



**Taller**  
**Hacia un Plan Nacional para el Manejo Integrado**  
**de la Zona Marino Costera, Litoral Pacífico.**

**20 noviembre 2003**  
**Parque Marino del Pacífico**



Solo progresaremos en el planeamiento y manejo efectivo de los recursos marinos y costeros, aprendiendo de las experiencias, concientizando a los responsables que dependen o afectan los usos, la calidad y la sostenibilidad de los ecosistemas costeros alrededor del mundo (Conferencia para la Zona Costera, Canadá 2002).

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
OBJETIVO DEL TALLER.....	5
AGENDA .....	5
GRUPOS DE TRABAJO.....	5
CHARLAS INTRODUCTORIAS .....	6
RESULTADOS .....	13
LISTA DE PARTICIPANTES .....	23

# INTRODUCCIÓN

## La necesidad de una agenda marino costera en el marco de un manejo integrado

### Comisión organizadora:

**Claudia Charpantier, UNA**  
**Antonio Porras, INCOPECA**  
**Daniel Vartanian, FORO AMBIENTAL**  
**Ángel Herrera Ulloa, PARQUE MARINO**

### Porque un taller para desarrollar un plan nacional para el manejo integrado de la zona marina y costera

La zona costera costarricense tiene un desarrollo humano dispar en relación al Valle Central, igual de dispar son muchos otros factores entre ellos su nivel de gobernabilidad, y los problemas de ordenamiento territorial, motivados todos estos por:

- Sobreexplotación de los recursos (pesca, manglares)
- Incremento en los niveles de contaminación de los mantos acuíferos, de los ríos, del mar
- Una disparidad socio-económica entre los pobladores de las zonas costeras y los “nuevos dueños” de las tierras, sean del Valle Central o extranjeros

Para tener mejores niveles en la calidad de vida de los pobladores de la zona costera, se requieren arreglos institucionales innovadores diseñados para superar los conflictos por el uso de los recursos costeros, para reforzar la descentralización de la toma de decisiones y para crear asociaciones con el sector privado. También se necesitan acuerdos institucionales específicos para administrar los recursos y sistemas marinos que cruzan varios límites y jurisdicciones. El mayor impedimento a este progreso en la región es la falta de suficientes profesionales capacitados y la débil capacidad institucional. (Sommer, 2002)

### Antecedentes internacionales

La búsqueda de una mejor forma de salir adelante en la problemática costera, mediante un manejo integrado tiene diferentes raíces:

- La Cumbre de la Tierra y su programa 21 (1992), Capítulo 17 “Protección de los océanos, los mares, incluyendo los mares cerrados y semicerrados, las áreas costeras y sus recursos vivos”
- Entrada en vigencia de la Ley del Mar (1994)
- Programa de acción para el DS de las pequeñas islas país en vías de desarrollo (1994)
- La Conferencia del PNUD (1995) sobre la protección de ambientes marinos de las actividades terrestres

- Convención sobre biodiversidad (mandato sobre conservación y uso de biodiversidad marina y costera)
- Acuerdo de la ONU sobre especies migratorias (1995)
- La cumbre de Johannesburgo (2002), creó el Foro Global sobre los océanos, las costas y las islas, su agenda se centra en: Manejo integrado marino y costero, Pesquerías, Conservación de la biodiversidad, Protección de la contaminación marina, Ciencia y observación, Islas país en vías de desarrollo.

### **Antecedentes nacionales**

Los antecedentes nacionales en relación a u mejor manejo de la zona costera se pueden enunciar como:

- En el año 2000, por el apoyo de la Fundación CR-USA dio inicio el proceso denominado Foro Ambiental.
- En octubre del 2001, el Foro Ambiental desarrolló entre otros el taller para el Área Temática Marino Costero.
- La política nacional ambiental (2002) en el caso de los recursos marino costeros, indica: el estado desarrollará una Agenda Azul para el desarrollo sostenible de las zonas costeras, las islas, el Mar Caribe y el Océano Pacífico, fortaleciendo y creando nuevos instrumentos técnicos e institucionales necesarios para una gestión sostenible de los recursos marinos y costeros...
- En Junio del 2003, el Foro Ambiental y el MINAE (Parque Marino) realizan un taller de actualización de la Agenda Marino Costera.

### **¿Cuál es la zona costera?**

Una definición indica que la zona costera como mínimo incluye todas las áreas entre mareas (intermareales) y sobre las mareas (supramareales): manglares, lagunas costeras, playas, dunas. Es una zona de transición donde la autoridad del gobierno cambia abruptamente, donde primero chocan las tormentas con tierra, donde las embarcaciones atracan, donde se encuentran algunos de los más ricos habitat acuáticos. Es también el lugar de mayor debilidad de los programas de manejo y planificación terrestres (Clark, 1996).

Pero, quizás no convenga establecer una definición jurídica exclusiva de zona costera para fines generales, sino una que se refiere a las zonas donde haya una influencia mutua entre la tierra y el mar.

