



SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA PARA ESTABLECER UN PROGRAMA DE CONSERVACION Y DESARROLO DE BAHIA SANTA MARIA

Ochoa, E.

2004

Cita:

Narragansett, Rhode Island, USA; Coastal Resources Center, University of Rhode Island

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. Teléfono: 401.874.6224 Fax: 401.789.4670 Email: rubi@gso.uri.edu

Este proyecto (1998-2003) pretende la conservación de los recursos costeros críticos en México construyendo capacidad para las ONGs, Universidades, comunidades y otros usuarios claves públicos y privados, con ello promover un manejo integrado costero participativo y realizar la toma de decisiones. Esta publicación fue hecha posible a través del 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.



SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA PARA ESTABLECER UN PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE BAHÍA SANTA MARÍA

Antecedentes

Entre 1998 y el 2002 Conservation Internacional-México y al Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island apoyaron directamente en Bahía Santa María un esfuerzo con participación de numerosas instituciones locales y externas, gubernamentales y no gubernamentales, de ciencia y de producción, públicas, sociales y privadas, orientadas a diseñar, establecer y operar un sistema participativo, que asegurara el manejo integrado y continuado de la Bahía. A partir del 2002 ese esfuerzo de manejo continúa, y CI-México y el Centro de Recursos Costeros han mantenido su vínculo con la zona y los actores de BSM mediante la ejecución de otros proyectos.

El proceso arrancó cuando el Presidente del Municipio de Angostura solicitó la colaboración de la Universidad Autónoma de Sinaloa para evaluar el impacto de las granjas de camarón sobre el mangle y la pesca en Bahía Santa María (BSM). La Universidad invitó a Conservation Internacional-México y al Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island, y juntos recorrieron la zona, se reunieron con pescadores y acuicultores en el Municipio de Angostura y solicitaron financiamiento al Centro para la Conservación de Humedales de Norte América (NAWCC) escribiendo el proyecto *Esfuerzos conjuntos para la elaboración y aplicación del programa de manejo para la conservación de los humedales costeros de Bahía Santa María, Municipios de Angostura y Navolato, Sinaloa-México*. El proyecto fue aprobado y se ejecutó entre febrero del 99 y el 2002.

La experiencia a partir del 99 tiene varios rasgos que la hacen única en México y particularmente relevante para la experiencia latinoamericana de manejo de ecosistemas costeros. Entre tales rasgos destacan:

En el esfuerzo inicial participaron además la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), la Cámara Nacional de la Industria Pesquera (CANAIPE), Ducks unlimited de México A.C. (DUMAC), Pronatura Sonora, El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Guaymas (ITESM), Wetlands International, World Wildlife Fund (WWF), Patolandia, y la Comisión Nacional del Agua (CNA).

- Nace por iniciativa de un gobierno municipal con el deliberado propósito de diseñar e implementar un sistema participativo de manejo de la bahía, que actúe con el respaldo de los diferentes actores públicos, sociales y privados con intereses en la zona. Este sistema, una vez diseñado y acordado, debía ser puesto en vigor e implementado por la misma autoridad municipal.
- Confía a un actor independiente que tiene la credibilidad de los diferentes actores el diseño técnico y la conducción del proceso, lo cual implica, entre otros papeles: diseñar el proceso y facilitar los intercambios entre los actores, buscar financiamiento para las actividades de organización de a iniciativa y manejar las actividades del proyecto, contratar los estudios técnicos y asegurar su calidad, promover la participación de los actores con intereses en la zona y asegurar su involucramiento creciente.
- Promueve un arreglo institucional paramunicipal de manejo, que recibe de los dos municipios con jurisdicción en la zona el mandato, un fondo básico, y las competencias suficientes para ejecutar el plan de manejo, dentro de un esquema participativo y armonizado con los niveles estatal y federal de gobierno.
- Ensaya durante el proceso, los métodos participativos y los organismos de trabajo que se usarán y formalizarán cuando se establezca la paramunicipal.
- Ensaya iniciativas tempranas de manejo de recursos y de pequeños negocios con los usuarios y grupos de usuarios, y con las asociaciones de mujeres.
- Integra las capacidades de las diversas instituciones de la zona en apoyo de las metas del proyecto, se vincula con proyectos y promueve nuevos proyectos en busca de sinergias y cooperación.

