).

De los siguientes Indicadores se obtuvieron observaciones:

- G3 se propone integrarlo al G2.
- G5A y G5B se propone integrarlo a G5, en evaluación.
- G6 se consideró que se encuentra incluido en G7.
- G9A se propone integrarlo al G9.
- G10A se propone integrarlo al G10.
- G13 se propone no considerarlo preliminarmente.
- G15 se propone solo incluir el G15B (participación internacional).

## Grupo 2. Indicadores Ecológicos y Sociales:

### **Integrantes:**

Elías López O. (Panamá)  
Guillermo Martínez G. (Chile)  
Domingo Roldán Salazar (Chile)  
Piero Villegas Apaza (Perú)  
Nancy Blas Luna (Perú)  
Eduardo Molina Bravo (Ecuador)  
Rita Orozco Moreyra (Perú)  
Rafael Espada García (Perú)

### Consideraciones Generales:

- Es fundamental la integración con las otras dimensiones (Gobernanza).
- Sugerencia del grupo solo analizar los indicadores no los parámetros.
- Percepción del grupo es que existe un marcado sesgo con el ambiente marino.

### Indicadores Ecológicos:

- E1 evidencia una debilidad en relación con la medición para índices por sectores. Sugerencia: Debemos considerar solo especies de interés comercial por país. Se acepta el indicador.
- E2 debe ser ligado a la gestión, considera el grupo que la distribución de especies es un parámetro. El plenario acordó que sea considerado por cada país.
- E3 manifiesta la relevancia económica de las especies a ser definido por cada país se acepta el indicador.
- E4 los parámetros deben ser incluidos en el indicador E3, por ser parte del indicador Abundancia. Se desestima el indicador E4.
- E5 se desestima este indicador.
- E6 tiene relación con el parámetro abundancia pasa al E3.
- E7 se acepta el indicador.
- E8 se acepta el indicador.
- E9 se acepta el indicador y se sugiere incorporar, temas de manglares y humedales.

### Indicadores Socio-económicos:

- SE 1 el grupo decidió aceptar estos indicadores pero ante todo ver los alcances del indicador y dimensiones sociales, tomando en cuenta los parámetros para señalarlos como indicador.
- SE 2 se acepta el indicador.
- SE 3 se acepta el indicador y se considera recomendar las sub-categorías de acuerdo a cada país (En base al PIB).
- SE 4 se desestima este indicador y en su lugar se incorpora el indicador denominado Distribución del Ingreso, sus parámetros podrían ser: Ingreso per Cápita e Índice de Pobreza.
- SE5 se acepta el indicador se sugiere considerar planes de ordenamiento territorial. Relación con gobernanza.
- SE6 se desestima el indicador de este grupo y pasa sus parámetros al indicador E9.
- SE7 se desestima este indicador y sus parámetros son complementarios al indicador E8. Redefinir la meta e indicadores SE7 y SE8. Incluir los índices de desarrollo humano.
- SE8 se desestima este indicador y sus parámetros pasan al indicador E9.

- SE9 se acepta el indicador.
- SE 10 se desestima el indicador y se pasan sus parámetros al SE 9.
- SE 11 se desestima el indicador y redefine denominándolo, como parámetro, acceso a los beneficios y recursos del borde costero. Pasa al SE 9.
- SE 12 se acepta el indicador.
- SE 13 se acepta el indicador.

### **XIII. RECOMENDACIONES DE LA REUNIÓN**

1. A la Secretaría Ejecutiva enviar comunicación a Puntos Focales Nacionales del Plan de Acción informando el inicio de las actividades en el marco de este proyecto y resultados de este Taller.
2. A la Secretaría Ejecutiva que trasmita los resultados de este taller al Punto Focal colombiano del proyecto SPINCAM a fin de que estén enterados de las actividades realizadas y decisiones tomadas.
3. A la Secretaría Ejecutiva preparar términos de referencia, para elaboración de informes de avance de los Puntos Focales del Proyecto.
4. A Puntos Focales Nacionales SPINCAM organizar Taller Metodológico para las personas que conducirán talleres Nacionales, a fin de estandarizar metodologías para construir indicadores en cada país, y usando como referencia el “Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management” (IOC/UNESCO 2005).
5. A Puntos Focales Nacionales del proyecto y CPPS contribuir con información para elaboración de página Web del Proyecto SPINCAM que está diseñando IODE y solicitar inclusión de foro para discusiones online. De preferencia que sea en inglés y español.
6. A COI traducir Manual de indicadores MCI.
7. A la Autoridad General del Plan de Acción instar a las instituciones nacionales a continuar participando activamente en el proyecto SPINCAM.
8. Que cada país participante se comprometa a elaborar su Plan Operativo de Trabajo el cual deberá ajustarse al cronograma de actividades del Proyecto.

### **XIV. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME**

El informe, presentado por el Coordinador Regional en plenaria, fue revisado y aprobado por los participantes.

### **XV. CLAUSURA DE LA REUNIÓN.**

En una breve ceremonia en la que intervinieron el Alm. Héctor Soldi, Presidente de la reunión y el Sr. Fernando Félix, Coordinador del Plan de Acción del Pacífico Sudeste, se procedió a clausurar la Reunión, no sin antes reconocer la voluntad de trabajo manifestada por parte de los delegados por haber cumplido los objetivos con que se convocó a esta Reunión y comprometiéndose a desarrollar el proyecto SPINCAM según el plan de trabajo aprobado por los participantes.

### **XVI. AGRADECIMIENTOS**

Los delegados agradecieron, al Alm. Héctor Soldi, Presidente del Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y a su personal de apoyo logístico por las facilidades prestadas para organizar la Reunión.

# **ANEXO 1**

## **LISTA DE PARTICIPANTES**



**TALLER SOBRE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE INDICADORES DE GESTIÓN EN  
MANEJO COSTERO INTEGRADO EN LOS PAÍSES DEL PACÍFICO SUDESTE**  
30 de septiembre-1 de octubre de 2008, Lima, Perú

**LISTA DE PARTICIPANTES**

**CHILE**

Nombres : **Carlos de la Maza Urrutia**  
Institución : Sub-Secretaría de Marina-Chile-Comisión Nacional de Uso del Borde Costero  
Cargo : Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero  
Dirección : Villavicencio N° 364, Piso 15-Santiago, Chile  
Teléfono : (56-02) 380-1377 (Ext. 353)  
Fax :  
E-mail : [cdelamaza@defensa.cl](mailto:cdelamaza@defensa.cl)  
Website : [bordecostero.cl](http://bordecostero.cl)

Nombre : **Domingo Roldán Saelzer**  
Institución : Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada - SHOA  
Cargo : Jefe de Servicios a Terceros  
Dirección : Errazuriz 254, Playa Ancha  
Teléfono : (56-32) 226-6512  
Fax : (56-32) 226-6527  
E-mail : [droidan@shoa.cl](mailto:droidan@shoa.cl)  
Website : [www.shoa.cl](http://www.shoa.cl)

**ECUADOR**

Nombres : **Eduardo Molina Bravo**  
Institución : Proyecto de Manejo de Recursos Costeros (PMRC)  
Cargo : Especialista en Manejo de Recursos Costeros  
Dirección : 9 de octubre 200 y Pichincha, Edif.. Banco Central, Piso 6  
Teléfono : (593-4) 230-6645 (Ext. 112)  
Fax : (593-4) 230-6645 (Ext. 102)  
E-mail : [ef\\_mb@hotmail.com](mailto:ef_mb@hotmail.com)  
[emolina@pmrc.gov.ec](mailto:emolina@pmrc.gov.ec)  
Website :

Nombres : **Nelson Zambrano López**  
Institución : Sub-Secretaría de Gestión Ambiental Costera  
Cargo : Asesor de la Sub-Secretaría  
Dirección : Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo, Ed. Gobierno del Litoral, Piso 8  
Teléfono : (593) 4 268-3995/ 9 711-3908  
E-mail : [nelsonzambranoec@yahoo.com](mailto:nelsonzambranoec@yahoo.com)  
Website :

## **PANAMA**

Nombres : **Rozio del R. Ramírez Santamaría**  
Institución : Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá –ARAP  
Cargo : Jefa de Manejo Costero Integrado  
Dirección : Dirección General de Ordenación y Manejo Integral  
Teléfono : (507) 511-6000 (Ext. 115)  
E-mail : [rodelrozal@yahoo.com](mailto:rodelrozal@yahoo.com)  
Website : [www.arap.gob.pa](http://www.arap.gob.pa)

Nombres : **Elías López Otero**  
Institución : Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá –ARAP  
Cargo : Consultor en Ordenamiento Territorial  
Dirección : Dirección General de Ordenación y Manejo Integral  
Teléfono : (507) 511-6000 (Ext. 115)  
E-mail : [panamageo@yahoo.es](mailto:panamageo@yahoo.es)  
Website : [www.arap.gob.pa](http://www.arap.gob.pa)

## **PERU**

Nombres : **Héctor Soldi Soldi**  
Institución : Instituto del Mar del Perú - IMARPE  
Cargo : Presidente  
Dirección : Esq. Gamarra y Gral. Valle, Chuchito, Callao  
Teléfono : (511) 625-0801  
Fax : (511) 429-3931  
E-mail : [presidencia@imarpe.gob.pe](mailto:presidencia@imarpe.gob.pe)  
Website : [www.imarpe.gob.pe](http://www.imarpe.gob.pe)

Nombres : **Guadalupe Sánchez**  
Institución : Instituto del Mar del Perú - IMARPE  
Cargo : Jefe de la Unidad de Monitoreo y Gestión Marino Costera  
Dirección : Esquina Gamarra y General Valle, Chucuito, Callao  
Teléfono : (511) 625-0842  
Fax : (511) 625-0840  
E-mail : [gsanchez@imarpe.gob.pe](mailto:gsanchez@imarpe.gob.pe)  
Website : [www.imarpe.gob.pe](http://www.imarpe.gob.pe)

Nombres : **Rita Orozco Moreyra**  
Institución : Instituto del Mar del Perú - IMARPE  
Cargo : *Especialista de* la Unidad de Monitoreo y Gestión Marino Costera  
Dirección : Esquina Gamarra y General Valle, Chucuito, Callao  
Teléfono : (511) 625-0800 (Ext. 845 - 846)  
Fax : (511) 625-0840  
E-mail : [ritaoro@imarpe.gob.pe](mailto:ritaoro@imarpe.gob.pe)  
Website : [www.imarpe.gob.pe](http://www.imarpe.gob.pe)

Nombres : **Piero Villegas**  
Institución : Instituto del Mar del Perú - IMARPE  
Cargo : Especialista  
Dirección : Esquina Gamarra y General Valle, Chucuito, Callao  
Teléfono : (511) 625-0800 (Ext. 843)  
Fax : (511) 625-0840  
E-mail : [pvillegas@imarpe.gob.pe](mailto:pvillegas@imarpe.gob.pe)

Website : [www.imarpe.gob.pe](http://www.imarpe.gob.pe)

Nombres : **Gustavo Laos Cruzado**  
Institución : Dirección de Hidrografía y Navegación - DHN  
Cargo : Jefe Encargado de la División de Oceanografía  
Dirección : Av. Gamarra 500, Chucuito, Callao  
Teléfono : (511) 420-2122/ 9 993-4737  
Fax : (511) 429-6019/ 429-6467  
E-mail : [oceanografía@dhn.mil.pe](mailto:oceanografía@dhn.mil.pe)  
glaos@dhn.mil.pe  
Website : [www.dhn.mil.pe](http://www.dhn.mil.pe)

Nombres : **Nancy Blas Luna**  
Institución : Dirección General de Capitanías y Guardacostas -DICAPI  
Cargo : Asesora Ambiental  
Dirección : Av. Jorge Chávez, frente a Plaza Grau  
Teléfono : (511) 613-6868 (Ext. 6714)  
Fax :  
E-mail : [nancyblas@hotmail.com](mailto:nancyblas@hotmail.com)  
Website : [www.dicapi.mil.pe](http://www.dicapi.mil.pe)

Nombres : **Rafael Espada García**  
Institución : Dirección de Salud I Callao (DISA I)  
Cargo : Especialista del Programa de Recursos Hídricos  
Dirección : Jr. Colina 879, Callao  
Teléfono : (511) 465-0048 (Ext. 245)  
(519) 993-18054  
E-mail : [rafoespada@yahoo.es](mailto:rafoespada@yahoo.es)  
Website : [www.disacallao.gob.pe](http://www.disacallao.gob.pe)

