



Memoria del Taller de la Vision de La Bahia de Santa Maria

Don Robadue and Emilio Ochoa
Narragansett, Rhode Island USA: Coastal Resources Center,
University of Rhode Island

2000

Cita:

Robadue, D. and E. Ochoa. 2000. Memoria del Taller de la Vision de La Bahia de Santa Maria. Narragansett, Rhode Island USA: Coastal Resources Center, University of Rhode Island. 6pp.

Para más información se ponen en contacto con: Pamela Rubinoff, Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. 220 South Ferry Road, Narragansett, RI 02882. Telefono: 401.874.6224 Fax: 401.789.4670 Email: rubi@gso.uri.edu

Este proyecto (1998-2003) pretende conservar recursos críticos costeros en México construyendo la capacidad de las ONGs, Universidades, comunidades y otros usuarios claves públicos y privados para mejorar el manejo costero integrado participativo y toma de decisiones realizada. Esta publicación fue hecha posible por el apoyo proporcionado por la Agencia estadounidense para la Oficina del Desarrollo Internacional de Ambiente y Oficina de Recursos Natural para Crecimiento Económico, Agricultura y Comercio bajo los términos del Acuerdo Cooperativo #PCE-A-00-95-0030-05.



Visión de la Bahía Santa María en 15 años

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
<ol style="list-style-type: none"> 1. Camarón y Escama explotándose con un volumen más o menos estable 2. Desarrollo de acuicultura hasta 10-15,000 ha con infraestructura de descargas [con tratamiento previo] y cultivo de moluscos. 3. Ecoturismo, observación de aves y nuevas oportunidades económicas para residentes, incluyendo turismo. 4. Control de sedimentos desde el continente con drenes y otros mecanismos. 5. Protección de áreas de manglar y de anidación de aves 6. Recuperadas las especies de bivalvos que ahora han disminuido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niveles de pesca basados en el volumen. 2. Campamentos pesqueros libres de desechos sólidos. 3. Reglamentos pesqueros concensados y bajo cumplimiento. 4. Vedas de pesca realistas, cuotas y normatividad basadas en la práctica común y en la ciencia. 5. Mejores practicas en camaronicultura. (Uso de productos amigables al medio ambiente, reciclaje de aguas, menos desechos, trampas de sedimentos, soporte hidrodinámica, circulación, coordinación de operación de bombas).Plantas de tratamiento de aguas servidas funcionando con estándares adecuados. 6. Cultivos marinos (almejas, ostiones, camarón en jaulas) 7. Turismo de playa; cinegetica; ecoturismo para observación de aves; pesca deportiva fuera del litoral y en esteros y manglares. 8. Area protegida Sierra del Tigre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo global del área bajo un plan interdisciplinario, con zonificación de acuerdo a una lista de criterios. 2. Cultivo de camarón 3. Islas cerca de Altamura como refugio de aves y atractivo de ecoturismo 4. Tres centros de investigación y asistencia técnica funcionando 5. Industrias impulsados por los pescadores, y desarrollo de varias fuentes de empleo.
<p><i>Condiciones generales de éxito</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenido y mejorado el régimen hidrodinámico de la laguna, 3-4 metros de profundidad. 2. Area de tular bajo control 3. Calidad del agua adecuada para la actividad pesquera y camaronícola. 	<p><i>Condiciones generales de éxito</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Profundidad de la Bahía recuperada y estable. 2. Mantenimiento de la calidad de agua. 	<p><i>Condiciones generales de éxito</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los beneficiarios directos del plan deben ser los que viven en la zona 2. La carga humana en la Bahía ha sido definida, los pobladores se han educado sobre sus impactos, y participan en el control del plan.

LECCIONES DE ALGUNOS CASOS DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SIMILARES A LAS QUE SE QUIEREN DESARROLLAR EN BAHIA SANTA MARIA

LECCIONES DEL PROYECTO PROYAN

El proyecto empezó a concebirse en 1992, realizó muchos estudios técnicos, y está trabajando en muy pequeña escala. Se trata de un proyecto técnicamente sólido preparado con participación de personal de la UAS, con amplio respaldo social local, preparado según las reglas del Banco Mundial (para el Préstamo a México para el desarrollo de la acuicultura), y que sin embargo no recibió el dinero para su ejecución por la oposición de algunas ONG internacionales.