En términos generales la idea de una autoridad paramunicipal, que actúe con independencia administrativa de los municipios otorgantes del mandato, es particularmente importante para lograr la continuidad en el esfuerzo de manejo, separando el tiempo de vida de la autoridad del ciclo de renovación electoral, e independizando también la orientación de la gestión de la orientación partidaria del triunfo electoral en los municipios, en el Estado o en la Unión.

Aunque los financiamientos iniciales terminaron y cambió el carácter de la participación de algunos actores externos al sitio (CI-México y CRC principalmente), el proceso ha continuado y los municipios, los grupos de usuarios, los actores de investigación y asistencia técnica prosiguen hasta hoy con los pasos para conformar la paramunicipal, para seleccionar su personal y ponerla en funcionamiento.

Propósito e Información revisada

Esta sistematización busca recuperar los aprendizajes sobre el diseño, métodos y resultados del proceso seguido entre 1998-2002 para armar y establecer en Bahía Santa María (BSM) un programa estable de conservación y desarrollo de sus ambientes y recursos, aprendizajes que son de utilidad tanto local como latinoamericana, no solo por la naturaleza del esfuerzo sino además por la similitud en los actores que intervienen en estas experiencias en América Latina

La sistematización de esta experiencia operó mediante la revisión de los documentos claves del Proyecto, algunos de los cuales se adjuntan a este informe, y la realización de varias entrevistas a los actores claves de CI-México, CRC, UAS, miembros del equipo técnico, y grupos de usuarios. El primer propósito en las entrevistas fue determinar cuáles fueron (en la percepción de los actores de BSM) las claves de la continuidad del proceso. La revisión documental y otras entrevistas posteriores giraron en torno a mejorar la comprensión de las claves identificadas.

Entre los documentos revisados están la Declaración de Culiacán, (aprobada por los actores locales como compromiso formal para impulsar el ordenamiento ecológico y el manejo de la BSM), el Plan de Manejo de BSM, varios informes internos, una ponencia sobre la participación de la mujer en la pesca y en las actividades del proyecto, una descripción del Golfo de California y su corredor de humedales, y el borrador del documento de trabajo para establecer el Fideicomiso de Conservación y Desarrollo de Bahía Santa María.

1. Logros en los métodos participativos y los organismos de trabajo.

En este centro de interés hay cuatro momentos de especial importancia:

- a. Aprobación de la Visión de BSM a diez-quince años, y conformación de la Comisión para la Conservación y Desarrollo de la Bahía,
- b. Identificación e implementación de las iniciativas tempranas de manejo y de negocios,
- c. Aprobación del Plan de Manejo,
- d. Aprobación del esquema general de la Paramunicipal
- e. Acompañamiento de CI-México y del CRC

a. Visión y de estructuración de la Comisión para la Conservación y Desarrollo de BSM

La Visión se generó en un taller de dos días, en Culiacán en un local de la Universidad, con la participación de todos los actores, formalmente invitados por la oficina del proyecto. Los participantes identificaron los grandes cambios en la zona y las tendencias e intereses asociados a esos cambios, y trabajaron a partir de esa revisión la formulación de la visión deseable de BSM, las precondiciones de éxito que tal visión demandaba y los asuntos claves a ser manejados para llegar a ella.

Este taller fue clave no solo para establecer la dirección del cambio sino también para precisar el enfoque del esfuerzo, coordinar la asistencia técnica, e identificar las palancas y actores principales para el cambio. Este taller tuvo dos contribuciones adicionales: una fue que se nombró una comisión de seguimiento de las actividades, la cual más tarde evolucionó hacia la Comisión de CyD; otra fue que ganó el interés de los diversos actores e impulsó una dinámica general de involucramiento de las autoridades y de las instituciones académicas y de ciencia que acogieron la demanda del taller y

decidieron además armar un acuerdo general para enfrentar en conjunto el ordenamiento ecológico del territorio del Estado.

