

# Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



## 1. Nombre del proyecto

*Plataforma Tecnológica para el Seguimiento de la Biodiversidad Marina de la Región del Maule.*

2. **Area temática:** Biodiversidad

### 3. Antecedentes:

Este programa pretende potenciar el seguimiento y capacitación integral de las áreas de manejo de recursos bentónicos en la Región del Maule, solicitadas por las comunidades costeras y establecer una plataforma tecnológica (Centros Informáticos) y humana (comisiones de trabajo específicas) que permita el monitoreo e intercambio de información para el éxito de dicha modalidad de producción y en general, de toda información necesaria para el desarrollo de la pesca artesanal. Se considerará una central regional de operaciones en la Caleta de Loanco y Centros Locales en las caletas que participen del programa. Además, se contemplan módulos de capacitación que abarquen temas ambientales, organizacionales y económicos en las áreas de manejo, poniendo especial énfasis en la recuperación de la biodiversidad, instancias que convocan tanto a las organizaciones responsables de cada área, como a la comunidad interesada de la región (municipios y consumidores).

### 4. Localización

Las caletas artesanales participantes son:

- Caleta de Boyeruca, Provincia de Curico, Comuna de Vichuquén, Rural.
- Caleta de Duao, Provincia de Curico, Comuna de Licantén Rural.
- Caleta La Pesca, Provincia de Curico, Comuna de Licantén, Urbana.
- Caleta de Putú, Provincia de Talca, Comuna de Constitución, Rural.
- Caleta de Maguillines (incluye sindicato de pescadores Río Maule), Provincia de Talca, Comuna de Constitución, Rural.
- Caleta de Los Pellines, Provincia de Talca, Comuna de Constitución, Rural.
- Caleta de Loanco, Provincia de Cauquenes, Comuna de Chanco, Rural.
- Caleta de Pelluhue, Provincia de Cauquenes, Comuna de Pelluhue, Urbana.
- Caleta de Curanipe, Provincia de Cauquenes, Comuna de Pelluhue, Urbana.
- Caleta de Cardonal, Provincia de Cauquenes, Comuna de Pelluhue, Rural.

Fuente: D.S. N° 240 del 03 de agosto de 1991, de la Subsecretaría de Marina del Ministerio de Defensa Nacional.

5. **Tipo de comuna:** Urbanas y rurales

### 6. Ejes del proyecto

El proyecto pretende articularse con las Oficinas Municipales de Desarrollo (OMDEL) de las comunas donde existen caletas participantes (Vichuquén, Licantén, Constitución, Chanco, Pelluhue).

7. **Fecha de inicio:** febrero de 2003.

8. **Fecha de término:** febrero de 2005.

## Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



### 9. En ejecución: SI

### 10. Objetivos

#### Objetivo de Desarrollo

Contribuir a la recuperación, conservación y uso sustentable de los recursos bentónicos de la Región del Maule.

- Evaluar los ámbitos organizacionales, económicos y ambientales del sistema de Áreas de Manejo implementados por las organizaciones de pescadores artesanales participantes.
- Generar una plataforma de recursos Humanos y tecnológicos de monitoreo e intercambio de información relevante para el funcionamiento de las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB).
- Generar una Red de Monitoreo de las AMERB e intercambio de información pertinente entre los centros informáticos.

### 11. Contextualización

El futuro de la pesca artesanal, a comienzos del siglo XXI, se presenta un tanto incierto y difuso. En efecto, la explotación desmedida de los recursos marinos del planeta ha llevado a un estado de sobreexplotación, por cuanto se teme por el colapso de las principales pesquerías que dan sustento a miles de comunidades costeras repartidas por las costas del mundo. Este es un problema que tiene gran impacto en nuestro sistema pesquero, tanto a nivel industrial como artesanal. Se puede observar en la crisis pesquera de los últimos años que ha motivado un tenso ambiente social, generado por la adecuación de las flotas (cesantía en la industria), la legislación transitoria pesquera nacional (que impuso el sistema de cuotas de pesca, que sólo permite unos días de actividad a los artesanales) y una nueva modificación a la Ley de Pesca (vigente desde 1991) que confronta a los actores por tener distintas miradas respecto de la solución al problema pesquero.

La Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones de 1991, crean un régimen de manejo denominado **Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos**. Este sistema incorpora a los propios agentes extractivos en la protección, recuperación y explotación racional de los recursos presentes en la franja de mar territorial —o en aguas continentales— a través de la asignación de áreas costeras geográficamente delimitadas a las Organizaciones de Pescadores Artesanales legalmente constituidas, para los fines del manejo y explotación de los recursos allí presentes. Estos son derechos de uso territorial exclusivos en donde, además, es posible realizar acciones para potenciar el nivel productivo de las mismas (maximizar la producción biológica del área). Este sistema surgió de la propia iniciativa de algunas comunidades costeras que, conscientes del estado deplorable de las poblaciones de recursos pesqueros, iniciaron sus propias acciones de manejo cerrando áreas protegidas para el cuidado de los recursos haciendo valer derechos territoriales de hecho.