La lección es que la probabilidad de ejecución exitosa de los proyectos requieren de trabajar simultáneamente en por lo menos de tres frentes:

1. Preparar un buen diseño técnico,
2. Construir un sólido respaldo social, y
3. Obtener respaldp público y liderazgo visible de los niveles de decisión política

ESTUDIO DE VARIABLES PARA EL TRAMITE DE UNA CONCESIÓN PESQUERA

Fue un iniciativa del sector pesquero, con respaldo de la Federación, iniciada en 1992. El estudio era necesario para respaldar una solicitud de concesión planteada ante el Gobierno Federal. Se financió con cuotas de los miembros, pero tuvo que repetirse con costos asumidos por la Federación para atender las normas y formas establecidas por la oficina de gobierno. La iniciativa fue exitosa. La metodología ha sido utilizada para otras concesiones posteriores.

La lección es que los estudios para trámites ante oficinas gubernamentales es mejor hacerlas considerando las normas y formas en uso y manteniendo el contacto con el personal a cargo del trámite. Esta relación es mutuamente ventajosa para peticionarios y autoridades.

ORDENAMIENTO DE LA ZONA COSTERO, MUNICIPALIDAD DE NAVOLATO

Inciativa que empezó en 1981 y aún está pendiente de ejecución. El ordenamiento es competencia del Gobierno Federal, aunque existe la opción de que los gobiernos Municipales o Estatales soliciten a la Federación la opción de asumir dicha responsabilidad.

El trámite ante la Federación es lento, hay rotación de mandos municipales con los consiguientes cambios en las prioridades. En general no se ha logrado continuidad en el proyecto.

SOLICITUD DE AREA PROTEGIDA: RESERVA DE FLORA Y FAUNA EN LA ZONA ESTUARINA DE DAUTILLOS-MALACATAYA

Es una iniciativa del Gobierno Estatal desarrollada con participación del INE, que empezó en 1995 y cuya aprobación se esperaba para 1998, pero no hay respuesta positiva todavía. El gobierno del Estado y algunos usuarios y ONGS están mipulsando la propuesta.

APRENDIZAJES EN EL CASO DE BAHIA DE CORPUS CHRISTI, TEXAS

1. El consenso es la mejor herramienta de trabajo. Consenso significa que todos pueden vivir con las decisiones que se toman.
2. La calidad de decisiones depende mucho del nivel de representación y calidad de la gente.
3. Tiene que incluir a todos los usuarios y no dejar fuera a ningún sector.
4. Hay que armar principios operativos simples y mantener un registro ágil de los diálogos y decisiones
5. Se debe construir con los interesados una visión común a largo plazo.
6. Hay que tener un entendimiento común del resultado del plan y del proceso de planificación.
7. Los acciones tienen que estar ejecutables, incluyendo detalles como:
QUE, POR QUE, COMO, QUIEN, CUANTO CUESTA, CUANDO,
Hay que buscar y asegurar oportunidades de financiamiento.

GRANDES CAMBIOS EN LAS ULTIMAS DECADAS?

Años 50 y 60	Años 70	Años 80	Años 90
<p>Agricultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura hidráulica en el interior (Grandes presas y modificación hidraulica) • nicio del reparte de tierra y el desmonte 	<p>Agricultura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulse del sector. 	<p>Agricultura</p> <p>Signos de agotamiento. La modernización y cambios en tecnologia.</p>	<p>1990s</p> <p>Agricultura:</p> <p>NAFTA (TLC).</p>
<p>Pesca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 Ton. de camarón (años 50) • 400 pescadores (años 50) • 1.200 Ton de camarón (años 60) 	<p>Pesca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dragados en la Bahía, • 2700 toneladas de camarón, • Fomento de desarrollo pesquero a nivel federal y estatal, • 1,200 pescadores, Cuatro cooperativas. • Cambia el tipo de motores de barco. • Desarrollo comunitario en pueblos pesqueros 	<p>Pesca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios de artes, (suripera). • Cierre de empresas estatales, privatización plantas de procesamiento de camarón.. • 3,500 toneladas de camarón. • 1,600 pescadores. • Disminución en especies de pesca como mero, robalo. • Ampliación de la zona de pesca hasta altamar. 	<p>Pesca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Pesca, permisarios se cambia a concesionarios • 2,600 toneladas de camarón, • 26 cooperativas, 1,870 embarcaciones. • 3,600 pescadores,
<p>Minería:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exlotación de oro y plata 	<p>Se descontinúa la Minería.</p>	<p>Acuicultura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos granjas (1986) 	<p>Acuicultura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mas de 30 granjas. • Acuicultura de presas. • Repoblación de camarón y otras especies como almeja. • Incorporación de ciencia a a actividad
		<p>Legislación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Equilibrio Ecológico 	<p>Legislación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley de Agua, Ley forestal, Ley del Manglar.
		<p>Varios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de carreteras costeras. <p>Se crea el Municipio de Navolato (1985)</p>	<p>Varios</p> <p>1992 El Niño, 1998 sequia, 1998 Ciclón fuerte</p>