Nombres : **Norma Quinteros Camacho**  
Institución : Ministerio del Ambiente  
Cargo : Especialista en Ordenamiento Territorial  
Dirección : Av. Guardia Civil Nº 205 – San Borja  
E-mail : [nquinteros@minam.gob.pe](mailto:nquinteros@minam.gob.pe)  
Website : [www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

Nombres : **Jesús Nieve Valle**  
Institución : Ministerio del Ambiente  
Cargo : Especialista  
Dirección : Av. Guardia Civil Nº 205 – San Borja  
Teléfono : (511) 225-5370 (Ext. 292)  
E-mail : [jnieves@minam.gob.pe](mailto:jnieves@minam.gob.pe)  
Website : [www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

Nombres : **Teófilo Pichilingue Núñez**  
Institución : Ministerio de la Producción /DIGAAP  
Cargo : Directivo  
Dirección : Calle Uno Oeste 060, Urb. Córpac, San Isidro  
Teléfono : (511) 616-2222 (Ext. 154)  
Fax : (511) 616-2222 (Ext. 152)  
E-mail : [tpn@produce.gob.pe](mailto:tpn@produce.gob.pe)  
Website : [www.produce.gob.pe](http://www.produce.gob.pe)

Nombres : **Jaime Herbozo Fernández**  
Institución : Región Lima  
Dirección : Av. 28 de Julio 468, Huacho  
Teléfono : (519) 9 646-0881  
E-mail : [jlhf\\_ch@yahoo.com](mailto:jlhf_ch@yahoo.com)  
Website : [www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Nombres : **Patricia Majluf**  
Institución : Centro para la Sostenibilidad Ambiental (CSA-Universidad Peruana Cayetano Heredia-UPCH)  
Teléfono : (511) 447-0317  
E-mail : [pmajluf@csa-upch.org](mailto:pmajluf@csa-upch.org)  
Website : [www.upch.edu.pe](http://www.upch.edu.pe)

Nombres : **Kristin Wintersteen**  
Institución : Duke University (Estudios de Postgrado /UPCH)  
Teléfono : (519) 8 090-5644  
E-mail : [jlhf\\_kawi5@duke.edu](mailto:jlhf_kawi5@duke.edu)

### **COI**

Nombres : **Carmen Morales**  
Institución : Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI-IOC)/UNESCO  
Cargo : Consultora IOC/UNESCO  
Dirección : True Miollis 75732, Paris cedex 15, Francia  
Teléfono : (346) 2 642-2119  
Fax :  
E-mail : [c.morales-caselles@unesco.org](mailto:c.morales-caselles@unesco.org)  
Website : <http://ioc.unesco.org>

### **OBSERVADORES**

Nombres : **Luís Arriaga M.**  
Institución : EcoCostas  
País : Ecuador  
Cargo: Director Ejecutivo  
Dirección : Tungurahua 600 y Hurtado, Guayaquil  
Teléfono : (593) 4 245-2691  
E-mail : [larriaga@ecocostas.org](mailto:larriaga@ecocostas.org)  
Website : [www.ecocostas.org](http://www.ecocostas.org)

Nombres : **Jack Frazier**  
Institución : Conservation Research Center, Smithsonian Institution  
País : Estados Unidos  
Cargo: Investigador  
Dirección : 1500 Remount Road, Front Royal VA, 22630, EE.UU.  
Teléfono : (540) 635-6564  
Fax : (540) 635-6551  
E-mail : [kurma@shentel.net](mailto:kurma@shentel.net)

Nombres : **Guillermo Martínez**  
Institución : Escuela de Ciencias del Mar-Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
País : Chile  
Cargo: Director de la Escuela de Ciencias del Mar  
Dirección : Avda. Altamirano 1480, Valparaíso  
Teléfono : (56-32) 227-4241  
Fax : (56-32) 227-4206  
E-mail : [gmartine@ucv.cl](mailto:gmartine@ucv.cl)  
[guillermo.martinez@ucv.cl](mailto:guillermo.martinez@ucv.cl)  
Website : [www.pucv.cl](http://www.pucv.cl)

### **CPPS**

Nombre : **Fernando Félix**  
Institución : Comisión Permanente del Pacífico Sur  
Cargo : Coordinador del Plan de Acción  
Dirección : Av. Carlos Julio Arosemena, Km. 3, Complejo Albán Borja, Edificio Classic, 2° piso, Guayaquil  
Teléfono : (593-4) 2221202 - 2221203  
Fax : (593-4) 2221201  
E-mail : [fernandofelix@cpps-int.org](mailto:fernandofelix@cpps-int.org)  
Website : [www.cpps-int.org](http://www.cpps-int.org)

Nombre : **Magaly Valencia**  
Institución : Comisión Permanente del Pacífico Sur  
Cargo : Asistente del Plan de Acción  
Dirección : Av. Carlos Julio Arosemena, Km. 3, Complejo Albán Borja, Edificio Classic, 2° piso, Guayaquil  
Teléfono : (593-4) 2221202 - 2221203  
Fax : (593-4) 2221201  
E-mail : [mvalencia@cpps-int.org](mailto:mvalencia@cpps-int.org)  
Website : [www.cpps-int.org](http://www.cpps-int.org)

# **ANEXO 2**

# **AGENDA PROVISIONAL**



**COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR - CPPS  
SECRETARÍA EJECUTIVA DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
DEL MEDIO MARINO Y ÁREAS COSTERAS DEL PACÍFICO SUDESTE**

Doc. CPPS/PA/2008 1/7a

**TALLER SOBRE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE INDICADORES DE  
GESTIÓN EN MANEJO COSTERO INTEGRADO EN LOS PAÍSES DEL PACÍFICO  
SUDESTE**

**30 de septiembre-1 de octubre de 2008, Lima, Perú**

**AGENDA PROVISIONAL**

<b>DÍA Martes 30 de septiembre de 2008</b>		<b>Expositor</b>
08.30-09.00	Inscripción de los participantes	
09.00-09.30	Instalación y Organización de la Reunión <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección de Presidente y Relator</li> <li>• Adopción de Agenda</li> </ul>	Plenaria
09.30-10.00	Informe de las actividades de la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción del Pacífico Sudeste en el marco del proyecto "Red de Información y datos del Pacífico Sur para el Apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera (SPINCAM)"	Fernando Félix
10.00-10.30	Objetivos y alcance del Proyecto Red de Información y datos del Pacífico Sur para el Apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera (SPINCAM)	Carmen Morales
10.30-11.15	Presentación nacional de Chile	Delegado
11.15-11.30	<b>Refrigerio</b>	
11.30-12.15	Presentación nacional de Colombia	Delegado
12.15-13.00	Presentación nacional de Ecuador	Delegado
13.00-14.30	<b>Almuerzo</b>	
14.30-15.15	Presentación nacional de Panamá	Delegado
15.15-16.00	Presentación nacional de Perú	Delegado
16.00-16.45	<b>Refrigerio</b>	
16.45-17.30	Experiencias en el desarrollo de indicadores de la gestión en manejo costero integrado a nivel internacional	Carmen Morales
<b>DÍA miércoles 1 de octubre de 2008</b>		<b>Expositor</b>
9.00-11.00	Experiencias de la red de EcoCostas en el desarrollo de un marco conceptual y de indicadores de gestión en manejo costero en Latinoamérica.	Luis Arriaga

11.00-11.15	<b>Refrigerio</b>	
11.30-13.00	Análisis comparativo de las experiencias nacionales e internacionales	Grupos de trabajo
13.00-14.30	<b>Almuerzo</b>	
14.30-15.30	Análisis comparativo de las experiencias nacionales e internacionales (continuación)	Grupos de trabajo
15.30-16.30	Recomendaciones de la Reunión	Plenaria/Grupos de trabajo
16.30-17.00	<b>Refrigerio</b>	
17.00-17.30	Presentación y aprobación del informe	Plenaria
17.30	Clausura de la Reunión.	Plenaria

### **Expositores**

**Luis Arriaga Mosquera**, Director Ejecutivo de la Fundación Centro Regional para el Manejo de Ecosistemas Costeros – EcoCostas

**Carmen Morales Caselles**, Comisión Oceanográfica Intergubernamental.

**Fernando Félix**, Coordinador Técnico Regional, Plan de Acción del Pacífico Sudeste

**ANEXO 3**  
**INFORME DE LA SECRETARÍA**  
**EJECUTIVA**

## **INFORME DE LAS ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA DEL PLAN DE ACCIÓN DEL PACÍFICO SUDESTE EN EL MARCO DEL PROYECTO “RED DE INFORMACIÓN Y DATOS DEL PACÍFICO SUR PARA EL APOYO A LA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA COSTERA (SPINCAM)”**

### **Antecedentes**

El manejo costero integrado constituye una parte central de la gobernanza de las zonas costeras al incorporar un enfoque multidisciplinario e interinstitucional, que promueve la participación de los actores locales en el desarrollo de políticas y la toma de decisiones, para fomentar la compatibilidad y el equilibrio entre los distintos usos. El concepto de manejo costero integrado, consagrado en el Capítulo 17 de la Agenda 21 de 1992, establece que “el medio marino, incluyendo los océanos, todos los mares y las zonas costeras adyacentes, constituye un todo integrado que es un componente esencial del sistema mundial de sustentación de la vida y un valioso recurso que ofrece posibilidades para un desarrollo sostenible”.

Los países del Pacífico Sudeste, conscientes de la necesidad de contar con un instrumento de gestión para fomentar el ordenamiento de las zonas costeras y marinas, desarrollaron a principios de los 90's, en el marco del Plan de Acción del Pacífico Sudeste, el Plan de Ordenamiento Ambiental de la Zona Costera y Marina del Pacífico Sudeste, con la finalidad de fundamentar las políticas y gestión ambiental de los países de la región para el manejo adecuado de las áreas costeras y marinas y para facilitar la formulación, desarrollo y aplicación de normas, directrices, principios y otro tipo de reglamentación necesaria para la adecuada administración ambiental de dichas áreas.

A través de los años el Plan de Acción del Pacífico Sudeste ha venido impulsando actividades de cooperación regional para el ordenamiento ambiental, tales como proyectos piloto, diagnósticos, capacitación y talleres. Entre estas actividades destacan:

- 1) Reunión de Expertos sobre Ordenamiento Ambiental de las Zonas Costeras y Marinas del Pacífico Sudeste, para evaluar los resultados de los estudios piloto (Viña del Mar, Chile. 1995).
- 2) Curso Regional sobre Manejo Integrado de Zonas Costeras y Aplicación de Sistemas de Información Geográfica (Bahía de Caráquez, Ecuador. 1997).
- 3) Taller de Trabajo Regional sobre Medio Ambiente, Economía e Indicadores para el Desarrollo Sostenible de las Zonas Costeras y Marinas del Pacífico Sudeste (Cali, Colombia. 1998).
- 4) Taller de Trabajo sobre Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras y Cuencas Hidrográficas (ICARM) en el Pacífico Sudeste (PNUMA-COI-CPPS) (Lima, Perú. 2004).

Adicionalmente, los Ministros de Relaciones Exteriores de los Países del Pacífico Sudeste, en la Declaración de Santiago 2002, acordaron encargar a la CPPS, la coordinación política regional sobre temas oceánicos, entre ellos, “...las acciones de ordenamiento, conservación y protección regional del medio ambiente marino y manejo integral de zonas marino-costeras...”.

### **Actividades en el marco del proyecto SPINCAM**

La Secretaría Ejecutiva se involucró en el proyecto SPINCAM desde una etapa temprana cuando la Comisión Oceanográfica Intergubernamental invitó a CPPS al Taller de Planeación Para la Formulación del Proyecto Regional Sobre Manejo Integrado de la Zona Costera para Latinoamérica (COI-Gobierno de Flanders), que se realizó en Cartagena, Colombia, entre el 15 y 17 de enero de 2007. El proyecto SPINCAM (CPPS/COI/Gobierno de Flanders) tiende a

fortalecer la capacidad técnica para el desarrollo de informes basados en indicadores de gestión costera, incluyendo su representación espacial, en los marcos existentes de manejo costero integrado a nivel regional y nacional. Así, los objetivos generales del proyecto son:

- 1) Apoyar la implementación del enfoque de manejo costero integrado por medio del mejoramiento de la capacidad para manejar datos e información, conocimiento, comunicación y creación de redes a nivel nacional y regional.
- 2) Mejorar la entrega de información sobre el estado de los recursos costeros y su manejo para el uso de los actores costeros relevantes, tanto de tomadores de decisión como de sociedad civil.