Actualmente, se tramitan en el país más de 700 Áreas de Manejo, de las cuales alrededor de un centenar ya están en pleno proceso de desarrollo, convirtiéndose en una esperanza de recuperación de las poblaciones de recursos bentónicos que forman parte de la biodiversidad marina. En la Región del Maule, a la fecha, existen 14 Áreas de Manejo establecidas, de las cuales, sólo una está en pleno proceso de desarrollo (desde el punto de vista ambiental,

# Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



organizacional y económico, mas allá de lo netamente productivo). Esto constituye un escaso avance en el establecimiento de este régimen de administración, lo que hace apremiante un nuevo impulso que permita hacer viable la inversión que ha hecho el Estado y los propios pescadores en la región.

Finalmente, es preciso señalar que Chile se está quedando atrás en la carrera tecnológica, lo que se aprecia especialmente en aquellos sectores más informales de la economía y sociedad, como lo es el subsector pesquero artesanal, por lo que es preciso actuar también en este sentido, de tal manera que se detenga el deterioro de los recursos marinos.

## 12. Participantes

Los participantes estimados en el proyecto son 480 socios de alguna de las organizaciones participantes. Si se considera un grupo familiar de 5 personas, entonces, el proyecto abarca un universo cercano a las 2.400 personas.

## 13. Resultados

- Se han conformado el 90% de las comisiones locales de área de manejo, las que están encargadas del seguimiento de sus áreas y de capacitarse para un mejor funcionamiento del sistema productivo.
- Se ha podido conectar a internet al 50% de las caletas (Duafo, La Pesca, Putú, Maguillines /Río Maule, Loanco). Las demás caletas han tenido inesperados problemas para la adquisición de la línea telefónica.
- Se cuenta con Página WEB de la Federación de Pescadores Artesanales (auspiciada por el Programa), permitiendo contar con la base necesaria para la distribución de información acerca del proyecto, de las organizaciones participantes y de los temas de las áreas de manejo y de la biodiversidad marina, objetivo último del programa.

## 14. Estrategia utilizada

La principal alianza lograda es con la Corporación Caletas Sustentables, con quien se acordó la implementación del proyecto. Cabe mencionar que la Federación de Pescadores de la Región del Maule es miembro de dicha entidad, por lo que es posible realizar este tipo de alianzas estratégicas. Esto permite contar con la asesoría y capacitación necesaria para el buen funcionamiento del proyecto a muy bajo costo.

Por otra parte, se cuenta con el apoyo de la Dirección Regional del Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec), el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), la Gobernación Provincial de Cauquenes, la Ilustre Municipalidad de Vichuquén, Constitución, Chanco y Pelluhue.

Por su parte, en el tema tecnológico, se ha contado con la colaboración de la Corporación Maule Activa, entidad que promueve el espíritu emprendedor y la alfabetización digital en la Región del Maule.

## 15. Facilitadores y obstaculizadores

### Facilidades:

- Interés de las organizaciones por incursionar en el tema tecnológico orientado al seguimiento de la biodiversidad marina, base indispensable de sus economías locales y de su propia cultura.
- La facilidad para la adquisición de equipos computacionales.
- La presencia de infraestructura portuaria adecuada para la ubicación de los equipos.

## Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



- Buen funcionamiento de las Áreas de Manejo de recursos bentónicos que permite que las organizaciones despierten el interés por mejorar su eficiencia en el manejo económico, social y ambiental de estas parcelas marinas.
- El creciente interés regional y nacional por incursionar en el ámbito de las tecnologías de información.

### Obstáculos:

- Falta de líneas telefónicas en las caletas de pescadores, cuestión que se contradice con la creencia de que en el país esta disponible esta tecnología (en el mundo rural falta mucho por hacer en este sentido, así como en la presencia de servicios públicos en las localidades, sistemas eficientes de transporte público y otros).
- Interferencia en la ejecución por la discusión de otros temas pesqueros de interés para las comunidades como ha sido la adopción de las cuotas de captura en la región. Proceso que requiere de mucha información y energía para que las organizaciones adhieran y respeten las normas que se imponen.
- Falta de información de las organizaciones base. Se daba por hecho que los sindicatos al haber realizado sus estudios de situación base de las áreas de manejo habían recibido las capacitaciones correspondientes. Esto no ha sido así. Se ha encontrado un gran vacío de información que hace que el proyecto deba revisar esta situación para solicitar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los contratos de asesoría.
- Cambios en las directivas de las organizaciones de pescadores que obliga a desplegar esfuerzos de nivelación en la información.