## **El concepto manejo**

El manejo en las zonas costeras, incluye problemas múltiples, decisiones múltiples (frecuentemente derivadas de conflictos) sobre el uso de los recursos. El sistema costero es una compleja y dinámica red de interrelaciones entre actividades humanas, demandas de la sociedad, recursos naturales, y acciones externas de la naturaleza y del ser humano. En Costa Rica hay manejo, pero no hay integración en el esfuerzo.

## **El Manejo Integrado de la Zona Marino Costera**

Es un proceso continuo, dinámico, interactivo, adaptativo, participativo, con procesos consensuales que unen a gobierno, comunidad, ciencia y manejo, intereses sectoriales e intereses públicos, para elaborar e implementar un plan integrado para protección y desarrollo de los ecosistemas y recursos marino costeros, en concordancia con los conceptos del Desarrollo Sostenible.

El concepto se aplica en Occidente desde hace casi 40 años, en el 2002 habían aprox. 700 iniciativas alrededor del mundo.

## **Objetivo del Manejo Integrado**

Optimizar y balancear la protección ambiental, el uso público y el desarrollo socio económico

## **Actividades típicas en el Manejo Integrado**

- Planificación
- Promoción de desarrollo económico
- Gestión de recursos
- Resolución de conflictos
- Previsión de desastres

## **Quienes lideran el Manejo Integrado**

El programa 21 de la Cumbre de Río, llama a los estados a considerar el establecimiento de mecanismos apropiados de coordinación, para promover el Manejo Integrado y el Desarrollo Sostenible en la costa y el mar, considerar el fortalecer las comisiones oceanográficas para coordinar y catalizar la investigación necesaria.

Algunas opciones incluyen:

- crear una comisión interinstitucional,
- nombrar una institución líder,
- creación de una institución.

Las instituciones son el actor principal. Dada la forma distinta de operar en cada institución, el mecanismo de operación de un Manejo Integrado debe tener los siguientes atributos:

- Debe tener potestad legal
- Debe ser capaz de afectar las actividades de todas las instituciones involucradas en el mar y la costa
- Debe ser visto como un actor legítimo del proceso
- Debe ser capaz de tomar decisiones con base en información fidedigna

### **Formulación plan nacional para el Manejo Integrado de la Zona Marino Costera**

La comisión organizadora del presente taller, con base en múltiples conversaciones, entre las principales instituciones envueltas en la organización, a saber INCOPECA, MINAE y la Universidad Nacional, concordaron en que la formulación debía ser respetuosa de los criterios conjuntos.

Se proponen trabajar cuatro áreas temáticas: pesca costera, turismo, ordenamiento territorial, áreas protegidas y calidad de aguas para ambas costas

Seguimiento y cumplimiento a sus resultados y formular la propuesta Plan Nacional para el Manejo Integrado de la Zona Marino Costera para:

Proporcionar una estructura formal

Iniciar un proceso diseñado para evolucionar conforme se desarrolla la experiencia (información de base, evaluación de políticas, monitoreo, evaluación, respuestas efectivas del gobierno)

Fomentar el análisis interdisciplinario de los principales asuntos sociales, institucionales y ambientales Decidir acciones sobre asuntos a ser puestos bajo manejo durante un determinado periodo (largo plazo: cambio climático, crecimiento poblacional. Corto plazo: conflictos entre grupos de usuarios, condiciones económicas, sociales y ambientales). Promover el interés por la equidad en los métodos para la asignación y uso de los recursos Comprometerse para progresar hacia la meta del Desarrollo Sostenible para alcanzar un balance entre desarrollo y conservación

## **OBJETIVO DEL TALLER**

**Definir acciones y cronograma de formulación de un plan nacional de manejo integrado de la zona marino costera del litoral pacífico.**

## **AGENDA**

- 9:00 Palabras bienvenida Ángel Herrera (Director Ejecutivo Parque Marino del Pacífico)
- 9:10 Inauguración. Lic. Juan José Echeverría (Presidente Ejecutivo Instituto de Fomento y Ayuda Municipal), Lic. Everardo Rodríguez (Presidente Ejecutivo Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillado), Lic. Ligia Castro (Presidenta Ejecutiva Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura), Lic. Allan Flores (Viceministro Ministerio de Ambiente y Energía)
- 9:30 La necesidad de una agenda marina costera en el marco de un manejo integrado. Ángel Herrera Ulloa (UNA-Parque Marino)
- 10:00 La pesca costera en el marco de un manejo integrado marino costero. Antonio Porras (INCOPECA)
- 10.05 Las áreas protegidas costeras y la calidad del agua en el marco de un manejo integrado marino costero. Jenny Asch (MINAE).
- 10:10 El desarrollo turístico costero en el marco de un manejo integrado marino costero. Guillermo Miranda (ICT)
- 10:20 Instrucciones generales del trabajo en grupo y en la plenaria
- 10:30 Café
- 10:45 Trabajo en grupos (1) Pesca costera, (2) Turismo, (3) Áreas protegidas y calidad de aguas, (4) Ordenamiento Territorial
- 12:00 Almuerzo
- 13:00 Continuación de trabajo en grupos
- 15:00 Café
- 15:30 Plenaria y conclusiones
- 16:30 Clausura

## **GRUPOS DE TRABAJO**

Pesca Costera, relator Miguel Durán (INCOPECA), coordinador Lic. Guillermo Oro

Turismo, relatora Noelia Garita (INBio), coordinador: Guillermo Miranda (ICT)

Áreas protegidas y calidad de aguas, relator Rafael Gutiérrez (MINAE), coordinadora Jenny Asch (MINAE)

Ordenamiento Territorial, relatora Dra. Claudia Charpantier, coordinador Oscar Villalobos (ICT).