El 30 de Octubre del 99 el acuerdo general se concretó en la *Declaración de Culiacán* cuyo primer artículo resuelve:

“Formalizar el establecimiento de una coordinación científico-técnica permanente de la COMUNIDAD ACADEMICA DE SINALOA, a la cual podrán concurrir todas las Instituciones Académicas e Investigadores del Estado, interesados en el Ordenamiento Ecológico del Territorio, la protección y preservación de los recursos naturales y el fomento de las actividades productivas en el marco de la sustentabilidad. La coordinación se establecerá a través del Comité Técnico que coordinará la Subdelegación del Medio Ambiente de la Delegación de SEMARNAP en el Estado de Sinaloa.” (Ver Texto completo en el Anexo 1).

La iniciativa del municipio de Angostura desató un proceso de amplia repercusión. Creó la visión, creó el germen de la organización que luego evolucionó hacia la Comisión de CyD y más tarde hacia la Paramunicipal, contribuyó a integrar capacidades y a cambiar el contexto en el cual debía trabajar el propio proyecto.

El Taller de Visión fue precedido por visitas de campo, por entrevistas con los

actores locales y los mandos gubernamentales, y por una serie de reuniones del equipo técnico. Fueron varios meses invertidos en tejer los vínculos entre los actores, en entender sus percepciones e intereses, en reunir información relevante para BSM y difundirla, en trabajar con la prensa, en cultivar el interés en los municipios, en el gobierno del estado y en las diversas dependencias gubernamentales y académicas. Este conjunto de acciones transformaron el proyecto presentado a la NAWCC en un organismo social con vida propia, bien posicionado en el Estado de Sinaloa.

b. Avance de las Acciones Tempranas

Acciones tempranas son una estrategia promovida por el CRC-URI para unir planificación e implementación, y ensayar las formas de organización y de manejo que se proponen para el proyecto. Son el mecanismo principal por medio del cual las comunidades y grupos de usuarios se organizan para ejecutar pequeños proyectos de manejo de recursos o de negocios de diverso tipo. Esta estrategia se mostró útil en los proyectos que ejecutó CRC-URI en Latinoamérica (PMRC, en Ecuador (1992-94); PROARCA, en Centroamérica (1998-2000) para movilizar la iniciativa local, desarrollar la

VISION DE BAHÍA SANTA MARÍA EN 15 AÑOS

- La captura de camarón y escama se ha estabilizado. Las poblaciones de almejas que ahora han disminuido se han recuperado.
- Se han consensado y están en cumplimiento las cuotas y normatividad de pesca, con base en la práctica común y en la ciencia,.
- La camaronicultura se ha expandido en 10,000 a 15,000 has y se han desarrollado mejores prácticas productivas en los cultivos marinos de ostión, almeja, camarón, etc. (uso de productos amigables con el medio ambiente, control de las aguas residuales y reciclado de agua).
- Se han establecido nuevas alternativas impulsadas por los residentes, como el Turismo de playa, turismo cinegético y ecoturismo (observación de aves, pesca deportiva fuera del litoral y en esteros y manglares).
- Se han protegido las Áreas naturales de la bahía y las zonas de manglar, anidación, refugio y descanso de aves.
- Se ha controlado el flujo de sedimentos desde el continente.
- Los campamentos pesqueros están libres de desechos.
- Los centros de investigación y asistencia técnica están funcionando.

PRECONDICIONES GENERALES DE EXITO

- Mejorar y mantener el régimen hidrodinámico de la laguna con 3 a 4 metros de profundidad.
- Mantener la calidad del agua adecuada para la actividad pesquera y los cultivos.
- Definir los criterios de uso y la capacidad de carga humana de la bahía.
- Mejorar la educación ambiental de los pobladores y su participación en el programa.
- Lograr que los beneficiarios directos del programa sean los habitantes de la zona.
- Poner bajo control el área de vegetación de tule.