### **16. Aciertos y errores:**

#### Aciertos:

- La creación de las comisiones de área de manejo. Esto permite descomprimir la labor de las directivas de las organizaciones.
- Creación de la página web de la Federación de pescadores artesanales de la regional.
- Abordar un tema tan sensible como la biodiversidad marina por medio del tratamiento de las propias áreas de manejo de recursos bentónicos que se están desarrollando en la costa de la región. Se trabaja la biodiversidad marina sobre el propio aprendizaje de las organizaciones, permitiendo abordar el tema sin que los pescadores sientan que es un tema "extraño" a lo que ellos saben.
- Incorporar a organizaciones de pescadores que no están formalmente en la federación, pero que paulatinamente se han ido incorporando a esta. A su vez, existe una par de caletas (los extremos de la región) que con su participación en el proyecto se han sentido mas respaldadas en su caminar y de uno u otro modo han solucionado sus problemas locales.

### **17. Materiales elaborados y/o utilizados**

Sólo se han preparado presentaciones, las que están disponibles en la página web de la Fedepesca ([www.fedepescaregiondelmaule.cl](http://www.fedepescaregiondelmaule.cl)). Se han hecho filmaciones que cubren cosechas de las áreas de manejo, exposiciones del proyecto, armado de los equipos, las caletas participantes, etc., materiales que están disponibles para su edición. Existen además gran cantidad de fotografías de las caletas, su gente y las acciones realizadas.

### **18. Metodología**

La implementación del proyecto ha seguido la siguiente ruta:

## Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



- Implementación de los Centros Informáticos Locales en cada caleta participante.
- Conexión de los Centros Informáticos a red de Internet.
- Conformación de las Comisiones Locales de Área de Manejo en cada organización participante.
- Capacitación en el uso de equipos y área de manejo.
- Habilidad de un portal WEB en la red de Internet. Próximamente se completará con la información de la biodiversidad marina de la región del Maule una vez terminada la base de datos creada para estos efectos (la que estará disponible en Internet).
- Próxima incorporación de trabajo en red usando las bondades de Internet (grupo de trabajo).

### 19. Costos (Directos e indirectos)

Total: \$ 41.115.000

Monto total solicitado al Programa de Pequeños Subsidios (PPS): \$ 21.835.000.

\$19.280.000 es aportado por las organizaciones participantes (sindicatos de pescadores, Federación de Pescadores Artesanales y la Corporación Caletas Sustentables).

### 20. Recomendaciones para replicar la experiencia

- La principal recomendación surge de la constatación de que en el país se está desarrollando la adopción de las áreas de manejo de recursos bentónicos como la solución para la recuperación de los bancos naturales que históricamente han sustentado a las comunidades costeras de la nación.
- Este sistema cuenta ya con más de 300 áreas de manejo repartidas por el litoral, en donde se han desarrollado investigaciones locales referidas a la presencia de recursos bentónicos marinos costeros y sus relaciones (cadena trófica) así como se está levantando información sobre las características del fondo marino, profundidad y otros aspectos relevantes para el manejo del área.
- Esta información, aun estando disponible en las organizaciones de pescadores (quienes se quedan con copia de los estudios ya que actúan como mandantes) y en las instituciones públicas relacionadas (Sernapesca, Sercotec, Subpesca), no ha significado un acceso más expedito a esta valiosa información.
- El proyecto de plataforma tecnológica para la gestión de la biodiversidad marina pretende rescatar esta información y ponerla a disposición de los usuarios, autoridades, asesores y todo aquel que quiera conocer de las acciones que esta desarrollando el sector pesquero artesanal en pro de la conservación de los recursos marinos.
- Los mecanismos que la modernidad pone a disposición como son el teléfono, computadores, equipos de proyección (video y proyector) e Internet, por parte de las comunidades de pescadores del litoral del país constituye una muestra inequívoca de la capacidad de adaptación de estas comunidades a los nuevos tiempos, demostrando el interés necesario para cuidar sus recursos naturales así como de capacitarse para una mejor gestión ambiental, social y económica.
- Perfectamente, sería posible contar con una red nacional de monitoreo ambiental utilizando la información levantada por los estudios de situación base de las áreas de manejo (donde el estado ha sido el principal financista), donde, además, se le sumen los temas de la biodiversidad marina, la alfabetización digital y el acceso a nuevas tecnologías, la comunicación en red, el uso adecuado y oportuno de la información biológica de las áreas, la participación de las comunidades de pescadores y sus familias en la dimensión

## Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local



ambiental, hagan relevante el trabajo que actualmente realizan estas comunidades por recuperar y mantener la biodiversidad marina, fuente y sostén de su cultura milenaria.

<b>DATOS DEL RESPONSABLE DE LA EXPERIENCIA</b>	
<b>NOMBRE</b>	REINALDO ALFONSO ORTIZ MORAGA
<b>DIRECCION</b> (email, dirección postal)	INFANTE 145, CONSTITUCIÓN, REGION DEL MAULE.
<b>FONO</b>	71 – 673336 09 93450890 09 3326382
<b>FAX</b>	71 - 675902