En el Taller de Cartagena, los especialistas de la región, además de proporcionar insumos para la elaboración de la versión final del proyecto, identificaron a la CPPS como la organización más apropiada en la región para llevar a cabo la coordinación regional del mismo, y aprovechar la experiencia y los canales de comunicación ya establecidos. Durante la etapa posterior al Taller, la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción, a través de los Puntos Focales Nacionales, identificaron e involucraron a las instituciones nacionales a cargo del manejo costero integrado, tanto al Punto Focal Nacional del Proyecto como al Punto Focal Técnico. A través de tales agencias los países asumieron además el compromiso de contribuir al proyecto con una contrapartida en especie. Las instituciones nacionales nominadas por los países y sus representantes fueron los siguientes:

<b>País</b>	<b>Punto Focal Nacional SPINCAM</b>	<b>Punto Focal Técnico</b>
Chile:	Subsecretaría de Marina	Comisión Nacional de la Zona Costera (Sub. Marina)
Colombia:	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Centro Control Contaminación del Pacífico (CCCP)
Ecuador:	Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC) (Ministerio del Ambiente)	Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC) (Ministerio del Ambiente)
Panamá:	Autoridad de Recursos Acuáticos (ARAP)	Dirección General de ordenación y manejo integral (ARAP)
Perú:	Instituto del Mar de Perú (IMARPE)	Unidad de Monitoreo y Gestión Marino Costera (IMARPE)

Los resultados del Taller de Cartagena y la versión final del proyecto presentado al Gobierno de Flanders por la COI, fue puesta en conocimiento de la XIV Reunión de la Autoridad General del Plan de Acción en noviembre de 2007, que expresó su respaldo al proyecto y mediante la Decisión 5, acordó:

1. Solicitar al Comité Directivo del Proyecto COI/Flanders, una vez aprobado el financiamiento por parte del Gobierno de Flanders, que la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción del Pacífico Sudeste se constituya en la institución Coordinadora del Proyecto a nivel regional. Para lo cual los países deberán instruir a sus representantes al Comité Directivo el apoyo a esta gestión
2. Instar a las instituciones con competencia marino-costera a participar activamente en el Proyecto de Manejo Costero Integrado COI/Flanders.

3. Encomendar a la Secretaría Ejecutiva del Plan de Acción del Pacífico Sudeste a realizar la coordinación regional del Proyecto de Manejo Costero COI/ Flanders a través de comunicaciones a los Puntos Focales Nacionales con copia a los organismos nacionales ejecutores designados.

Una comunicación de COI a CPPS en febrero de 2008 informando sobre la aprobación del proyecto SPINCAM por parte del Gobierno de Flanders, permitió el inicio de la implementación de las actividades de este proyecto. Poco tiempo después la COI convocó a la Primera Reunión del Comité Directivo Regional del Proyecto “Red de Información y Datos del Pacífico Sudeste para el apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera”, en la ciudad de Guayaquil del al 10-11 de julio de 2008, la misma que contó con la coordinación y apoyo logístico de la Secretaría Ejecutiva.

Esta reunión tuvo como objetivos: 1) tener un entendimiento común de los diferentes módulos de entrenamiento y responsabilidades, incluyendo su manejo y coordinación; 2) definir el presupuesto final y cronograma en concordancia con las posibilidades de los países; 3) definir los detalles administrativos a nivel nacional para el proyecto; y 4) definir la manera de abordar las actividades del proyecto a nivel nacional.

Durante la Reunión de Guayaquil, y en consideración de la Decisión 5 de la Autoridad General, el Comité Directivo Regional del Proyecto SPINCAM acordó nominar a CPPS como la organización de coordinación regional del proyecto, para lo cual contará con el apoyo y coordinación de la oficina principal de COI. Las responsabilidades asumidas por CPPS incluyen las siguientes:

- 1) Asegurar la coordinación general de implementación del proyecto.
- 2) Apoyar la implementación de actividades regionales.
- 3) Asegurar la buena comunicación y consulta con los puntos focales nacionales.
- 4) Organizar las reuniones relevantes en particular a nivel regional.
- 5) Reportar y diseminar información sobre las actividades del proyecto (<http://www.cpps-int.org/spanish/planaccion/spincam.htm>)
- 6) Coordinar el desarrollo de un grupo de indicadores y su alcance a nivel regional, con la asistencia de los puntos focales técnicos.
- 7) Desarrollar y mantener actividades adicionales para promover el proyecto a nivel regional e internacional.

Para formalizar estas responsabilidades, un Memorando de Entendimiento se firmará entre CPPS y COI. Al igual que en el caso de los países, CPPS también ha comprometido recursos económicos y en especie a este proyecto.

### **Taller sobre indicadores de Gestión de Manejo Costero Integrado**

En la Reunión del 11 de junio, la delegación peruana, solicitó la organización de otra reunión regional en el corto plazo que permita el intercambio de experiencias en el desarrollo de indicadores de la gestión costera en los países de la región, petición que fue acogida por la Secretaría Ejecutiva quien, luego de la consulta y aprobación respectiva por parte de los demás países, se ha encargado de su organización.

En este contexto, las primeras actividades que se contemplan en el marco del proyecto SPINCAM involucran el desarrollo de indicadores de gestión a nivel nacional. Dado la disparidad existente entre los diferentes países sobre la materia, el Taller de Lima ofrecerá una magnífica oportunidad para el intercambio de experiencias, permitiendo a los países de menor desarrollo en la implementación de los procesos de manejo costero integrado avanzar más rápidamente en las diferentes etapas del proyecto.

Los objetivos para este taller son los siguientes:

4. Apreciar el nivel actual de desarrollo de los procesos de manejo costero integrado en los países de la región.
5. Fomentar el intercambio de experiencias entre los técnicos de diferentes instituciones nacionales en materia de desarrollo de indicadores de gestión.
6. Desarrollar el sentido de propiedad del proyecto SPINCAM entre las instituciones nacionales de manejo costero integrado.

# **ANEXO 4**

## **INFORME DE CHILE**

## INFORME SEC. TÉCNICA COMISIÓN NACIONAL USO DEL BORDE COSTERO DE CHILE PARA EL TALLER “EXPERIENCIAS SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN EN EL MANEJO COSTERO INTEGRADO” EN EL MARCO DEL PROYECTO SPINCAM

***“Lograr un Chile conectado al mar a través de su Borde Costero, donde el Estado a través de sus Gobiernos Regionales, analiza y concede derechos de uso de los recursos y oportunidades que éste ofrece. Lo anterior desde una perspectiva integral, dinámica, multidisciplinaria, sustentable y sistémica, que permita proyectar su desarrollo, crecimiento armónico, e integración de todos los sectores que lo administran, con el fin superior de alcanzar una mejor calidad de vida para toda la sociedad chilena”.***

***(Visión Subsecretaría de Marina, Ministerio de Defensa Nacional)***

### INTRODUCCIÓN

El presente informe es una síntesis del modelo adoptado por la Subsecretaría de Marina de Chile en la gestión de administración del borde costero a escala nacional.

Chile es un país marítimo y ocupa una posición geográfica en el extremo sur oriental de la cuenca del Pacífico. Su territorio marítimo posee recursos de variada índole, con importantes reservas para las actuales y futuras generaciones, y sus vías marítimas le comunican con los principales centros de consumo y de producción mundiales, con múltiples oportunidades para el desarrollo nacional.

La Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República PNUBC, promulgada el año 1994, abrió para Chile una nueva etapa de planificación y gestión de sus espacios costeros y marítimos, mediante orientaciones para la gestión de esta vital porción del litoral nacional. Creó una instancia de toma de decisiones que integra a múltiples actores, públicos y privados, relevantes en la Zona Costera.

La Política, estableció usos generales de los espacios costeros, a partir del cual, las regiones, bajo el concepto de descentralización de la administración, desarrollan una zonificación costera, es decir, un proceso de ordenamiento territorial que incorpora la expresión espacial de las políticas económicas, social, cultural y ambiental, basándose en la administración sustentable de los recursos, dado que el borde costero, es un recurso frágil, escaso y finito.

La metodología empleada incorpora a la sociedad, representada por organizaciones públicas y privadas, en la toma de decisiones de las regiones costeras, mediante una amplia discusión de las propuestas, siendo necesario establecer técnicas de moderación y resolución de conflictos, presentando finalmente, un proyecto consensuado y apoyado desde sus bases, que permita la necesaria flexibilidad que facilite alcanzar la mejor solución.

Además busca armonizar las planificaciones existentes y los intereses por el uso del territorio, que tienen los diferentes servicios públicos que administran los espacios territoriales contiguos al borde costero, entendiendo esto, no sólo en su dimensión geográfica, sino también en su dimensión de sustentabilidad.

Luego de 14 años de vigencia de la Política Nacional de Uso del Borde Costero, se puede concluir que su aplicación ha permitido avanzar en la gestión integral de las costas de Chile, con una visión de Estado, logrando mayor conocimiento y empleo de técnicas disponibles, para establecer un uso sustentable de esta frágil franja del territorio nacional.

En el marco del proyecto SPINCAM (COI/Unesco-Trust Fund for Science/Flanders/CPPS), se adquirió experiencia en el trabajo realizado el año 2006, en el empleo del “Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management” (elaborado por IOC/UNESCO, año 2005), para validar los indicadores de gestión sobre ICOM. Este trabajo, permitió concluir que los indicadores tienen amplia aplicación y son adaptables con algunos cambios para la gestión territorial costera de Chile. Se comentan las conclusiones finales de dicho trabajo en el presente informe, destacándose que su empleo permitirá optimizar el seguimiento de procesos de ordenamiento territorial de la zona costera.

Se adjunta en el Anexo “A” los antecedentes del CENDHOC de Chile que depende del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada SHOA, NFP IOC, autoridad de nivel nacional con las competencias y capacidad técnica requeridas para desarrollar el proyecto SPINCAM.

## **1.- Descripción de la zona costera y marina, recursos y la importancia para el país de implementar un manejo costero integrado**

### **1.1.- Perspectiva ecológica**

En Chile, el estudio de los ecosistemas marinos costeros ha sido un importante y permanente desafío científico, por su gran extensión, accesibilidad del litoral y por su relevancia e impacto en la población humana.

Los ecosistemas insulares son numerosos en el extremo sur del país y poseen, características propias. Casos especiales están representados por los territorios insulares de Juan Fernández e Isla de Pascua, que poseen, una fauna particular y endémica.

Sólo el conocimiento interdisciplinario es el que permite manejar racionalmente los ecosistemas marinos, conocer de su estabilidad y perturbaciones. Tarea que en Chile se sigue a través del trabajo coordinado entre las instituciones del Estado, que tienen competencias y capacidades en la materia.

### **1.2.- Perspectiva Socio-económica**

Aproximadamente el 21% de la población de Chile, vive en los centros urbanos ubicados a distancias menores a 10 kilómetros del mar, es decir, cerca de 2.5 millones de habitantes, los que a su vez desarrollan actividades económicas importantes y dentro de las que se encuentra la actividad pesquera industrial, la manufactura y de prestación de servicios portuarios (puertos).

#### ***A. Actividades regionales y su impacto en el borde costero***

Por el norte, el auge de la minería, localiza inversiones esencialmente en los yacimientos y en la infraestructura física y humana de soporte. El patrón de poblamiento prevaleciente y las limitaciones de recursos hídricos privilegian la concentración urbana, la que a su vez se ve fortalecida por la pesca y las funciones portuarias, fundamentales para la exportación de los minerales y para la importación de los insumos necesarios, destacándose entre estos últimos la producción de energía. Para el patrón espacial de desarrollo del norte de Chile, la ocupación creciente del borde costero surge como un imperativo geográfico, lo que a su vez permite prospectar la competencia por el uso intensivo de las áreas y lugares mejor dotados. No obstante, existen ciertas restricciones, como la escasez de recursos hídricos y la presencia del acantilado costero que restringe la ocupación a la línea litoral.