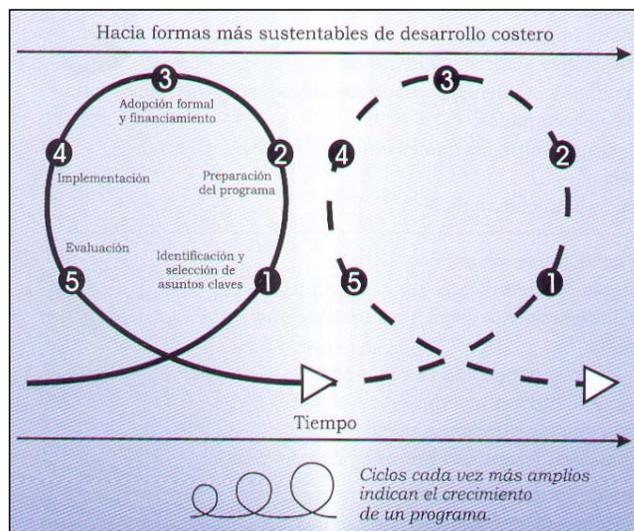
ASUNTOS DE MANEJO

- Flujo hidrodinámico, sedimentación, y aporte de agua dulce a la Bahía.
- Contaminación y declinación en la calidad de agua.
- Uso de las Áreas de Manglar, Marismas de Malacatayá, Sierras El Tecomate y Allende.
- Pesquerías y acuicultura.
- Islas de Bahía Santa María, incluidas en el Área Natural Protegida *Islas del Golfo de California*.

capacidad de gestión, poner a prueba los métodos de trabajo, desarrollar redes de trabajo, aportar éxitos tempranos y lecciones para alimentar y viabilizar el proceso.

Operativamente las *acciones tempranas* son un movilizador de la energía local, un aglutinador de actores y un gran sostenedor del interés local en el proyecto. En el diseño general del ciclo de vida de los proyectos las *Acciones Tempranas* son una pieza clave del *Paso 2* del ciclo (Preparación del Programa).

En BSM el *Taller de Identificación de Acciones Tempranas* se realizó en La Reforma con la participación de unas 150 personas. Entre las acciones convenidas estuvieron: Organización de un sistema local de disposición de la basura en Playa Colorada, Gestión para la construcción de letrinas secas en Playa Colorada, Determinación de normas para la pesquería de la jaiba, Lombricultura, Manejo de la Basura en La Reforma, Producción de harina a partir de los desechos de la pesca de camarón y escama, Cultivo de ostión, Pesca deportiva y ecoturismo.



Las tres primeras acciones tempranas son muy buenos ejemplos de éxitos tempranos, han actuado como una fuente sostenida de confianza y esperanza, y se mantienen estables a pesar de que la Paramunicipal aún no completa su conformación y de que CI y CRC terminaron ya su intervención directa en la zona desde el 2002. Estos éxitos de manejo aportan sentido de responsabilidad en los usuarios por los efectos de sus acciones y abren la ruta a usos sustentables.

El caso del manejo de las pesquerías

Las acciones en la pesquería de jaiba son un ensayo para introducir mejores prácticas en la actividad a partir de la decisión de los grupos de pescadores. Este ejercicio ha aportado un ejemplo de vínculo exitoso entre personal del Gobierno, de la universidad y usuarios locales. Dado que no hay normas oficiales para manejo de la jaiba (segunda pesquería en importancia después del camarón en BSM), los pescadores y los técnicos de la Facultad de Ciencias del Mar (FACIMAR) de la UAS ensayaron algunas normas de regulación (tallas, horarios, artes, no captura de hembras ovadas), los pescadores estudiaron los resultados durante un tiempo y luego acudieron a las autoridades de pesca y propusieron las normas, las cuales fueron analizadas, acogidas y establecidas provisionalmente por la SAGARPA. Hasta ahora la pesca de la jaiba se mantiene estable. Este es un excelente ejemplo de ciclo ejecutado en todos sus pasos a escala local (de comunidad), que aporta resultados para ampliar la escala o para ensayarlos en otros recursos.