FACTORES DE EXITO EN LAS EXPERIENCIAS MEXICANAS

1. Las propuestas exitosas generalmente unifican los criterios de la gente, el gobierno, y los técnicos. (Si se va a iniciar un trámite no es buena idea hacerlo en contra de las normas del gobierno, o en contra de las costumbres de la gente).
2. Los proyectos exitosos buscan compatibilidades entre las prácticas diarias, las normas administrativas y las recomendaciones de la ciencia. Si algo está mal para esta compatibilidad, hay que desarrollar la conciencia general sobre ese punto. (En las actividades costeras es bastante frecuente encontrar que las prácticas diarias y las normas legales no coinciden).
3. Los proyectos mejoran las posibilidades de éxito cuando el equipo de trabajo es interdisciplinario.
4. Es indispensable obtener el Financiamiento
5. El gobierno tiene que estar involucrado, tiene que haber coordinación y coherencia.
6. Tiene que dimensionarse la iniciativa según los participantes y recursos. Hay que ir por pasos.

Cuadro de resumen de la importancia relativa de los sectores de la economía Sinaloense.

	1950s	1960s	1970s	1980s	1990s
Comercio	1	2	2	2	1
Agricultura	2	1	1	1	2
Pesca		4	3	3	3
Turismo			4	4	4
Agro-industria				5	5
Acuicultura				7	7
Ganadería	3	3	3	6	6
Minería	4				

QUE HEMOS PERDIDO EN LA BAHIA SANTA MARIA? QUE VAMOS A PERDER?

- Zonas de manglar (hay 2000 ha más que en los 1980s, pero fue una pérdida de 3000 ha)
- Menos mangle rojo, por sedimentación
- Bellenas gris visitando la Bahía
- Modificación de humedales
- Esteros perdidos, en áreas puntuales, Perihueté.
- Profundidad en toda la bahía.
- Orden en las actividades y en uso del suelo
- Adecuación entre la práctica y la ley en pesca de camarón
- Volumen de agua dulce que ingresa a la Bahía
- Acceso durante mareas bajas
- Modificación de circulación por dragados (menos profundidad, capa de sedimentos)
- Calidad del agua por la presencia de agroquímicos y aumento en coliformes
- Una isla en 1998
- La identidad que tiene la gente con la agua
- Especies disminuido, (almeja blanca, chocolata, robalo, mero)

QUE ESTA EN RIESGO DE PERDERSE

- Pesca de Escama y Camarón blanco (en el corto plazo).
- Rentabilidad en la pesca y en la maricultura
- Área del cuerpo de agua (ocupada crecientemente por tulares).
- Salineras
- Una de las bocas de la laguna
- El ecosistema de la laguna y sus ecosistemas asociados que son la base de la biodiversidad de la zona.

LISTA DE USUARIOS-STAKEHOLDERS QUE BENEFICIARON DEL VISION DE LA BAHIA 2010

- Pescadores: de cooperativas, ribereñas y alta mar

- Población aledaña (Padres, hijos y nietos)
- Canales de distribución (para-estatal)
- Empresas procesadores
- Gobiernos Federal, Estatal y locales, que reciben impuestos
- Comercializadores locales
- Acuicultores (sector social, privado)
- Sector de turismo: pescadores deportivos, observadores de aves, Cinegetica
- Salineros
- Agricultores, interesados en evitar la salinidad en el suelo y métodos sustentables de producción
- Investigadores (\$ para estudios)
- Sector bancario y financiero, inversionistas con capital de afuera
- Ambientalistas y ONGs
- Canada y otros países que disfruten de patos y otros especies migratorios