En Chile central, la especialización en industria manufacturera y servicios cada vez más complejos y sofisticados, conforma una macro zona central más extensa y conectada con alta concentración espacial que privilegia la funcionalidad de Santiago como núcleo metropolitano de carácter continental. Las numerosas vías de comunicación originadas en Santiago se despliegan y modernizan en todas las orientaciones geográficas: hacia el oriente a los valles precordilleranos y cordilleranos y hacia la región trasandina; hacia el norte para vincularse más expeditamente con los balnearios y ciudades de Los Vilos, Coquimbo y La Serena, constituidos junto a su línea litoral en sitios de recreación, turismo y segundas residencias; hacia el sur, hasta unir por la costa e interior las actividades industriales, forestales y agrícolas con los puertos del complejo Concepción-Talcahuano; por el occidente, para integrarse crecientemente a la cuenca del Pacífico, teniendo como destinos países como Japón y China.

Los usos múltiples del territorio costero encuentran en la zona central también una destacada especialización centrada en las funciones residenciales y turístico-recreacionales, portuarias e industriales, hasta llegar a conformar un borde costero permanente y continuamente presionado, destacando la instalación de “resorts”, segundas residencias y balnearios que dan cuenta de la creciente demanda por sitios de descanso y ocio.

La zona sur presenta un patrón aún en definición, donde pugnan centros urbano-industriales como Temuco, favorecido por su localización geográfica intermedia entre Concepción y Puerto Montt; Valdivia, ofertando servicios y recursos naturales al país y al exterior, y Puerto Montt, nodo carretero y eje de penetración a la región austral.

A diferencia de las regiones más al norte, en este caso se trata tanto de la expansión lineal de los actuales bordes (tales como Valdivia y Puerto Montt), y la revalorización de radas, fiordos y canales como núcleos de actividades turísticos recreacionales, segundas residencias, pesca y acuicultura.

### *B. Acuicultura*

La actividad acuícola es una de las más dinámicas del sector pesquero con un crecimiento del volumen de producción cercanos al 45% promedio anual en los últimos 12 años y de 39% en valor. Su producción se concentra principalmente en el mar, en casi todo el territorio nacional, en cuya larga costa se presentan condiciones ideales, como un gran número de bahías, estuarios, fiordos e islas, principalmente en la zona austral. El potencial de crecimiento es todavía mayor en relación a la extensión de ocupación de la costa.

La importancia de Chile en la producción de salmónidos en el contexto mundial, es creciente con cuatro empresas chilenas que están entre las 10 más grandes del mundo y 4 compañías extranjeras de las 5 primeras productoras del mundo, también tienen inversiones en nuestro país.

La industria salmonicultora concentra sus operaciones en la zona sur-austral de Chile. Así, el crecimiento de las exportaciones impulsó un desarrollo en las ciudades de la Región de Los Lagos, donde se cultiva la mayor parte de la producción de recursos hidrobiológicos. En tanto, la extracción de ostiones se realiza en las regiones del norte, destacándose el Puerto de Caldera, donde la acuicultura es la segunda actividad de importancia, siendo Chile el tercer productor mundial de dicha especie.

Estimaciones del empleo directo generado por el sector pesquero acuicultor nacional, alcanza a más de 30.000 personas.

La XI Región de Aysén se ha perfilado durante los últimos años como un importante polo de desarrollo de la salmonicultura. En esta zona se proyecta el crecimiento para el cultivo de salmónidos, por cuanto las zonas de cultivo en la X Región ya están prácticamente copadas.

Cabe destacar que la actividad pesquera se rige por La Ley General de Pesca y Acuicultura, la que define el establecimiento de las áreas apropiadas para la acuicultura que, en términos generales, corresponden a los espacios constituidos por áreas de mar, terrenos de playa fiscales, porciones de agua y fondo, ríos y lagos, en los que está permitida la realización de la actividad de acuicultura.

Dichas áreas se encuentran definidas por Decretos Supremos del Ministerio de Defensa Nacional, en los que se especifica las cartas de referencia, sectores, puntos y coordenadas que delimitan el perímetro cerrado del área en que se puede realizar la actividad acuícola. Dentro de estas áreas es factible solicitar concesiones de acuicultura, las cuales son otorgadas por el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina. En la actualidad, se encuentran establecidas en las regiones: Ia, Ila, IIIa, IVa, VIIIa, IXa, Xa, XIa y XIIa.

### *C. Pesca Artesanal*

La pesca artesanal aporta con el 28,14% del desembarque nacional y su importancia se encuentra determinada en el abastecimiento nacional de productos de consumo humano directo y en el abastecimiento para la elaboración de productos de mayor valor agregado de exportación.

Existe una nómina oficial de caletas pesqueras establecidas mediante Decreto Supremo que identifican 453 caletas permanentes. También existen 105 fondeaderos, a nivel nacional, utilizados en forma temporal para fondeo o faenas específicas.

De acuerdo a los antecedentes entregados por el Registro de Pescadores Artesanales (octubre 2006), existe un total de 59.751 pescadores inscritos oficialmente en Chile. El mayor número de pescadores se encuentra en la X Región, con 19.190 pescadores y la VIII Región con 12.792 pescadores.

La Ley General de Pesca y Acuicultura, ha reconocido el uso que los pescadores artesanales dan al borde costero, para el desarrollo de su actividad, en medidas tales como las áreas de reserva a la pesca artesanal, en que se reserva el uso para este sector hasta las 5 millas marinas medidas desde las líneas de bases normales, entre el límite norte de la República hasta el paralelo 41° 28,6' LS, reservando así también, las aguas interiores al sur del país.

Del mismo modo, asigna áreas de explotación a las organizaciones de pescadores artesanales a través de las denominadas Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos, mediante destinaciones marítimas otorgadas por el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.

### *D. Pesca Industrial*

Desde 1974, Chile ha tenido una rápida evolución pasando de ser un país con pocas pesquerías costeras, con desembarques de 1,1 millones de toneladas a convertirse en una de las principales naciones pesqueras, con operaciones en toda su zona económica exclusiva y en importantes sectores de alta mar. En cuanto al desembarque nacional, este sector aumentó de 59,4% el 2003 a 60,3 % el 2004.

De acuerdo a estimaciones realizadas a través de encuestas aplicadas en regiones del país (I, II, VIII y X, 2005), más información recabada de asociaciones de industriales, se estima que el sector industrial genera 68.703 empleos. Respecto a la composición del empleo, el

58,4% trabaja para el sector de procesamiento de recursos marinos, provenientes tanto de la pesca como de los cultivos; el 5,7% trabaja en el sector asociado a las flotas principalmente ubicada en las Regiones I, II y VIII, además de la flota de la zona sur austral; finalmente el 36% corresponde a mano de obra empleada en sector de cultivos de recursos hidrobiológicos, destacándose la máxima participación en la X Región.

### 1.3. Objetivos y meta de la Política Nacional de Uso del Borde Costero (PNUBC)

Aun cuando lo deseable sería contar con objetivos y metas claramente identificables y medibles, la publicación de la PNUBC establece a nivel conceptual, declarativo e indicativo, los siguientes objetivos y meta, que se encuentran en el sitio [www.bordecostero.cl](http://www.bordecostero.cl).

#### A. *Objetivo global de nivel nacional*

En un marco de desarrollo sostenible, establecer los usos y conducir la intervención de los espacios marítimos costeros en armonía con la realidad física y biológica que tales espacios por sí mismos imponen, con arreglo a los intereses nacionales, regionales y locales y sobre una base participativa que haga factible política, social, ambiental y económicamente su aplicación.

#### B. *Objetivos subsidiarios*

Se desprenden del objetivo nacional y orientan la dirección del esfuerzo público, propender a:

- a) Una adecuada consideración de la realidad geográfica de cada uno de los sectores o áreas del litoral, que en algunos casos condicionan en forma determinante usos específicos, como es el caso de las bahías naturales, proximidad a centros poblados, condiciones meteorológicas locales, accesos, entre otras.
- b) Al desarrollo de los recursos y riquezas de los distintos sectores.
- c) A la protección y conservación del medio ambiente marítimo, terrestre y aéreo, acorde con las necesidades de desarrollo y las demás políticas fijadas sobre tales materias.
- d) Una adecuada compatibilización de las múltiples actividades que se realizan o puedan realizarse en el borde costero.
- e) Posibilitar y orientar el desarrollo equilibrado de las diferentes actividades, desde una perspectiva nacional, acorde con los intereses regionales, locales y sectoriales.
- f) Contribuir a la identificación de las perspectivas y proyecciones futuras de cada una de las actividades que precisen ser ejecutadas en los espacios territoriales que conforman el borde costero, para evitar su uso inadecuado o inconveniente, tomando en consideración que éste constituye un recurso limitado.

#### C. *Objetivos específicos*

Constituyen las tareas a prioritarias para el logro del objetivo global:

- a) Determinar los diferentes objetivos y propósitos específicos posibles, para las áreas del litoral.
- b) Identificar los planes y proyectos de los distintos organismos del Estado, que afecten al BC.
- c) Elaboración de zonificaciones regionales del borde costero.

Metas: Se ha propuesto como meta principal para la administración del BC, completar al año 2010, el proceso de Zonificación Regional en el país.

#### 1.4. Importancia para el país de implementar MCI

Para Chile resulta de alta importancia la aplicación del modelo de “Manejo Integrado del Territorio Marino y Costero”, existiendo la voluntad explícita para incorporar, tanto en las políticas de ordenamiento territorial, como en el sistema de administración a través del cual éstas se ponen en práctica, sus aspectos fundamentales. Condición esencial para que la intervención resultante, de carácter privado, estatal o mixto, se conduzca **en unidad de propósito, con ICOM.**

El Sistema que Chile se ha dado para su administración, que si bien aún no utiliza indicadores de gestión, aquellos que fueron validados en el estudio efectuado el año 2006 aplicando el “*Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management*” (elaborado por IOC/UNESCO 2005), permitieron concluir que se encuentran presentes y contenidos en las normas e instrumentos que condicionan los usos de los espacios costeros chilenos.

Dicho estudio permitió detectar y localizar la presencia de los indicadores de gestión, valorar su influencia y medir su efectividad para nuestra realidad costera nacional.

La administración del borde costero en Chile, presenta tres aspectos estructurales considerados claves, que permiten concluir la pertinencia, aplicabilidad y coherencia de este “Sistema de Administración”, respecto del Manejo Integrado de Zonas Costeras (ICOM), como son: la existencia de una sola agencia del Estado facultada para administrar el BC y otorgar su uso particular; la existencia de una Política Nacional de Uso del BC, que provee objetivos orientadores de la gestión de administración, y la existencia de otras agencias y organizaciones con competencias específicas que inciden en la definición de los usos; el otorgamiento de derechos de uso; y la forma como se llevan a cabo las actividades, amparadas en esos derechos.

Se piensa que esta realidad pudiera ser también la de otras naciones, cuya relación con ICOM es más de coincidencias de propósito, que de método en sí, pero que buscan avanzar hacia una mayor y mejor sistematización de sus esfuerzos, en la aplicación del modelo de ICOM.

## **2.- Institucionalidad:**

### 2.1.- La administración del BC

#### *A. Extensión espacial*

Borde costero define la franja territorial que comprende tierra y mar y que se extiende desde la línea de más alta marea 80 metros hacia la tierra y 12 millas hacia el mar. El borde costero comprende terrenos de playa, playas, bahías, golfos, estrechos, canales interiores, y todo el mar territorial de la República (12 millas náuticas), y su administración recae en el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.

#### *B. Relevancia Nacional*

Atendido el carácter de país marítimo que le confiere su extenso litoral, el borde costero en Chile, es el espacio en donde se asientan y desde donde se proyectan los “intereses marítimos” como dinamizadores de una estrategia de desarrollo sustentada en la apertura a la comunidad internacional y basada en el uso sostenible de los recursos. Se entiende como

“intereses marítimos” todo emprendimiento o actividad que tenga como propósito hacer un uso beneficioso del mar.

### C. Entorno de influencia

Desde la perspectiva del desarrollo, el manejo que se dé al borde costero se entiende condicionante de aquellas opciones que, ubicadas incluso muy al interior del territorio, determinen para su ejecución espacios y usos específicos en él. A esto obedece que si bien sus límites administrativos están claramente definidos, su tratamiento no pueda ser hecho sino en un contexto de “zona costera” que obliga a una visión integral más allá de los citados límites y por ende, a la coordinación de las agencias del Estado a quienes compete su gestión. En lo específico esto se traduce en una relación de mutua influencia entre los instrumentos de gestión territorial propios del espacio terrestre, los que regulan el uso de los espacios a nivel regional, provincial y comunal, con los propios de las zonificaciones del borde costero a nivel nacional y regional.