La idea de que es deseable manejar localmente algunas pesquerías costeras gana terreno en la zona. Los pescadores de Dautillos, por ejemplo, aplican un sistema local de vigilancia de su área de pesca que incluye incautación de la embarcación y multa de 10000 pesos a sus socios cuando violan las normas, pero tienen problemas con los pescadores de otras comunidades cuando les decomisan las pangas por violar las normas en la zona de pesca de Dautillos.

El coordinador del estudio de la pesquería de camarón en BSM señala que el estudio aportó información segura sobre aspectos como áreas y volúmenes de pesca de las cooperativas (aunque estaba prohibida la pesca en alta mar para las cooperativas, el 70% de la captura tenía su origen en alta mar según el estudio). Esta información aportó evidencia sobre un hecho muy conocido pero no oficialmente aceptado y obligó al gobierno y a los pescadores a hacerse cargo de la realidad, y a introducir cambios profundos desde septiembre del 2001: se redujo el horario de pesca (de seis de la mañana a seis de la tarde), se colocaron dos pescadores en cada embarcación en lugar de uno como era costumbre, se autorizó a los cooperados a pescar en alta mar lo cual antes estaba prohibido, se

estableció un cupo de pesca de una tonelada y media por embarcación por temporada. En el **Anexo 2** se muestra un listado de los titulares de prensa durante Septiembre del 2001.

Los cambios fueron negociados en medio de un intenso conflicto que implicó la paralización de vías, muertes, prisiones, incautación de pesca, destrucción de bienes, etc. durante septiembre del 2001. La percepción inmediata de los entrevistados a mediados del 2002) es que con las nuevas normas se pesca menos, pero que la temporada de captura dura más, y algunas mujeres comentan que el uso del dinero es más cuidadoso.

No se ha evaluado la aplicación de estas normas, pero es evidente que la información recogida por el proyecto aportó una base y una plataforma para hacer social e institucionalmente regulable (manejeable) la pesquería.

El éxito de acciones tempranas enfocadas en información y en acciones bajo decisión directa de los pobladores y de los usuarios contrasta con el lento avance en las acciones que requieren de apoyo financiero del gobierno o de dependencias oficiales.

Ejidatarios, pescadores y acuicultores en Sinaloa

- . La acuicultura de camarón y ostión fue iniciada por los pescadores hace unos 20 años en alianzas internas, con los ejidos o los empresarios. La alianza empezó, fue mal llevada en varios casos y terminó.
- . Las cooperativas pesqueras de Sinaloa están entre las organizaciones sociales más poderosas del país. La masa de dinero manejada por el sector fue muy importante y el patrón de gastos por parte de algunos de sus dirigentes fue a veces altamente discrecional.
- . Durante los primeros años la acuicultura de camarón fue bastante exitosa pero la mayor parte de las cooperativas no se capitalizó. La Federación de cooperativas llegó a construir un laboratorio de larvas que nunca pudo operar por conflictos de gestión.
- . En 1994 una reforma legal permitió comprar y vender tierras ejidales y la acuicultura del camarón empezó a ser objeto de inversión privada directa. El sector privado se independizó de la alianza y actualmente no invierte junto con el social.