ASUNTOS DE MANEJO AL RESPETO DE LA VISION DEL FUTURO DE LA BAHIA

1. Alteración del flujo hidrodinámica en la Bahía, sedimentación, y aporte de agua dulce
2. Contaminación y declinación en la calidad de agua.
3. Calidad y integridad del área de manglar
4. Productividad de las pesquerías y acuicultura de menos impacto.
5. Nuevas actividades económicas de bajo impacto
6. Agricultura de bajo impacto ambiental

ACCIONES PRINCIPALES

1. **Recuperación del flujo hidrodinámico en la Bahía, control de sedimentación, y aporte de agua dulce**
 - A. Entender mejor el funcionamiento de la Bahía, aguas y sedimentos
 - B. Planificación de un programa de dragados en lugares específicos para mantener la navegación y facilitar la circulación del agua.
 - C. Control de sedimentos que entran la bahía, (retención, trampas de sedimentos, etc.)
2. **Contaminación y declinación en calidad de agua.**
 - A. Recopilar normas y verificar vigilancia y cumplimiento, incluyendo camaroneros
 - B. Recolectar contenedores de agroquímicos y de combustibles y lubricantes.
 - C. Controlar las descargas municipales de todos fuentes, (Plantas de tratamiento, lagunas de oxidación, etc).
 - D. Control de nutrientes (camaroneros) y agroquímicos
 - E. Mejores prácticas agrícolas
 - F. Mejores prácticas de manejo de desechos de pesca.
3. **Productividad de las pesquerías y acuicultura de bajo impacto.**
 - A. Unir información económica, biológica y otras (precios, volúmenes, tallas de captura)
 - B. Evaluar esfuerzo de pesca, la rentabilidad y la capacidad de carga del sistema
 - C. Mejorar la Comercialización de productos
 - D. Adecuación de reglamentos pesqueros, vedas
 - E. Repoblamiento de especies
 - F. Maricultura de nuevas especies, por ejemplo en Jaulas
4. **Calidad y integridad del área de manglar**
 - A. Revisar y apoyar la gestión del propuesta de Protección de Flora y Fauna Silvestres y Acuaticas, Zona Estuarina de Dautillos Malacataya

5. Nuevas actividades economicos de bajo impacto

- A. Turismo en isla Altamura (de playa), pesca deportiva, actividades cinegeticas como Patolandia, observación de aves, cultivos marinos, pesca deportivo dentro y afuera la Bahía.
- B. Centros de investigación sobre cultivo de camarón, estudios de biodiversidad, técnicas de pesca, industrias impulsados por pescadores locales

6. Agricultura de bajo impacto ambiental

QUIENES DEBEN TOMAR LIDERAZGO E IMPULSAR EL POCESO DE PLANIFICACION ?

- Nivel Estatal: SEDESOL, Secretaría de Desarrollo Social
- Nivel Municipal: Presidentes municipales y Gobenedor podrían pedir responsabilidad para el Estado y tomar la responsabilidad por el ordenamiento
- Actores como ONG

- Nivel Federal: SEMARNAP

- Grupo técnico del proyecto podría apoyar al nivel Estatal, Municipal y Federal SEMARNAP

NECESIDADES PARA AVANZAR EL PROYECTO

- Elaborar y enviar un documento de resumen a SEMARNAP, ONGs, actores sociales, productores, Universidades, etc.
- Reuniones mensuales con participación activa de municipios
- Nuevos Talleres y actividades de involucramiento de Usuarios
- Más difusión y comunicación.
- Apoyo colectivo a los Intentos sucesivos de ordenamiento.

Notas: El Grupo Técnico y los participantes de los talleres ncesitan acordar métodos y actividades que permitan más claridad sobre los arreglos institucionales para el manejo de la Bahía. Estos arreglos deberían ser parte del Plan de Manejo.

Conviene realizar acercamientos del Grupo técnico del Proyecto hacia las dependencias gubernamentales de todo nivel para que los productos se construyan más naturalmente como desarrollos de los esfuerzos de cada dependencia y se facilite la apropiación del proceso y de los resultados.

Hay predisposición muy favorable de parte de los usuarios para aportar a la realización de las actividades de interés común, por ejemplo:

- Pescadores: Logísticas de transporte en la Bahía, participación en reuniones
- Municipalidades: como socios del proyecto y auspiciantes de eventos y actividades varias.
- Universidades, ONGs, PROYAN, Personalidades locales y Estatales, etc.