#### 2.2.- Tipificación administrativa del Borde Costero

Los espacios contenidos en el borde costero, para los efectos administrativos de otorgamiento de derechos se tipifican conforme a la siguiente denominación:

- Terreno de playa. Espacio de tierra que a partir de la línea de playa, se extiende 80 metros al interior del territorio. Línea de playa es aquella que alcanzan las olas en condición de máxima marea de sicigia y cuyo levantamiento topográfico es responsabilidad de la Autoridad Marítima Nacional.
- Playa. Espacio comprendido entre la línea de playa y la línea de más baja marea.
- Fondo. Extensión de suelo comprendido desde la línea de más baja marea hacia el interior del mar.
- Porción de agua. Espacio de agua comprendida entre la superficie y el fondo del mar.

#### 2.3.- Naturaleza jurídica de los espacios del Borde Costero

El Borde Costero en su conjunto es un bien nacional y pertenece a la nación toda. No obstante, existen algunas consideraciones que diferencian su tratamiento administrativo según sean “bienes de uso público” o “bienes fiscales”.

- Bien nacional de uso público. Son aquellos que pertenecen a la nación toda y cuyo acceso y uso es público. Los bienes nacionales de uso público no pueden ser enajenados, por tanto su dominio pertenece siempre al Estado. En el borde costero corresponden a esta categoría la playa, el fondo y la porción de agua.
- Bien fiscal. son aquellos que pertenecen a la nación toda pero cuyo acceso y uso no es público. En el borde costero corresponde a esa categoría solo el terreno de playa.

#### 2.4.- Régimen de propiedad

Dentro del conjunto de normas y definiciones que dan forma al Sistema de Administración del borde costero, este es el más determinante, ya que condiciona el otorgamiento de los derechos de uso y posibilitan conducir la intervención antrópica en el espacio costero, conforme al modelo de ICOM.

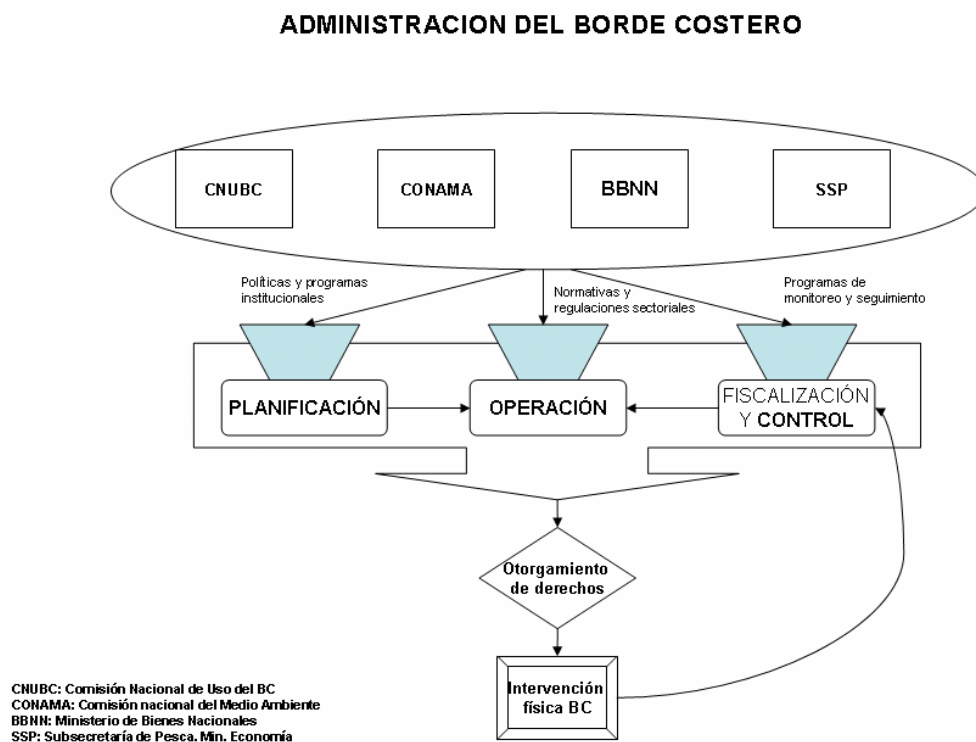
- Los espacios contenidos en el borde costero no pueden ser enajenados a terceros y su dominio pertenece siempre al Estado.

- Los espacios contenidos en el borde costero pueden ser entregados al uso particular a través de un contrato de concesión.
- La única autoridad que posee las competencias para administrar y otorgar el uso particular del borde costero es el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.

### 3.- Orgánica y Agencias involucradas

#### 3.1.- Sistema de administración:

En síntesis, la Administración del Borde Costero en Chile funciona sobre la base de tres áreas específicas de gestión, de responsabilidad de la Subsecretaría de Marina, a través de las cuales y en virtud de sus competencias, programas, planes de acción o instrumentos específicos, interactúan las otras agencias del estado con incidencia en la entrega, vigencia y término de derechos de uso que permiten sus ocupación.



Las áreas de gestión planificación, operación y control, se identifican con los siguientes productos específicos:

- Planificación. Su producto específico puede resumirse en las “zonificaciones regionales del BC” y las declaraciones de uso de interés nacional.
- Operacional. Tiene como producto específico el acto resolutorio de otorgamiento y término de derechos, con arreglo a los usos permitidos, los permisos y autorizaciones que, en virtud del tipo de actividad deban otorgar otros organismos del Estado.
- Control y Fiscalización. Tiene como producto específico la aplicación de normas relativas a la protección del medio ambiente marino y las relacionadas con el uso del espacio. Contempla monitoreos de cuerpos de agua y las acciones ante emergencia, situaciones de riesgo o accidente ambiental. La incidencia de las instituciones se manifiesta a través de actos administrativos que son ejecutoriados por la Subsecretaría de Marina.

## 4.- Legislación y regulaciones

### 4.1. Leyes y disposiciones legales

Tres son los cuerpos legales que, reconociendo la singularidad física y biológica de los espacios marítimos costeros, y el carácter vinculante entre la tierra y el mar que estos poseen, soportan jurídicamente su administración, ellos son:

- **El Decreto Fuerza Ley N° 340 de 1960**, que otorga al Ministerio de Defensa Nacional (Subsecretaría de Marina) el control, fiscalización y supervigilancia de toda la costa y mar territorial de Chile y la facultad privativa de conceder su uso particular a través de concesiones.
- **El Decreto Ley 1939 de 1977**, que otorga al Ministerio de Defensa (Subsecretaría de Marina), la facultad de administrar en forma exclusiva el espacio territorial denominado borde costero.
- **La Política Nacional de Uso del Borde Costero**, (Decreto Supremo N°475 de 1994), que crea la Comisión Nacional del Borde Costero (CNUBC), y le otorga la facultad de establecer afectaciones de uso en los espacios del borde costero; articular políticas públicas orientadas a optimizar el potencial de desarrollo, que tales espacios representan y validar las Zonificaciones Regionales de Uso del Borde Costero, como instrumentos de gestión territorial.

### 4.2.- Efectos del marco jurídico existente

Establece y consolida jurídicamente la "continuidad territorial", "unidad administrativa" y "visión marítima" como clave para preservar la integridad espacial del borde costero, generando condiciones favorables para la aplicación del concepto de manejo integrado de zonas costeras en su administración, a escala nacional.

Crea una organización representativa que posibilita la coordinación e integración de las diferentes agencias del Estado en su accionar en el borde costero.

- **CNUBC** (Comisión Nacional de Uso del Borde Costero) compuesto por:
  - Subsecretaría de Marina.
  - Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.
  - Subsecretaría de Pesca.
  - Ministerio de Planificación.
  - Ministerio de Obras Públicas.
  - Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
  - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
  - Ministerio de Bienes Nacionales.
  - Armada de Chile.
  - Servicio Nacional de Turismo.
  - Comisión Nacional de Medio Ambiente.

- **CRUBC** (Comisión Regional de Uso del Borde Costero).

Provee un instrumento de gestión territorial costera descentralizado y de base participativa, que permite llevar a la práctica el manejo integrado de zona costera ICOM.

- Zonificación Regional del Borde Costero.
- Zonificación Comunal del Borde Costero.

#### 4.3.- Estructuras institucionales

Entendido que es la Política Nacional de Uso del Borde Costero, la que orienta la administración, las estructuras institucionales para aplicarla comprenden tres asambleas participativas:

- Comisión Nacional de Uso del Borde Costero **CNUBC**. Situada a nivel superior de la administración del Estado, sus decisiones se refieren a aspectos territoriales estratégicos para el desarrollo nacional. Se encarga de la conservación de la biodiversidad, el desarrollo portuario e industria de astilleros y reparación de naves. Valida las zonificaciones del borde costero regionales.
- Comisión Regional de Uso del Borde Costero **CRUBC**. Existen 14, una por cada región costera que componen la división político-administrativa del territorio, sus decisiones se refieren al empleo de los espacios costeros regionales. Se encarga de la zonificación del borde costero regional y se pronuncia sobre el otorgamiento de derechos de ocupación.

#### 5.- **Experiencias en desarrollo de indicadores de gestión de Manejo Costero Integrado**

Se comentarán las conclusiones de la experiencia obtenida en el estudio de validación de los indicadores de gestión contenidos en el Manual *“Handbook for Measuring the Progress and Outcomes of Integrated Coastal and Ocean Management”* (elaborado por IOC/UNESCO 2005), el cual fue enfocado a establecer la presencia y pertinencia de dichos indicadores en agencias relevantes y a su aplicación práctica, para el caso de Chile.

Para dicho estudio la Subsecretaría de Marina convocó a las cinco agencias más relevantes en la administración del Borde Costero: Ministerio de Bienes Nacionales, Ministerio de Economía (Subsecretaría de Pesca), Comisión Nacional del Medio Ambiente y Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, con las que existe una frecuente y fluida comunicación en diferentes temas, como miembros permanentes de la CNUBC.

Los resultados del análisis de los Indicadores de Gobernabilidad mostraron consecuencia con los ámbitos en que actualmente el Estado pone énfasis para generar condiciones estructurales que permitan la aplicación de ICOM a nivel nacional, con políticas coherentes, soporte y coordinación administrativa e instrumentos de aplicación.

- Todas las agencias participantes revelan coordinación para la tarea de protección de nivel meta país. Esto es coherente en la práctica al poner bajo protección espacios costeros de importancia ecosistémica, cuyo modelo es de área marina y costera protegida AMCP, que fusiona las figuras de protección propias de cada agencia para lograr el efecto deseado.
- CONAMA, conduce el Plan de Acción de la biodiversidad que contempla la creación de 9 AMCP en el plazo de 5 años, tres de las cuales ya están declaradas oficialmente con planes de administración.
- SSM, CNUBC y CRUBC, conducen los procesos de zonificación regionales con metas para el año 2010, existiendo actualmente tres regiones costeras con zonificación aprobada.

- SSP, conduce el programa de establecimiento de Áreas de Manejo de Extracción de Recursos Bentónicos AMERB, para pescadores artesanales, mediante planes de manejo específicos en un ciclo de cuatro años de duración. Asimismo, las regulaciones ambientales para el ejercicio de la acuicultura y la reciente creación de “áreas costeras para pueblos originarios”, cuya ley se encuentra promulgada y en pronta ejecución.

Respecto del análisis de los **indicadores ecológicos** mostraron una situación similar a la anterior. El ámbito seleccionado por el Estado de Chile, se refiere a la conservación de la biodiversidad marino costera y al resguardo de las funciones ambientales de los ecosistemas marinos.

- CONAMA lidera la identificación de sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad a nivel nacional, de los ecosistemas marinos representativos de la costa chilena.
- SSP con las recientes regulaciones ambientales para la actividad acuícola y el programa de establecimiento de reservas marinas entre otros.
- DGTM hace lo propio con la aplicación el programa de monitoreo de cuerpos de agua, además de sus funciones específicas como responsable de la sanidad ambiental del medio ambiente acuático.

El análisis de los **indicadores socio-económicos** mostró la presencia de ellos en las agencias participantes con competencias en la intervención en la Zona Costera.

#### 5.1. Conclusiones del estudio de validación de indicadores del Handbook (COI/Unesco 2005)

El estudio efectuado permitió apreciar la pertinencia de los indicadores de gestión de gobernabilidad, ecológicos y socio-económicos del manual, y su vinculación al estado real del arte, en las cinco agencias que participaron en su elaboración.