El proceso para lograr la aprobación de una inversión tiene básicamente seis pasos:

Secuencia	Precondición mínima de avance	Estado actual
1. Integración inicial del grupo	Interés de la gente local	Se mantiene
2. Diseño técnico del proyecto	Apoyo del Asesor	Presentados a trámite
3. Capacitación a los interesados	Apoyo del Asesor e interés local	Capacitación inicial realizada
4. Proceso de organización formal	Gestión local y dinero para costos	En trámite en algunos casos
5. Obtención de permisos	Gestión local y dinero para trámites varios	En espera de los fondos
6. Operación	Gestión local, dinero y apoyo de asesor	En espera de los fondos

Las acciones para actividades productivas están estancadas desde fines del 2001. Han sido apoyadas por un asesor técnico para generar la propuesta técnica y económica y para capacitar al grupo en la operación del proyecto. La organización legal de los grupos ha sido inicialmente apoyada por el Proyecto, pero una vez que el Proyecto termina, queda la responsabilidad por los trámites y sus costos en manos de la organización en formación.

La mayoría de los interesados en actividades productivas son mujeres, con escasa experiencia en los trámites y procesos de gestión para los proyectos. Los fondos de inversión social del gobierno son escasos y a los grupos locales les resulta difícil acceder a ellos para financiar sus acciones tempranas. Para el Programa tiene un valor estratégico especial disponer de éxitos tempranos operados mujeres.

Organizaciones en las que predominan las mujeres

Playa Colorada

- Comité para el manejo de la Basura
- Sociedad Cooperativa de Cultivos Marinos
- Comedores comunitarios

La Reforma

- Sociedad Cooperativa de Cultivo de ostiones

Costa Azul

- Sociedad Cooperativa de Cultivos Marinos.

Es evidente el protagonismo que las mujeres han tomado en los grupos formados para *acciones tempranas*. Con excepción de una organización (Sociedad Cooperativa Turística y Pesquera Brianta del Pacífico) en todas las demás agrupaciones de reciente formación hay mayoría de mujeres.

Las asociaciones y los grupos que se están conformando son agregados familiares, pero al decir de la gente de la zona el carácter familiar de las agrupaciones es típica de los Ejidos, de las cooperativas pesqueras y de los negocios en el área. Es opinión general, que las *acciones tempranas* se beneficiarán

de la mayoría femenina por cuanto se estima que el dinero será mejor administrado y las ganancias mejor utilizadas que si estuvieran en manos de los varones (el patrón de gasto del dinero por parte de las madres de familia se reconoce como distinto del patrón de gastos de los padres). El riesgo mayor que deberían considerar las mujeres, según es percibido por algunas personas, está en probables fallas en el control del trabajo si las mujeres fueran a contratar trabajadores locales.

En varias conversaciones se comenta que la zona es un activo corredor de tráfico de droga y que el consumo se está expandiendo incluso entre los varones de los campos pesqueros. En esta situación los niños y adolescentes de las comunidades pasan a ser grupos de alto riesgo y es natural que las madres sientan la necesidad y la angustia de defender el desarrollo sano de sus hijos. Es muy probable que éste sea un factor profundo que esté dinamizando la respuesta de las madres frente a las ideas del proyecto. (De hecho, en tres reuniones, las mujeres justificaron su interés en las acciones tempranas y en la conservación de los recursos como algo que lo tenían que hacer por el futuro de sus hijos).

El caso del manejo de la basura en Playa Colorada

Playa Colorada es un campo pesquero de unas 140 casas, en el Municipio de Angostura. La imagen de este campo era reconocidamente mala, pero ha tenido un cambio drástico. El manejo de la basura ha consolidado el sistema en Playa Colorada y se extiende en la zona. También este ejercicio completó su ciclo a nivel local. El proceso ha tenido tres fases

La *Fase de contacto en terreno y de acciones iniciales* alcanzó cinco meses. Un grupo de mujeres de Playa Colorada que asistió al *Taller de Acciones Tempranas* realizado en La Reforma tomó contacto con el Comité de Conservación y Desarrollo (CCD) y pidió apoyo para la limpieza de la comunidad. En respuesta el asesor técnico solicitó al grupo una lista de las personas que deberían ser invitadas formalmente a la primera reunión, y el grupo de mujeres trabajó para conseguir su presencia. El proyecto mientras tanto emitió notas de prensa sobre la problemática de la contaminación y el interés de la comunidad de Playa Colorada.