# CHARLAS INTRODUCTORIAS

## Charla: El Desarrollo Turístico Costero en el Marco de un Manejo Integrado

**Expositor : Arq. Luis Guillermo Miranda A., ICT**

### 1. Marco Legal.

Ley 6043. Zona Marítimo Terrestre y su Reglamento (1977).

Objetivo.

- a. Regular el desarrollo planificado del sector de Zona Restringida (150 m ) de la Zona Marítimo Terrestre, mediante la implementación de Planes Reguladores Costeros.
- b. Reglamentar en la zona restringida, la asignación de terrenos mediante el otorgamiento de concesiones ( Derechos de uso y explotación ).

Ley 7744. Condición y Operación de Marinas Turísticas.

Objetivo.

- a. Regular el otorgamiento de concesiones en la zona pública de la zona marítimo terrestre (50 m) y áreas cubiertas permanentemente de agua.
- b. Regular, controlar y fiscalizar el desarrollo y operación de marinas y atracaderos turísticos.

### 2. Planificación y Desarrollo Turístico.

Algunos Conceptos Importantes.

#### a. Desarrollo Turístico Sostenible.

Es el medio por excelencia que el país tiene para utilizar eficientemente su acervo natural y cultural con el objetivo de generar riqueza que se traduzca en beneficios reales para toda la sociedad costarricense.....

#### b. Plan General de Desarrollo Turístico Sostenible 2002 - 2012.

Es la estrategia o herramienta que seguirá el I.C.T., para el desarrollo turístico sostenible durante la próxima década, bajo la tendencia de Desarrollo de Centros de Turismo Sostenible (Escenario 2 PNDT 2002-2012).

Para tal fin se ha subdividido el país en 10 unidades de planeamiento turístico. Para el levantamiento de la información actualizada , se contó con el apoyo de la agencia internacional de cooperación de Japón ( JAICA ).

c. En que Consiste.

i. Planificar, coordinar y concentrar los esfuerzos y recursos interinstitucionales para la consolidación de grandes Unidades de Planeamiento turístico, las cuales se ubicarán estratégicamente en torno a sitios de alto potencial turístico. Estas unidades tendrán a su vez Centros de Desarrollo que concentrarán la infraestructura necesaria que permita solventar las principales necesidades y servicios que demanda la industria turística, a saber, aeropuertos, carreteras, comunicaciones, redes de agua, electricidad, sistemas de tratamiento y manejo de desechos, capacitación, y salud, entre otros.

d. Políticas de Desarrollo Futuro.

- i. Concepto de Sostenibilidad. Pilar fundamental para la actividad turística.
- ii. Desarrollo Turístico. Contribuya a la generación de beneficios económicos, evitando el deterioro social, protegiendo el medio ambiente y respetando la cultura y valores del Costarricense.
- iii. Se combatirá las actividades turísticas que atenten contra las buenas costumbres o atenten contra la integridad física y moral del ser humano.
- iv. Propiciar el bienestar de las familias costarricenses, el mejoramiento de la planta turística y el desarrollo de nuevos productos en todas las unidades de planeamiento del país.
- v. Se propiciará el desarrollo turístico apoyado en la ética, la calidad y la sostenibilidad.
- vi. Compromiso paralelo con el desarrollo local.
- vii. Impulso a las pequeñas y medianas empresas de alta calidad para incorporar a las comunidades rurales.
- viii. Promoción turística internacional en función de los intereses y objetivos turísticos del país en su conjunto.
- ix. Se establecerá un Plan de Control y seguimiento de los programas de desarrollo turístico.
- x. El estado designará los fondos económicos necesarios para cumplir con las estrategias, programas y actividades señaladas en el plan.

E. Problemas.

- i. los países vecinos competirán ofreciendo los mismos productos (Biodiversidad , imagen natural y cultura ).
- ii. El crecimiento desmedido y sin planificación afectará los recursos naturales y culturales.
- iii. Es difícil la inserción de una nueva cultura turística, en comunidades tradicionalmente de economías agrícolas .

e. Factores Claves del Crecimiento Turístico.

- i. Seguridad Internacional.
- ii. Envejecimiento de la población.
- iii. Nueva visión mundial sobre la sostenibilidad ambiental y cultural..
- iv. Nuevas preferencias y expectativas de los consumidores -turistas. Costa Rica ofrece un amplio portafolio de productos Turísticos.
- v. Nuevas tecnologías.