Los resultados mostraron una presencia preponderante de los indicadores gubernamentales alcanzando un 72%, que disminuye para los indicadores ecológicos y socio-económicos, alcanzando un 37% y 40% respectivamente. La tendencia señalada se interpreta coherente con la realidad actual de ICOM en el país, ya que su aplicación es todavía incipiente y el esfuerzo por introducirlo partió desde el nivel institucional y recién comienza a traspasarse en forma efectiva al territorio.

Permitió confirmar la presencia de dichos indicadores, con mayor o menor grado en las cinco agencias que participaron en el estudio de validación, brindando con ello, una aproximación a ICOM, que a escala nacional se requiere, para la aplicación del proyecto SPINCAM.

Se comprobó la concordancia entre las metas teóricamente asociadas a los indicadores y las que estos reflejan con su presencia en la práctica, que validan su empleo a futuro en el sentido en que fueron concebidos en el manual y que podrían ser aplicados para el caso de Chile.

Lo anterior no significa que la sola aplicación de los indicadores tenga real utilidad. Esta experiencia muestra como aun cuando los indicadores se encuentren presentes en la administración, al no estar incorporados en forma sistémica como una herramienta de control de gestión radicada en una agencia específica, pierden su efectividad en la actualidad.

Permitió detectar diferentes niveles de presencia de los indicadores obligando al actual sistema de administración a profundizar en el análisis específico para su futura aplicación, en el marco del proyecto SPINCAM.

## **6. Lecciones aprendidas y desafíos futuros**

### **6.1. Identificando y midiendo los indicadores**

La experiencia de validación de los indicadores ha tenido, para el caso chileno, el gran mérito de colocar, a las organizaciones que participan en la administración del borde costero, en una situación de autoanálisis respecto de la coherencia con que aplican sus competencias y responsabilidades.

Un segundo mérito viene del hecho de haber podido hacer el citado autoanálisis sobre la base de un conjunto de indicadores que constituyen la suma de los aspectos esenciales a considerar, para incorporar eficientemente, a escala nacional, el manejo integrado de zonas costeras.

Por otra parte, resulta altamente estimulante para nuestro país la posibilidad que, desde nuestra incipiente aproximación al manejo integrado de zona costera, esta experiencia nos ha brindado para aportar, en una primera etapa, a la validación conceptual de los indicadores en comento y en una segunda, a su validación práctica.

### **6.2. Implicancias para la administración**

La incorporación de los aspectos esenciales de ICOM en la gestión territorial del BC, requiere no sólo que la información esencial exista sino que esté en condiciones de generar efectos. La práctica nacional en esta materia tiene una importante tarea en este sentido.

Hace consecuencia con lo anterior la necesidad de junto con activar los indicadores “dormidos”, incorporarlos en un sistema de control de gestión radicado en la agencia responsable de la administración del BC, situación que en la actualidad aún no ocurre.

La constatación de la presencia de la totalidad de los indicadores con mayor o menor grado de fuerza, entrega una señal favorable respecto de la adecuación que este sistema presenta, pero eso por sí solo, no es suficiente para asegurar su beneficio. Se requiere avanzar a una sistematización en este aspecto.

Las fortalezas que de este análisis se deducen, respecto del ámbito de la gobernabilidad, dan cuenta de una línea base coherente en término de políticas, atribuciones e instrumentos para llevarla a cabo que todavía no encuentra correspondencia en los ámbitos ecológicos y socioeconómicos.

El hecho que exista integración entre las agencias relevantes en la actual organización, facilita la incorporación como parte de ella las tareas de sistematización antes señaladas.

### **6.3. Preparación para la implementación del Proyecto SPINCAM:**

Para desarrollar el Proyecto SPINCAM, se incorporará al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada SHOA, NFP IOC, como la autoridad nacional que posee las competencias y atribuciones en el manejo de datos e información hidrográfica y oceanográfica, y cuenta con las capacidades tecnológicas requeridas para este proyecto. Se adjunta Anexo “A”, una síntesis de las capacidades del CENDHOC, como NOCD, que opera en el SHOA de la Armada de Chile.

#### **a) *Los Puntos Focales Nacionales de Chile son:***

- Agencia Líder NFP: Subsecretaria de Marina, Sra. Carolina Echeverría Moya.

- TFP: Secretario Técnico de la CNUBC. Contraalmirante ® Carlos de la Maza Urrutia.

b) *Composición del NCC de Chile:*

- NFP: Secretaria Ejecutiva Comisión Nacional del Borde Costero, Subsecretaría de Marina
- TFP: Secretario Técnico CNUBC Contraalmirante (R) Carlos de la Maza Urrutia.
- NFP CPPS: Director del Medio Ambiente y Asuntos Marítimos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Embajador Sr. Cristián Maqueira (o su representante).
- TFP CPPS: Director de Intereses Marítimos DIRINMAR CN Sr. Ricardo Böke Friederichs (o su representante).
- NFP COI: Director del SHOA Capitán Cristián Soro Korn (o su representante).
- Coordinador Nacional NODC y IODE (Acreditados ante la COI siguientes personas del SHOA:
  - Coordinador Nacional ODINCARSA y IODE para manejo de datos e información oceanográfica Sr. Ricardo Rojas Recabal.
  - Coordinadora Nacional de ODINCARSA para manejo de información, Sra. Alexandra Smith Kubierscky, Bibliotecóloga.
- Representante Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA, Subsecretaría de Pesca y Servicio Nacional de Turismo.
- Expertos en Manejo Integrado de Área Costera.

c) *Pasos dados para movilizar el NCC:*

- Se han efectuado reuniones informativas con algunos integrantes del NCC, y reuniones técnicas con los integrantes del Comité Técnico para dimensionar el Plan de Trabajo del Proyecto.
- Se convocará a una reunión para exponer y explicar a los integrantes del NCC el alcance y Plan de Trabajo del proyecto SPINCAM.
- Se elaborará el programa de trabajo anual hasta 2011 (3 años).

d) *Requerimientos:*

- Se hace necesario formalizar por documento Oficial a la Subsecretaría de Marina de Chile, los procedimientos para llevar a cabo el desarrollo del Plan de Trabajo 2008-2011, y de esta forma incorporarlas a nuestra planificación anual.

Secretario Técnico de la CNUBC  
TFP de Chile Proyecto SPINCAM

## ANEXO "A"

### CENTRO NACIONAL DE DATOS HIDROGRÁFICOS Y OCEANOGRÁFICOS DE CHILE (CENDHOC)

La actividad primordial de este Centro es implementar las acciones para la creación y mantención de una base actualizada de datos hidrográficos y oceanográficos en Chile. Siendo su principal Misión, mantener una completa y validada base de datos hidrográficos y oceanográficos de las áreas de interés nacional, con el propósito de ponerla a disposición de la comunidad científica nacional e internacional, para fines de investigación y desarrollo, en el marco de proyectos de interés para el país.

Esta función ha implicado el desarrollo de programas computacionales, la revisión y catalogamiento de toda la información hidrográfica y oceanográfica que posee el CENDHOC, como también la ejecución de un activo intercambio de información, tanto a escala nacional como internacional.

Las entidades chilenas con las que se mantiene un permanente intercambio de datos son la: [Subsecretaría de Pesca](#), [Instituto de Fomento Pesquero](#), [Pontificia Universidad Católica de Valparaíso](#), [Universidad de Valparaíso](#), [Universidad Arturo Prat](#), [Universidad Católica del Norte](#), [Universidad de Antofagasta](#), [Universidad de Concepción](#), [Universidad Católica de la Santísima Concepción](#), [Universidad Austral](#) y Empresas Particulares ligadas al ámbito marítimo.

Por otra parte, se mantiene intercambios a escala internacional con el Centro Mundial de Datos (EE.UU.), Centro Nacional de EE.UU. para Investigaciones Climáticas, Centro Argentino de Datos Oceanográficos, Centro Japonés de Datos Oceanográficos y Centro de Datos del Reino Unido, entre otros.

En el marco del desarrollo de sus funciones, el CENDHOC actúa como punto focal para la recepción y distribución de informaciones entre el IODE–COI y el CENDHOC–SHOA y su posterior difusión a la comunidad científica nacional. Asimismo, desarrolla publicaciones tendientes a difundir sus actividades y la información oceanográfica de su manejo (Catálogo de Datos, página WEB, CD interactivos de determinados cruceros oceanográficos en el país, Reporte de Datos Oceanográficos, Atlas Oceanográfico de Chile, entre otros).

**MAIN ACTIVITIES - 2**

**National Focal point for the national and international data and information exchange**

- Vice-chairman IODE .
- National IODE data coordinator.
- National ODINCARSA coordinator.
- National contact point for ARGO

© SHOA 2006

Entre otras actividades que desarrolla, el CENDHOC constituye el punto focal nacional para el proyecto ARGO (COI-OMM-JCOMM), coordina acciones nacionales y regionales (región de la CPPS), en el marco del Programa Internacional de Intercambio de Datos e Información Oceanográfica de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IODE-COI), contribuyendo con la coordinación de actividades en el marco del Programa sobre la Variabilidad Climática de la COI (CLIVAR). Los tipos de datos oceanográficos que se encuentran en el CENDHOC son aquellos obtenidos desde estaciones oceanográficas distribuidas a lo largo de Chile (nivel del mar y temperatura superficial del mar), en campañas oceanográficas desarrolladas en diferentes localidades del país (corrientes y olas), además de datos obtenidos por entidades particulares (empresas, universidades, institutos), en el marco del Decreto Supremo N° 711, de agosto de 1975.

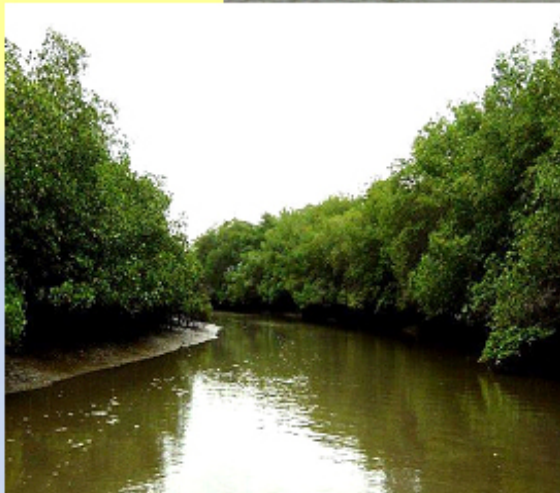
# **ANEXO 5**

## **INFORME DE ECUADOR**

# **INFORMACIONAL**

## **DESARROLLO DE INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS EN ECUADOR**

**Septiembre, 2008**



**Ministerio  
del Ambiente**

## 1. Información General

Ecuador ha sido pionero mundial en la gestión de las costas y sus recursos. El Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), creado en 1985 fue uno de los primeros en el mundo en establecer un sistema de gestión costera (Olsen, 2000).

Ecuador tiene 2.859 Km de línea de costa continental, 31 cantones costeros, 260 poblaciones frente al mar y 345 dentro de los 15 kilómetros próximos al mar. (Arriaga, 2000).

Los principales ecosistemas de esta zona son: estuarios, manglares, playas y dunas, lagunas costeras, área intermareal, formaciones de coral, acantilados, islas y bosques costeros. (Ochoa & Olsen, 2000).

Los usos y actividades principales desarrolladas: acuicultura, pesca costero-estuarina, asentamientos humanos, instalaciones industriales, agricultura, ganadería, investigación científica, infraestructuras varias, navegación y comercio, explotación de madera, explotación minera, explotación de hidrocarburos, producción de sal; y, vertimiento de desechos. (Ochoa & Olsen, 2000).

## 2. Institucionalidad

1. El 3 de marzo de **1986** se suscribió entre el Gobierno del Ecuador, la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Universidad de Rhode Island un convenio para desarrollar el Proyecto de Manejo de Recursos Costeros.
2. Mediante Decreto Ejecutivo 375, publicado el 26 de enero de **1989** se creó el Programa de Manejo de Recursos Costeros adscrito al Ministerio de Energía y Minas.
3. Mediante Decreto Ejecutivo No. 3399 de 1 de junio de **1992**, se constituyó el Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), como un organismo adscrito a la Presidencia de la República, descentralizado en el manejo económico y con sede en la Ciudad de Guayaquil.
4. Mediante resolución dictada por la Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros publicada en el Registro Oficial No. 178 de 28 de abril de **1993** se expidió el reglamento interno de constitución y funcionamiento de los organismos zonales (ZEM).
5. El 9 de abril de **1994** se suscribió el contrato de préstamo No. 913/SF-EC en el cual se establecieron las condiciones para la financiación y ejecución del Programa de Manejo de Recursos Costeros, destinados a promover el desarrollo de la costa ecuatoriana, mediante el uso sostenible de sus recursos.
6. Mediante Decreto Ejecutivo No. 2451 publicado el 11 de enero de **1995** se derogó el Decreto Ejecutivo anterior y se constituyó el PMRC como un organismo adscrito a la Presidencia de la República, descentralizado en el manejo económico y administrativo con sede en la Ciudad de Guayaquil.