La primera reunión-taller ocurrió el sábado 16 de febrero/02. Una semana más tarde el *comité de vigilancia para manejo de la basura* creado en la primera reunión, se entrevistó con el Presidente Municipal de Angostura y el Diputado Local y obtuvo del Presidente que un camión para recoger la basura visite Playa Colorada cada domingo en la mañana. El Diputado dijo que él tenía un terreno próximo a Playa Colorada y que si cumplía con los requisitos, él lo facilitaría para que se deposite la basura.

El comité de vigilancia y el asesor técnico trabajaron para introducir la separación de basura, definir el calendario de actividades y lista de necesidades para el manejo técnico de la basura orgánica. El martes 25 de junio/02 el comité de vigilancia hizo una visita de reconocimiento a empresas con experiencias en el tratamiento de la basura orgánica y reciclaje de inorgánicos, y en julio de 2002 se inició la recolección de la basura y su disposición final. A partir de entonces un camión recolecta cada domingo la basura y la traslada a un basurón controlado (fosa para enterrar la basura), en terreno del Diputado local.

El 31 de julio se celebró una reunión gestionada por el comité de vigilancia y los líderes formales de la comunidad para integrar un Consejo que establezca las políticas generales para el manejo de la basura. Así empezó la *Fase de organización formal y de establecimiento del sistema de manejo de la basura*. Se invitó por oficio y de manera personal al comisario, al representante del sector salud, a los presidentes de cooperativas pesqueras, presidente del consejo cívico, representantes de módulos de riego, directores de escuelas, ciudadanos voluntarios, entre otros para conformar el *Consejo de Administración* para el manejo de la basura, evaluar el programa de recolección y disposición final de la basura, y examinar la lombricultura como una opción.

Actividades de la Fase de Contacto

- Explicación del ciclo de la basura,
- Identificación de la problemática local y posibles soluciones técnicas y sociales,
- Priorización de los problemas y determinación de acciones tempranas,
- Creación de comité de vigilancia y sus funciones, y
- Determinación de las formas de difusión a la comunidad, sobre las acciones tempranas y sus beneficios.

Por efecto de la reunión, el *Consejo de Administración* recibió el mandato de estar en contacto con las autoridades municipales para asegurar el funcionamiento del sistema, y los pobladores se autoimpusieron el pago de una colaboración en dinero para cubrir los costos de combustible y personal.

El Consejo sigue funcionando, las reglas que ellos mismos y la comunidad determinan se siguen cumpliendo: cada domingo el camión llega a Playa Colorada, es recibido por el Consejo, uno de los consejeros vocea a la comunidad el inicio de la recolección y se procede a llevar la basura a los puntos acordados. El Consejo acompaña de inicio a fin al camión recolector, el apoyo económico voluntario de los beneficiados se recibe en la medida que van recolectando. Al completar la carga el camión la traslada al basurón. En ningún momento las casas aceptan dar el apoyo económico si no se emprende de nuevo la recolección y esto se repite hasta el final de la jornada.

Igual que ocurrió con el caso de las pesquerías, también esta experiencia se ha expandido fuera de la comunidad de Playa Colorada y se ha trasladado a algunos campamentos pesqueros y a La Reforma. Esta es la tercera fase, la *Fase de Expansión*. Para esta población se busca un terreno de 10 hectáreas donde instalar un basurón que además atienda a otras tres comunidades, y que el terreno tenga buena impermeabilidad y que el manto freático se localice a unos 15 metros.