- vi. Nuevas formas organizativas y de producción.
- vii. Nuevas tendencias en la dirección de empresas.
- viii. Posicionamiento mundial como destino ecoturístico.

#### f. Comercialización Internacional.

La actual estrategia publicitaria internacional denominada “Costa Rica, Sin Ingredientes artificiales” pretende consolidar y posicionar a nuestro país como un Destino-Naturaleza, cambiando el concepto de turismo tradicional (Masificado, estandarizado y rígido), por un nuevo concepto turístico con productos innovadores y flexibles, dirigido a segmentos especializados, garantizando en su disfrute la seguridad y la armonía con el ambiente (Turismo rural, natural, aventura, científico etc), que permita su sostenibilidad. Lo anterior, complementado con los productos tradicionales sol-playa volcanes.

#### e. Bondades de la Industria turística.

- i. Es la mayor industria del mundo.
- ii. En Costa Rica es la actividad # 1 generadora de divisas. \$1,2 millones en el 2001.
- iii. Es muy dinámica y en crecimiento constante. En el 2001 la visitación fue 1,13 millones de turistas internacionales.
- iv. El turismo interno ha crecido fuertemente a raíz del 9-11.
- v. Genera riqueza y democratiza la generación de empleos.
- vi. Magnífica oportunidad como modelo de desarrollo para países en desarrollo (diversificación o reactivación de economías con problemas de competitividad )

#### Pensamiento final

Ahora que se encuentra en el tapete la polémica sobre la implementación del TLC con los Estados Unidos y las posibles repercusiones negativas que tendría sobre algunas actividades agrícolas de nuestra economía, el turismo reaparece en el escenario como una de las principales alternativas donde apostar, para así, de manera planificada y sostenible, lograr la generación de nuevos empleos para los costarricenses, principalmente en las zonas rurales.

## Áreas silvestres protegidas marinas costeras

Licda. Jenny Asch SINAC-MINAE

### Marco Legal Nacional

- 1963 Reserva Natural y Absoluta Cabo Blanco
- 1977 Ley de Parques Nacionales
- Ley de la Zona Marítimo Terrestre
- 1992 Ley de Conservación de la Vida Silvestre
- 1995 Decreto 2482-MP-MAG-MIRENEM Area Marina de Uso Múltiple (AMUM)
- 1995 Ley Orgánica del Ambiente
- Capitulo 8: Recursos Marinos Costeros y Humedales
- Art. 41 Declara de interés público los humedales
- Artículo 42 Delimitación de zonas protegidas en áreas marinas, costeras y humedales
- 1998 Ley de Biodiversidad
- 2002 Ley de Protección, Conservación y Recuperación de las Poblaciones Tortugas Marinas

### Marco Legal Internacional

- 1976 Convención para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural (UNESCO)
- 1 Sitio de Patrimonio Mundial marino
- 1991 Convención Ramsar
- 6 Sitios Ramsar marinos costeros
- 991 Convenio para la Protección y Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe
  
- 1994 Convenio de Diversidad Biológica
- 2000 Estrategia Nacional de Conservación y uso sostenible de la biodiversidad
- Asunto estratégico 12. Establecimiento de una estrategia nacional para el desarrollo y protección de los recursos costeros y oceánicos (3 PROYECTOS)
  
- 1999 Convención Interamericana de Tortugas Marinas
- Convención para el Pacífico Noreste (sin ratificar)
- Acuerdos del V Congreso Mundial de Parques Nacionales de la UICN (Durban)

## **La pesca costera en el manejo marino costero**

**Antonio Porras, INCOPECSA**

Costa Rica tiene 1016 kilómetros de costa en el Pacífico y 212 kilómetros en el Caribe. La plataforma continental es de aproximadamente 15850 kilómetros cuadrados en el litoral Pacífico y de 2370 en el Caribe.

Los recursos de la zona costera en sistemas tropicales se caracterizan por mostrar una gran diversidad de especies pero bajos volúmenes poblacionales, lo que los convierte en recursos pesqueros, sumamente frágiles desde el punto de vista de aprovechamiento pesquero.

La actividad pesquera se inicia en Costa Rica el siglo pasado con la pesca en el Golfo de Nicoya. Los productos se comercializaban localmente debido a la falta de infraestructura de apoyo, tales como fábricas de hielo y caminos.

La pesca del camarón inicia en 1920 utilizando redes manuales y es hasta en 1950 que se introduce las redes de arrastre con operación mecánica para la pesca del camarón y se presenta el acompañamiento de infraestructura para el avance de la actividad pesquera, principalmente en el Puntarenas.

Los avances antes referidos permiten que la producción total pesquera se incremente en 151.2 toneladas métricas por año, entre 1965 y 1971 (Madrigal, 1986). Durante los cinco años siguientes la producción se muestra un crecimiento de 303 toneladas en promedio.