7. La Comisión Nacional de Manejos de Recursos Costeros en sesión celebrada el 30 de noviembre de **1995** aprobó el reglamento de las Unidades de Conservación y Vigilancia del PMRC.
8. La Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros en sesión celebradas el 16 de julio de **1996** aprobó el reglamento interno de las Zonas Especiales de Manejo.
9. La Comisión Nacional de Manejo de Recursos Costeros con resolución No. 1 publicado el 23 de marzo de **1999**, constituyó ocho Unidades de Conservación y Vigilancia.
10. Mediante Decreto Ejecutivo No. 2548 publicado el 29 de abril del **2002**, se adscribió el Programa de Manejo de Recursos Costeros PMRC, al Ministerio del Ambiente.
11. Mediante Decreto Ejecutivo No.3516, publicado el 31 de marzo de **2003**, se dispone la publicación del Texto Unificado de Legislación Ambiental el cual establece al PMRC, como organismo adscrito al Ministerio del Ambiente, descentralizado en el manejo económico y administrativo con sede en la ciudad de Guayaquil.
12. Mediante Decreto Ejecutivo 772, publicado el 29 de agosto del **2003** se adscribe el PMRC a la Presidencia de la República.
13. Mediante Decreto Ejecutivo 1120 publica el 11 de diciembre de **2003**, se reforma el anterior Decreto Ejecutivo, creándose la Comisión Técnica.
14. Mediante Decreto Ejecutivo No. 2136 publicado en Registro Oficial No. 439 del 11 octubre de **2004** se autorizó al Ministerio de Economía y Finanzas suscribir el contrato de préstamo 1531/OC-EC, con el Banco Interamericano de Desarrollo.
15. Mediante Decreto Ejecutivo No.1254, publicado el 12 de Agosto de **2008**, se suprime el PMRC, pasando todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones, constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos, a ser ejercidas por el Ministerio del Ambiente.
16. Mediante Acuerdo Ministerial No.123, del 25 de agosto de **2008**, se delega al Subsecretario de Gestión Ambiental Costera, para que asuma y ejerza temporalmente la dirección, organización, administración y control del Ex - PMRC hasta que esta Cartera de Estado determine la dependencia, unidad o proceso más conveniente en su Estatuto Orgánico por Procesos.

## **2.1 Otras agencias involucradas en la implementación del MCI.**

### **2.1.1 Centros de Investigación**

- Fundación Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL).

- Fundación Ecocostas
- INP Instituto Nacional de Pesca
- CLIRSEN Centro de Levantamiento Integrado de Recursos Naturales por Sensores Remotos
- INOCAR Instituto Oceanográfico de la Armada

### **2.1.2 Universidades**

- ESPOL Escuela Superior Politécnica del Litoral
- UPSE Universidad Península de Santa Elena
- UTM Universidad Técnica de Machala
- UTM Universidad Técnica de Manabí
- EPESPO Escuela de Pesca del Pacífico Oriental
- ULEAM Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
- Universidad de Guayaquil

### **2.1.3 Agencias Gubernamentales**

- Subsecretaría de Gestión Ambiental Costera del Ministerio del Ambiente.
- Subsecretaría de Recursos Pesqueros
- Subsecretaría de Acuicultura
- Subsecretaría de Turismo del Litoral
- Subsecretaría de Agricultura y Ganadería del Litoral
- Ministerio del Litoral
- Capitanías de Puerto de la Armada del Ecuador
- Municipios Costeros
- Consejos Provinciales de El Oro y de Manabí

## **2.2 Legislación**

Está en proceso de conformación la Política Oceánica y Costera del Ecuador, partiendo del insumo Política Costera Nacional elaborada por el PMRC-II del Ministerio del Ambiente.

La política costera nacional propone que: “El Estado ecuatoriano declara de prioridad nacional la gestión sustentable e integrada de la zona costera. Las acciones que se ejecuten en la zona costera se enmarcarán en el concepto de Desarrollo Sustentable. Concordantemente todos los ciudadanos y entidades públicas y privadas asegurarán que todas sus acciones propendan simultáneamente a ser socialmente justas, económicamente rentables y ambientalmente responsables. Se promoverá que los municipios de la zona costera asuman las competencias pertinentes y fortalezcan sus capacidades locales para realizar manejo costero integrado y satisfacer las necesidades de sus pobladores...”

## **2.3 Desafíos en el camino**

Los desafíos existentes se resumen en el proceso de transición que sufre la entidad hasta la Creación de la Subsecretaría de Gestión Marino-Costera del Ministerio del Ambiente.

# **ANEXO 6**

## **INFORME DE PERU**

## INFORME NACIONAL DEL PERU

### I. Información general

La costa en el Perú no es completamente homogénea, se extiende a lo largo de 3,080 Km. entre el Océano Pacífico y la cordillera de los Andes, ocupando un 11% de la superficie del país albergando al mismo tiempo el 44% de su población. Se distinguen las regiones ecológicas Bosque Tropical del Pacífico (Tumbes), el Bosque Seco Ecuatorial (Piura, Lambayeque y La Libertad) y el Desierto del Pacífico (a lo largo de la costa hasta la frontera con Chile).

#### 1. Población

Desde la década de los años 50 del siglo pasado se inicia una fuerte expansión de las ciudades costeras, debido a fuertes corrientes de migración interna por la mayor demanda de mano de obra en la producción industrial de harina de pescado; operaciones metalúrgicas, siderurgias y obras de irrigación en varios valles costeros. En el caso de Lima y Callao las oportunidades de trabajo y de mejor calidad de vida han venido atrayendo a la población del interior del país incluso hasta nuestros días.

Dentro de las actividades económicas en la costa tenemos las pesqueras, acuícolas, petroleras, mineras metálicas y no metálicas, metalúrgicas, agrícolas, energéticas, de turismo, comerciales, industriales, transporte marítimo y terrestre, entre otras.

#### 2. La actividad Pesquera

La zona costera del Perú se caracteriza por ser una de las áreas de pesca más productivas del mundo, debido al sistema de corrientes y el afloramiento rico en nutrientes que posibilitan la existencia de gran cantidad de especies de superficie y fondo, en particular anchoveta. Esta especie es la base de la pesca industrial del país, considerándose que el 80% de las capturas totales provienen del recurso anchoveta, destinada en su mayor parte a la producción de harina de pescado.

#### 3. La Actividad Acuícola

La maricultura, ha tenido una expansión importante en las últimas décadas y se espera que en el futuro esta se incremente. De acuerdo a su volumen de producción e importancia comercial, la maricultura en el Perú se sustenta en dos especies: langostino blanco en la zona de los manglares peruanos en el norte del Perú, y concha de abanico en la zona norte y centro del litoral.

#### 4. La actividad Agrícola

Se ve favorecida por el clima de la costa peruana, que presenta variaciones de temperatura entre 12 y 30° y una afluencia de ríos que condicionan la formación de distintos valles, posibilitando una diversidad productiva importante. En los últimos años la evolución de los cultivos ha presentado una variación considerable, el arroz ha incrementado de manera significativa, siendo ahora el producto agrícola en la costa con mayor área cultivada, seguido por el maíz amarillo (demandado por la industria avícola) ambos con semillas mejoradas y cadenas productivas relativamente exitosas. El algodón ha presentado una fuerte contracción dejando de ser un producto de exportación, mientras que la caña de azúcar representa un impulso importante en los años recientes. De los productos agrícolas de exportación no

tradicional, el espárrago es en la actualidad el más importante seguido de páprika, alcachofa y árboles frutales.

#### 5. Problemas de la Costa

Alta y desordenada tasa de crecimiento de las ciudades.

En algunas pocas décadas las ciudades costeras han crecido muy fuertemente. En 1940 ciudades como Ilo, Chimbote, Chancay u otras no alcanzaban a tener 5,000 habitantes. La expansión pesquera, y las actividades mineras, la violencia política y la crisis económica han generado un fuerte flujo de migración a todas las grandes ciudades en general. Esto ha ocasionado la utilización desordenada de espacios para el uso en vivienda, áreas recreativas, productivas, servicios públicos, la disposición de desechos sólidos y líquidos en tierra, mar y ríos.

#### Residuos sólidos

La producción de residuos sólidos es producto de las actividades humanas y económicas que se realizan en distintos espacios. Una ciudad como Lima con una población de más de 8 millones de habitantes, produce tres veces más residuos sólidos domésticos por día, que la suma total de los residuos producidos por Chiclayo, Arequipa, Chimbote, Cusco, Pucallpa y Trujillo. La cantidad de residuos sólidos que se generan en las ciudades son variables, entre 0,5 a 1kg de basura por habitante/día, esto depende de patrones de consumo y del tamaño de las ciudades. La mala o incompleta gestión de los residuos sólidos genera riesgos de salud pública en los asentamientos humanos cercanos a los lugares de vertimiento o centros de disposición final, generalmente familias con bajos recursos económicos.

#### Actividad pesquera

Algunos problemas que se asocian con el sector son: flota pesquera e infraestructura instalada en tierra excesivas para la pesquería de anchoveta y sardina, sobreexplotación de algunos recursos pesqueros industriales, como el caso de la merluza, y artesanales como los bancos de invertebrados en las zonas litorales y una actividad acuícola con lenta adaptación a la normas técnicas de calidad sanitaria internacionales para productos pesqueros de exportación.

#### Actividad agrícola

Son diversos y variados los problemas que enfrenta el agro a nivel nacional, y en particular en la Costa, tales como la precaria o nula rentabilidad de los activos agropecuarios, carencia o insuficiencia de activos públicos, centralizada capacidad de gestión del sector público, poco desarrollo de las organizaciones de productores, uso y manejo de recursos naturales y medio ambiente dañado que pone en peligro la sostenibilidad.

En la costa se utiliza el mayor porcentaje de productos químicos. Es frecuente que el rol de información y capacitación agrícola lo cumplan las casas comerciales que venden estos productos.

Solamente se utiliza aproximadamente el 45% del potencial agrícola, por las limitaciones de agua que sufre la costa, la cual aun siendo relativamente escasa, es desperdicia.

#### Uso y acceso de agua

La costa peruana cuenta con escasos recursos hídricos, además los ríos de la costa son marcadamente estacionales lo cual no favorece el abastecimiento regular de agua y soportan el vertido de relaves mineros, así como de aguas residuales domésticas e industriales.

La presión por la demanda de uso de agua podrá en el futuro, desencadenar una situación crítica en la gestión de los recursos hídricos, principalmente en el sur del país, donde los conflictos (irrigación, saneamiento, generación de energía, minería) son ya palpables. Esto hace evidente la necesidad de tener un manejo articulado de los recursos de las cuencas además de utilizar de manera conjunta tanto las aguas superficiales como las subterráneas para cubrir las distintas necesidades.

#### *6. Importancia de un programa de MCI*

El manejo costero es un proceso de planificación especial dirigido hacia un área compleja y dinámica, que se enfoca en la interfase de mar - tierra – atmósfera y que considera los siguientes aspectos:

- Ética de conservación de los ecosistemas
- Metas socioeconómicas
- Estilo de manejo activo, participativo y de solución de problemas
- Sólida base científica

Un programa exitoso de Manejo de Zonas Costeras estaría basado en un proceso de planificación completo e integrado para armonizar los valores culturales, económicos, ambientales y a equilibrar la protección ambiental y el desarrollo económico involucrando a la sociedad civil y a todos los sectores generadores. El tipo manejo actual, sin un proceso integrado de planificación tiende a ser incompleto, desintegrado y sectorial.