En 1983 la producción pesquera fue de 8717 T.M y para 1986 ya se capturaban 16244 T.M. correspondiendo principalmente a los desembarques de camarón y corvinas que proviniendo en un 60% del Golfo de Nicoya representaron cerca del 25% de la producción pesquera nacional. El pargo, la cabrilla y el dorado representaban alrededor de 2000 T. M. y constituían los principales productos de exportación.

Para el año 2001 la producción pesquera fue 26418 T.M, de las cuales la flota semi-industrial aportó 3607 T. M. Y la flota artesanal en pequeña escala contribuyó con 1998.4 T. M

El incremento en las captura se presenta principalmente por el incremento en el número de pescadores y en la cantidad de artes de pesca que se utilizan.

El mar se puede definir como la última frontera para muchas personas que no encuentran en otras actividades productivas fuentes de ingreso para su subsistencia, lo cual ha generado un incremento del número de personas que se dedican a la actividad tanto de forma legal como no autorizada, lo cual se manifiesta en niveles de sobreexplotación de los recursos pesqueros costeros, aspecto que atentan contra la sostenibilidad de los mismos.

La pesca en Costa Rica se ha clasificado con base en la autonomía y en las características de las embarcaciones en pesca artesanal en pequeña escala (hasta 3 millas de autonomía), pesca artesanal media (hasta 40 millas de autonomía), pesca artesanal avanzada (mayor a

40 millas de autonomía), pesca semi industrial (utiliza métodos mecánicos para levantar las redes) y pesa industrial(hacen procesamiento industrial a bordo), siendo las flotas artesanales en pequeña escala, artesanal media y semi industrial las que faenas en la plataforma continental, aunque la artesanal media en menor medida.

Para el 2002 la composición de esas flotas fue de:

	<b>Quepos</b>	<b>Nicoya</b>	<b>Limón</b>	<b>La Cruz</b>	<b>Golfito</b>	<b>P. Coco</b>	<b>Puntarenas</b>	<b>Total</b>
<b>Art. P.E</b>	137	265	234	84	64	92	1272	2.148
<b>Art. Med.</b>	85	-	-	10	81	49	178	403
<b>Art. Av.</b>	-	-	-	3	11	26	99	139
<b>Semi-Ind.</b>	-	-	-	-	-	1	61	62
<b>Total</b>	222	265	234	97	156	168	1.610	2.752

La carencia de un marco legal que permita el acceso ordenado a los recursos pesqueros, aunado a la falta de actividades alternativas de generación de ingresos han acelerado el proceso de sobreexplotación de los recursos pesqueros provocando una crisis socioeconómicas en las comunidades pesqueras, ya que en estas zonas la actividad pesquera constituye en muchos casos la única actividad productiva y por tanto se la pesca esta mal implica que la economía de esa comunidades también va a estar mal.

No sólo la sobreexplotación esta incidiendo en el colapso de las pesquerías costeras, la contaminación proveniente de las cuencas hidrológicas que siempre tienen como destino el mar, aspecto que tiene mayor relevancia en el Golfo de Nicoya con los aportes del Tárcoles, Barranca y Tempisque.

Fenómenos naturales tales como el fenómeno del Niño y mareas rojas tóxicas sostenidas en el tiempo hacen a los recursos pesqueros y a la flota pesquera artesanal a pequeña escala principalmente, muy vulnerables a estos fenómenos, dado que se pueden definir como recursos y flota cautiva de la zona costera.

Los recursos costeros y quienes dependen de esos recursos para su subsistencia requieren de acciones a corto mediano y largo plazo que evite la degradación de la zona marino costera y que permitan la sostenibilidad de esos recursos y de quienes dependen de ellos.

Estas acciones deberían contemplarse en un Plan de desarrollo pesquero integral que contenga un plan de contingencia que permita atender a muy corto plazo la problemática de la zona costera con especial énfasis al Golfo de Nicoya.



## RESULTADOS

El taller logró el análisis de los cuatro temas propuestos, se dejaron columnas si llenar en algunos casos, sobre todo en lo referente a instituciones responsables, y calendarización.

### Grupo ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Ley zona marítimo terrestre, y otras leyes	1 Contar con al menos un 50% del territorio costero planificado de acuerdo con las leyes	ICT, INVU, Municipalidades	
	2 Respeto a las competencias institucionales		
	3 Fortalecer el ente rector		
Planes reguladores de la zona reguladora marino-terrestre	1 Promover la planificación integral del litoral		
	2 Fortalecer la implementación y seguimiento de los planes reguladores	CEDARENA, ICT, MS, INVU, INCOPECA	
	3 Fortalecer los mecanismos de ayuda o cooperación interinstitucional y universitario para desarrollar planes reguladores y limitar planes reguladores de iniciativa privada		
	4. Que se elaboren planes reguladores con un manejo sostenible más acorde con el ambiente natural, social y principalmente con el recurso agua.		
	5 Capacitación de personal municipal para la aplicación de la ZMT		
Planes reguladores marinos	1 Definir la institución encargada del ordenamiento del mar y las instituciones que deban opinar		
	2 Definición de rango de derechos otorgables a entidades privadas involucradas en acuicultura en aguas públicas		

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
	3 Definición de las obligaciones del gobierno para proteger los derechos de otros usuarios y otros intereses nacionales		
	4 Definición de medidas/evaluación de compensación por parte del acuicultor por pérdida de acceso público, riesgos asociados y costos administrativos del estado		
	5. Definir quiénes usufructan de los cánones marinos		
Competencia de las instituciones y ente rector	1 Definición del ente rector		
	2 Recoger toda la información existente en los diversos entes públicos y privados sobre la zona marino costera/interpretarlos e integrarlos		
	3 Que la municipalidad sea más estricta respecto a la injerencia que tienen las otras instituciones porque a veces distorsionan las labores		
Aplicación de la Ley 6043 y de las otras leyes	1 Establecer mecanismos claros y ágiles en la elaboración y aprobación de los planes reguladores		
	2 Desalojo de la zona pública	Municipalidades ICT	
	3 Agilizar el método del otorgamiento de concesiones		
	4 Poner al alcance de los usuarios otros planes reguladores aprobados		
Manejo de desechos sólidos y líquidos	1 Ubicación de lugares adecuados para su tratamiento	Municipalidad	
	2 Plan de reciclaje		
	3 Crear mecanismos de ley para la exigencia del reciclaje		
	4. Incentivar microempresas de reciclaje		
	5 Construcción de sistemas de alcantarillado sanitario en ciudades costeras, con sistemas de tratamiento		
	6 Las municipalidades deben exigir que las aguas pluviales vayan a los drenajes naturales		

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Desarrollos urbanos	1 Hacer planes reguladores en las áreas de influencia de la ZMT		
Educación integral y participación ciudadana	1 Incorporación de los ciudadanos en los esfuerzos de ordenamiento territorial		
	2 Instauración de un comité cantonal de educación ambiental		
	3 La municipalidad incluirá a los comités de distrito en la elaboración de los planes reguladores		
	4. Crear e impartir cursos de educación ambiental de forma virtual con 5 municipalidades costeras		
	5 Fomentar la educación ambiental en 30 escuelas y 30 colegios en áreas costeras sobre el buen uso de los recursos		
Políticas más limpias de producción	1 Crear 2 cursos de producción más limpia (1 presencial y 1 virtual) con pequeña y mediana empresa (PYMES)		
	2 Crear instrumentos económicos a favor de tecnologías más limpias		
	3 Impulsar la creación de cánones por vertidos y por uso del agua para cambiar la valoración del agua		
	4 Realizar 100 inspecciones a empresas públicas y privadas para hacer recomendaciones sobre producción más limpia		

## Grupo ÁREAS PROTEGIDAS Y CALIDAD DE AGUAS

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Contaminación	1 Disminuir en un 50% los índices de contaminación de las principales cuencas Tárcoles, Barranca, Térraba Sierpe y Tempisque	MAG, Salud, INCOPECA, INCOP, AyA, Municipalidades, MINAE, MOPT.	Sociedad civil, Sector industrial, Sector agroindustrial
	2 Aumentar los porcentajes de la cobertura boscosa ,mediante la reforestación de las cuencas priorizadas.	MINAE, AyA, Municipalidades	Sociedad civil, Sector maderero
Investigación	1 Base de datos con la información marino costera del Pacífico.	UCR-CIMAR, AyA, INCOPECA, MINAE, Municipalidades, UNA, U Privadas	ONG´s
	2 Diagnóstico, estado del manejo de la zona marino costera del Pacífico	UCR-CIMAR, AyA, INCOPECA, MINAE, Municipalidades, UNA	ONG´s
	3 Estrategia integrada de investigación de la zona marino costera del Pacífico	UCR-CIMAR, AyA, INCOPECA, MINAE, Municipalidades, UNA	ONG´s

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Aplicación de la ley	1 Disminuir en un % el daño ambiental en la zona marino costera	MINAE, Ministerio Público, Poder Judicial, Salud, Procuraduría, Incopesca, INCOP, Municipalidades, Ministerio de Seguridad.	
Competencia y coordinación	Establecimiento de un Programa Integral Marino Costero.	MINAE, Ministerio Público, Poder Judicial, Salud, Procuraduría, Incopesca, INCOP, Municipalidades, Ministerio de Seguridad, Sociedad civil.	
Educación	1 Un programa integrado de educación ambiental adaptado a la realidad de la zona marino costera, incluyendo la parte formal y no formal.	MEP, UCR, UNA, MINAE, INCOPECA, Municipalidades	ONG's
Uso y rehabilitación de ecosistemas costeros	1 Estrategia integral de zonificación de uso múltiple del litoral pacífico.	MEP, UCR, UNA, MINAE, INCOPECA, Municipalidades	ONG's
	2 Implementación de proyectos de restauración de ecosistemas degradados.		