## **II. Institucionalidad**

Una de las características del centralismo en el Perú se expresa en la marcada estructura sectorial de la gestión del Estado, estableciendo cada sector sus propias agendas y prioridades. No hay duda que para gestionar se necesita conocer, tener cierta especialización y cierto orden en los procedimientos. Pero solo ello no basta. Se necesitan capacidades comunicacionales, trabajo de grupos, negociación y manejo de conflictos, interpretación de comportamientos sociales; así como principios y una ética de protección de los recursos naturales.

En las zonas costeras es frecuente que exista más de un uso, por lo que más de un ministerio / sector interviene en el mismo espacio, de manera desarticulada unos con otros e inclusive entre instituciones del mismo sector. Si bien los sectores (ministerios) son los principales responsables en el rol del Estado para promover el desarrollo en su ámbito, no son los únicos. Los resultados están a la vista. Nadie puede afirmar que actualmente la gestión gubernamental sectorizada y en particular sus resultados sean satisfactorios para la zona costera.

Esta forma de gestión fragmentada y sectorizada tiene como expresiones concretas una alta falta de estructuración entre las instancias estatales que realizan tareas similares, propicia la duplicidad de esfuerzos, bases de datos no compatibles, velar por los intereses institucionales específicos antes que los del conjunto del territorio y reduce la capacidad de prevenir conflictos.

#### *Plan de Acción para la Protección de las Zonas Marino Costeras.*

El año 1981, los países de Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú, adoptaron el Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste. El Plan de Acción, desde ese momento se constituye en el principal mecanismo de cooperación regional para la preservación del medio marino y las áreas costeras, junto con el Convenio para la Protección del Medio Marino y Zonas Costeras del Pacífico Sudeste (Convenio de

Lima) y otros acuerdos complementarios, que constituyen el marco jurídico del Plan de Acción. En cada uno de los países miembros se instalaron un Punto Focal Nacional, con la función de coordinar las actividades a nivel nacional a fin de poner en marcha los programas del PAN.

En 1989, el PNUMA/CPPS alcanza a los países miembros del Plan de Acción una propuesta para efectuar un trabajo sobre Ordenamiento Ambiental en un área seleccionada. El área determinada por el Perú, fue la de Pisco-Paracas, en el Departamento de Ica. Este trabajo se inició en 1991, para lo que se le dio el encargo a la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), este estudio fue culminado por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) en 1998. Tuvo financiamiento del PNUMA y participaron numerosas instituciones gubernamentales y privadas.

El CDB establece en 1994, un Programa Internacional para la Conservación y Uso de la Biodiversidad Marino Costera, llamado el Mandato de Jakarta; con el objetivo de proteger los océanos, mares y zonas costeras, así como promover la utilización sostenible de los recursos vivos. Uno de los cinco elementos de este programa es el "Manejo Integrado de Zonas Costeras".

En este marco, el Perú como País Parte de tratados ambientales internacionales ha venido efectuando acciones específicas, con el objeto de fundamentar las políticas de gestión ambiental adecuadas a las zonas marino costeras; entre las que se encuentran el CDB, el Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Costero de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, el Convenio MARPOL, el Protocolo para la Conservación y la Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste, Acuerdo sobre la Cooperación Regional para el Combate Contra la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en Casos de Emergencia, Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste, Convenio de Humedales-RAMSAR; entre otros

Por su parte CONAM en el año 1999 conformó un Grupo Técnico con el objeto de proponer mecanismos administrativos, legales y técnicos que permitan la definición y aplicación efectiva de una metodología concertada de manejo integrado, teniendo en cuenta los procesos y/o experiencias de diversas regiones (Bahía Ferrol en Chimbote, Ilo en Moquegua, Paita en Piura, Huarmey en Ancash, Pacasmayo en La Libertad) desarrollados por las diversas entidades (HIDRONAV, DICAPI, DIGESA, IMARPE, PUCP- Sociedad Geográfica de Lima, INRENA y CONAM). El resultado del consenso de estas instituciones en un Grupo Técnico nombrado por R.P. N° 012-99-CONAM-PCD, del cual el IMARPE conformó la Secretaría Técnica, fue el documento llamado "Lineamientos para la Formulación y Ejecución del Programa Nacional y los Planes Regionales de Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras". Estos Lineamientos tienen como función servir de base para iniciar los procesos de Formulación de Planes de Manejo Integrados en Zonas Costeras en los tres niveles organizacionales del Gobierno: Nacional, Regional y Local.

La implementación de Planes de Manejo de Zonas Costeras está favorecida por la Legislación Ambiental actual, entre las que sobresale la Ley General del Ambiente. En el artículo 101 de esta Ley se menciona que "El Estado (...) es responsable de normar el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras, como base para el aprovechamiento sostenible de estas zonas y sus recursos".

Aunque el CONAM en un principio llevo a cabo un avance importante en cuanto a la definición de la Metodología para el Manejo de Zonas Costeras, cabe señalar que esta institución ha venido dando, en los últimos años, más énfasis al desarrollo de Metodologías para la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) habiéndose promulgado el reglamento de ZEE mediante el D.S. N° 087-2004-PCM y la elaboración de los lineamientos para el

Ordenamiento Territorial (OT). En esta última se menciona al Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) como un caso particular de ZEE para esta zona y que por sus características intrínsecas requiere de un tipo de planificación especial.

Es necesario mencionar que, aunque hasta el momento no hay una legislación específica para la implementación de la ZEE y por ende del MIZC en el país, los Gobiernos Regionales, a través de sus Gerencias de Medio Ambiente vienen llevando a cabo esfuerzos significativos en la zonificación de sus territorios. Además, un Comité Técnico fue establecido para la formulación de la Directiva sobre la Metodología para la ZEE, la cual fue aprobada recientemente por el Consejo Directivo de CONAM. Se elaboraron también la propuesta de los Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial, a través sus dos Subcomités de trabajo: a) Subcomité para la ZEE, b) Subcomité para el OT, respectivamente.

Otro frente de acción en el campo del MIZC se ha abierto en relación a las funciones del Punto Focal Nacional del Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste.

*Proyecto Piloto "Recuperación de la bahía El Ferrol y zonas adyacentes" IMARPE-CPPS-GPA/PNUMA en el Perú*

Durante la Reunión sobre Desarrollo e Implementación del Programa de Acción Nacional para la Protección del Medio Marino Frente a las Actividades Realizadas en Tierra, celebrada entre el 5 y 7 de abril de 2005 en Guayaquil, Ecuador, la Oficina de Coordinación del Programa de Acción Mundial (PNUMA/GPA) propuso a los países de la región usar el dinero obtenido por el PNUMA US \$500,000.00 del país donante, Bélgica, para realizar proyectos demostrativos sobre fuentes terrestres de contaminación. Cada uno de los países miembros del Plan de Acción y la CPPS firmó un Memorándum de Entendimiento de manera individual con la oficina de Coordinación del PNUMA/PAM.

En el Perú el proyecto se tituló: "Recuperación Ambiental de la Bahía El Ferrol de Chimbote y sus Áreas Adyacentes", según los términos de referencia del Memorando de Entendimiento firmado por el IMARPE - CPPS PNUMA/GPA, tuvo como objetivos realizar estudios y actividades en la zona mencionada y obtener resultados para la implementación del Plan Estratégico cuya formulación está a cargo de la Comisión Técnica Multisectorial (CTM) de la bahía El Ferrol conformada por el DS N°025-2002-PE, la cual involucra estudios técnicos que serán insumos para su ordenamiento territorial.

Se han ejecutado los cuatro componentes referidos a:

Primera Componente, con siete subcomponentes referidas a la preparación de un Plan de Zonificación Ecológica y Económica.

La Segunda Componente, se refiere a la variable de circulación del agua marina que transporta y dispersa las partículas en suspensión, que llegan a la bahía por descargas de los colectores domésticos y los efluentes industriales provenientes de las industrias pesquera y siderúrgica. La erosión que presenta la bahía El Ferrol es uno de sus más serios problemas, que ha modificado su fisiografía en los últimos 54 años, por desaparición de la playa de arena y destrucción de vías e inmuebles cercanos a la playa.

Revertir esta situación constituye uno de los objetivos más importantes para la rehabilitación de la bahía.

La Tercera y Cuarta Componentes se refieren a la difusión del Plan Ambiental de Recuperación de la Bahía El Ferrol, incluyendo la publicación de Guías y Manuales relacionados a los Talleres Participativos, que se llevaron a cabo el año pasado. Se han realizado presentaciones en diferentes foros como Paita, Supe y Chimbote (2), dando a

conocer el trabajo y el avance de los resultados, además de la coordinación con el Gobierno Regional, la Municipalidad provincial del Santa, la Universidad Nacional del Santa, las instituciones privadas y la sociedad civil.

### **III. Preparación para la implementación del proyecto SPINCAM**

#### *Comité Nacional de Coordinación (NCC)*

Se establecerá un pequeño comité de coordinación con la tarea de asegurar la implementación coordinada de las actividades del proyecto y la comunicación entre los socios, se propone que debe incluir:

- La Autoridad Nacional Ambiental (CONAM),
- El Punto Focal de la COI (DHN)
- El Punto Focal Nacional CPPS (IMARPE)
- El (los) experto (s) nacional ICAM
- Representantes de comunidades socias relevantes
- El Director NODC (DHN)
- El Punto Focal Técnico Nacional (IMARPE)

El IMARPE será la Institución que coordinará el proyecto: (Punto Focal Nacional y Técnico). Además los miembros identificados del Comité Nacional de Coordinación: (CONAM, DHN, IMARPE, INRENA, PROABONOS, PRODUCE, DIGESA, VIVIENDA, DICAPI) serían los expertos nacionales ICAM.

Todas estas instituciones forman parte de la Comisión Multisectorial del Plan de Acción presidida por el IMARPE, por lo que los contactos para las coordinaciones serían más fáciles.

Otras instituciones identificadas que serían relevantes para el proyecto dado que disponen de información importante de las Zonas Costeras son:

1. Instituto Nacional De Estadística (INEI)
2. Instituto Geográfico Nacional (IGN)
3. Servicio Nacional De Meteorología (SENAMHI)
4. Instituto Nacional De Defensa Civil (INDECI)
5. Instituto Geofísico Del Perú (IGP)
6. Ministerio de Turismo (MINCETUR)
7. Universidad San Marcos
8. Universidad Católica
9. TNC (ONG)
10. Empresa Nacional De Puertos (ENAPU)
11. Autoridad Portuaria Nacional (APN)
12. Ministerio de Energía y Minas (ó INGEMMET,)
13. Gerencias de Medio Ambiente de los Gobiernos Regionales de la Zona Costera (11)

**ANEXO 7**  
**PLAN DE TRABAJO Y**  
**PRESUPUESTO**  
**PROYECTO SPINCAM**

**Tabla 1.** Plan de Trabajo y Presupuesto por país según WP3 - proyecto SPINCAM.

No.	Objetivos	Actividades propuestas WP3	Entidad responsable (eg TFP, NODC, NCC)	2008		2009				2010				2011		Presupuesto propuesto	
				Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Proyecto US\$	Co-financiación (1)
1.	Generar un marco de referencia metodológico para desarrollar indicadores ICAM a nivel nacional	Taller nacional para definir el marco de referencia y evaluar los indicadores regionales propuestos	TFP, NODC, NCC													4000	
		Inventario de los datos y la información a través del Grupo de Datos e Información	TFP, NODC, NCC													1500	
		Taller nacional para revisar y validar los indicadores	TFP, NODC, NCC													3000	
2.	Definición de la metodología y formatos para el cálculo de indicadores entre los países participantes	Definición de la metodología y formatos para el cálculo de los indicadores	TFP, NODC, NCC													3000	
3.	Cálculo de los valores de los	Cálculo de los valores de los	TFP, NODC, NCC													3000	

	indicadores	indicadores																
4.	Comunicar los resultados de los indicadores a un público amplio (no sólo especialistas)	<b>Taller técnico</b> para definir las fichas y el informe des Estado de Costa (SoC) con los encargados de formular políticas.	TFP,NODC , NCC														3000	
		Producción de las fichas y el SoC.	TFP,NODC , NCC															9000
		<b>Conferencia</b> técnica y política	TFP,NODC , NCC															4000
5.	Diseñar, producir y promover la educación y la difusión de material para diversos sectores	Desarrollo de materiales de sensibilización de la opinión pública sobre temas relacionados con ICAM	TFP,NODC , NCC														6000	
		<b>Talleres</b> para gestores locales	TFP,NODC , NCC															3500
																	<b>TOTAL US\$</b>	<b>40,000</b>