<b>Tema sugeridos</b>	<b>Resultados posibles de alcanzar</b>	<b>Posibles participantes o Responsables</b>	
		<b>Institucionales</b>	<b>Otras organizaciones</b>
Participación de la sociedad civil	1 Un 30% de Gobiernos locales y comunidades participando en la toma de decisiones y en la ejecución del plan.	MINAE, Ministerio Público, Poder Judicial, Salud, Procuraduría, Incopesca, INCOP, Municipalidades, Ministerio de Seguridad, Sociedad civil.	

## Grupo PESCA COSTERA

**Pesca costera:** Es aquella que se efectúa en la zona marino costera costarricense y es ejecutada por pescadores artesanales de pequeña escala, palangrera media, deportivos, industriales y acuicultores.

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Regulación y vigilancia	Se cuenta con una ley y su reglamento que permite la regulación y control sobre la actividad pesquera.  Las comunidades costeras participan en los procesos para administrar la sostenibilidad del recurso marino-costero.		
Sobre-explotación	Eliminar la sobre-explotación de los recursos marino costeros.		
Alternativas productivas-Mitigación	Este tema es una acción.		
Comercialización	Se cuenta con un mecanismo que permite una mayor transparencia en la cadena de comercialización dando valor agregado a la producción y maximizando los ingresos de los pescadores.		
Educación	Comunidades de la zona marino-costera organizadas y capacitadas en la gestión del recurso pesquero.		
Investigación	Se cuenta con información para una política de ordenamiento del recurso marino-costero con base en el conocimiento técnico y económico generado.		

<b>Tema sugeridos</b>	<b>Resultados posibles de alcanzar</b>	<b>Posibles participantes o Responsables</b>	
		<b>Institucionales</b>	<b>Otras organizaciones</b>
Mitigación (fenómenos naturales)	Se cuenta con un plan de acción que permite contrarrestar el efecto negativo de los fenómenos naturales en la zona marino-costera.		
Desarrollo de la Infraestructura	Se cuenta con la infraestructura pesquera adecuada para el desarrollo de la pesca marino-costero.		
Incentivos para la pesca responsable	Se cuenta con una política de incentivos para la pesca responsable en el sector marino-costero.		

## Grupo TURISMO

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
Aplicación de la Ley (ambiental, forestal, agua)	Establecer mecanismos interinstitucional de interpretación, aplicación y conciliación de las leyes relacionadas con la explotación de la ZMT.	MINAE ICT Municipalidades	ONGs (FUNDECOOPERACION, PNUD, etc) Covirenas APREFLOFAS Cámaras de turismo
	Levantamiento y delimitación de áreas naturales importantes en la ZMT y zonas aledañas a escala 1:2000	MINAE IGN	
Turismo como alternativa productiva y desarrollo de servicios conexos e identif. de oportunidades	Establecer estrategias sostenibles para la generación de micro y medianas empresas en las zonas costeras.	ICT INA	Instituciones de Educación Superior ONGs
	Planificar el desarrollo de servicios y empresas, micro empresas turísticas en zonas costeras.	ICT	ONGs Organismos internacionales
Protección	Desarrollar mecanismos efectivos y reales para la aplicación de sanciones a los infractores de las leyes que protegen los recursos costeros.	ICT MINAE Procuraduría General de la República MSP Ministerio de Salud	ONGs
Educación y Capacitación	A Diversificar las alternativas actuales que ofrece el mercado.	INA ICT (coordina)	Instituciones de Educación Superior
	B Explotar el potencial creativo que caracteriza a cada región para la generación de productos.	INA ICT (coordina)	

Tema sugeridos	Resultados posibles de alcanzar	Posibles participantes o Responsables	
		Institucionales	Otras organizaciones
	C Incrementar los niveles de cobertura y calidad de la educación en la ZC	Ministerio de Educación Instituciones de Educación Superior	
	D Diversificar las alternativas de la E. No formal como herramienta para incorporarse en el sector	INA	ONGs
Desarrollo de infraestructura de apoyo	Establecer convenios interinstitucionales para el desarrollo planificado de centros turísticos sostenibles, según el PGDTS.	ICT INVU MOPT ICE AyA IFAM MINAE	

## LISTA DE PARTICIPANTES

Allan Flores	MINAE		
Juan José Echeverría	IFAM		
Ligia Castro	INCOPECA		
Everardo Rodríguez	A y A		
Ana Luisa Barrantes	Guardacostas	anabarra@hotmail.com	6611859
Dagoberto Venegas	Municipalidad Esparza	dvenegas@costarricense.cr	6355074
Juan Carlos Vargas	Guardacostas	juankacr@yahoo.com	6611859
Guido Alvarado	MINAE ACG		6611376
Alicia de Rodríguez	A y A		
Edgar González	A y A	Edgargg1@racsa.co.cr	3923342
Floriberto Costa	A y A		3923342
Daniel Vartanian	Foro Ambiental	vartan@conare.ac.cr	2323605
Walter Ocampo	IFAM	wocampo@ifam.go.cr	2366666
Marvin Ramos	La Nación		6610851
Fernando Gutiérrez	MINAE ACG	Fernando_gutierrez@hotmail.com	6664740
Silvia Cordero	Parque Marino	silviacomo@costarricense.cr	6615273
Griselda Cerdas	UNA Parque Marino	Trinidad03cr@hotmail.com	6615273
Walter Rodríguez	La Voz del Pacífico		3536960
Franklin Castro	La Voz del Pacífico	franklincr@racsa.co.cr	6226135
Ricardo Meneses	MINAE Parque Marino	rmeneses@minae.go.cr	2339469
Angel Herrera	UNA Parque Marino	fherrera@una.ac.cr	6615273
Luis Hernández	IFAM		2366666
Berny Marín	INCOPECA	bernymarin@yahoo.com	6614953
Rosa Mejía Alvarado	Municipalidad de Osa		7438044
Heidy Vega García	UNA	<a href="mailto:hvegag@una.ac.cr">hvegag@una.ac.cr</a>	2373886-3658808
Flor de Castro	Cámara Turismo Puntarenas	<a href="mailto:flordcastro@hotmail.com">flordcastro@hotmail.com</a>	3673316/6610833
Noelia Garita Sánchez	INBio	ngarita@inbio.ac.cr	5078149/3074033
Luis Guillermo Miranda	ICT	gmiranda@ict.go.cr	2231733 x 390
Angel Herrera	UNA Parque	fherrera@una.ac.cr	6615273

Ulloa	Marino		
Jenny Asch Corrales	MINAE SINAC	<a href="mailto:jaschc@minae.go.cr">jaschc@minae.go.cr</a>	2838004
Rafael Gutiérrez Rojas	MINAE ACOPAC	Betzy69@hotmail.com	4167068
Renato Sánchez González	MINAE ACOPAC	resago@costarricense.cr	6355937
María Eena Mora M.	MINAE ACA	695581??	Mmora652@hotmail.com
Margarita Silva Benavides	UCR CIMAR	msilva@ucr.ac.cr	2074404
Marcela Gutiérrez	UNA CINPE		3989831
Allan David Bolaños Quirós	PRETOMA	<a href="mailto:tortugamop@yahoo.com">tortugamop@yahoo.com</a>	2415227
Jessica Vallejos	Municipalidad Aguirre	jessicavca@hotmail.com	3935871/7770071
Alex Contreras Serrano	Municipalidad Aguirre	muniaguirre@racsa.co.cr	7770071
Alexander Pacheco Rojas	A y A	<a href="mailto:alpacheco@aya.go.cr">alpacheco@aya.go.cr</a>	6632858
Roberto Aviléz	MINAE ACOPAC		
Sandra León Coto	UNA Laboratorio Química	sleon@una.ac.cr	2601197
Leonardo Moya	A y A		
Olman Segura Bonilla	UNA CINPE	<a href="mailto:osegura@una.ac.cr">osegura@una.ac.cr</a>	
Gerardo Cortés Muñoz	UCR Agronomía	<a href="mailto:gcortes@agro.ucr.ac.cr">gcortes@agro.ucr.ac.cr</a>	
Lucas Baldioceda Rodríguez	Municipalidad de Carrillo		
Carlos M. García C.	OLKOS Bioconsultores		2380285/fax 2612361
Francisco Amén	CIMAT Min. Salud	<a href="mailto:famen@hotmail.com">famen@hotmail.com</a>	2236655
Eduardo Velarde	Parque Marino		
Francisco Canales Corrales	Municipalidad de Carrillo		
Oscar Villalobos Charpentier	CIMAT ICT		
Claudia Charpentier	UNA Parque Marino	ccharpen@una.ac.cr	2773536
Guillermo Oro Marcos		<a href="mailto:guorom@racsa.co.cr">guorom@racsa.co.cr</a>	3740804
Oscar Fajardo Espinoza	INCOPECA		3547154/6610846
Ricardo Jiménez M.	UNA Parque Marino	rjimenez@una.ac.cr	3903594

Jorge Barrantes	Cámara Pescadores Artesanales Puntarenas		6612182
Francisco Gómez G.	CAMAPUN	<a href="mailto:camapu@racsa.co.cr">camapu@racsa.co.cr</a>	6610126
Gustavo Arroyo G.	Asesor Parlamentario		3942569
Randall Arauz	PRETOMA	<a href="mailto:rarauz@racsa.co.cr">rarauz@racsa.co.cr</a>	2415227
Jesús Arenas S.	Parque Marino	<a href="mailto:jearen@hotmail.com">jearen@hotmail.com</a>	8220005
Luis Sierra S.	UNA-FCEN	<a href="mailto:lsierra@una.ac.cr">lsierra@una.ac.cr</a>	2773314
Miriam Miranda	UNA CINPE	<a href="mailto:miranda@una.ac.cr">miranda@una.ac.cr</a>	2601600
Antonio Porras P.	INCOPECA	porrasantonio@hotmail.com	6610846
Miguel Durán D.	INCOPECA	migueldd@hotmail.com	7750319