El 6 de septiembre del 2002 se celebró una nueva reunión en la Casa Ejidal de Gato de Lara con los comisarios ejidales, presidentes de los consejos cívicos, síndicos, presidentes de cooperativas pesqueras, presidentes de los módulos de riego y demás personas con liderazgo en las comunidades de La Reforma, Gato de Lara, Col Sinaloa, Ignacio Allende, Rafael Buelna entre otros. Se acordó formar una comisión técnica y se le dieron mandatos similares a los que probaron ser exitosos en Playa Colorada.

c. Generación del Plan de Manejo

El Plan de Manejo de BSM, en su versión de divulgación, es un documento de unas 40 páginas. Propone los objetivos del Programa, los asuntos de manejo, y las estrategias correspondientes. La preparación del Plan es lenta porque usualmente requiere de varios estudios sin los cuales no es posible entender adecuadamente la naturaleza propia de los asuntos de manejo, ni sus tendencias, ni los factores y actores vinculados, ni sus aspectos legales, económicos e institucionales sin los cuales no es posible plantear y organizar su manejo.

Identificar los asuntos a manejar y preparar el plan para manejarlos son los dos primeros pasos del ciclo de manejo (ver gráfico del ciclo de vida de un proyecto), y si esos pasos son ejecutados principalmente por equipos técnicos es casi seguro que el proyecto efectivamente se paralice o no despegue. En la experiencia del CRC la generación del Plan de Manejo es precisamente el tiempo para las *acciones tempranas*, para movilizar, organizar y entrenar las energías sociales que constituyen el proyecto.

Éxitos en el Manejo de la Basura en Playa Colorada

- Recolección cada domingo desde julio del 2002
- No se quema la basura ni se la tira en la comunidad
- Cada vivienda toma responsabilidad por la basura durante la semana
- Bajó la población de ratas, moscas y cucarachas
- Mejoró la imagen de la comunidad
- Mejoró la salud de los niños
- Hay más comunicación y capacidad de gestión entre los habitantes
- El esquema de organización se usa en otros temas
- Surgen nuevas iniciativas gestionadas por las mujeres (letrinas ecológicas y comedor comunitario)

Objetivos específicos:

1. Desarrollar la capacidad local para la conservación de zonas críticas.
2. Fomentar actividades productivas de bajo impacto para disminuir la presión sobre recursos sobreexplotados o críticos.
3. Fomentar la adopción de mejores prácticas, más amigables con el ambiente, en las actuales actividades económicas.
4. Promover el desarrollo sustentable de la bahía.

Métodos y herramientas

1. Relación entre actividades-productos-resultados en los diferentes ejes de trabajo (qué se hizo – qué se obtuvo).
2. Relación entre los arreglos de coordinación-ejecución y los productos-resultados (quiénes y cómo lo hicieron y qué se obtuvo).
3. Relación entre las formas de participación y la efectividad/continuidad en el trabajo (constituency building)
4. Relación entre actividades y aprendizajes (aprendizajes en el CCD, en los actores y en la población)

El manejo de ecosistemas costeros es en esencia un proyecto de cambio social (y ambiental) cuyo diseño requiere de la escritura de una ruta, pero cuya realización incluye la construcción de la fuerza del cambio, de las condiciones del cambio, del cambio en sí mismo y de su continuidad.

En términos generales, los proyectos o programas de manejo de ecosistemas costeros consisten de un conjunto de modificaciones en las instituciones y en los usos que se asume son suficientes y adecuadas para contribuir a cambios sustentables en la calidad de la vida de los actores y del ambiente directamente vinculado. Bajo este enfoque, cada paso en el ciclo del proyecto debe aportar al proceso con varios tipos de *productos*: conocimiento, reglas del juego, mecanismos, jugadores y alianzas de jugadores, dinero, capacidades de diverso tipo, decisiones, etc., cuya función es alimentar el flujo de energía en la dirección e intensidad necesarias.

El Programa estableció como su *objetivo general* el “desarrollo de estrategias de manejo comunitario participativo para conservar los diferentes ambientes costeros de Bahía Santa María de manera que se mantenga la riqueza de flora y fauna de la región, especialmente para las especies amenazadas o en peligro de extinción, pero que también sirva de apoyo para el desarrollo de las actividades productivas actuales y potenciales”.

La escritura del plan fue laboriosa, lenta y generó varias versiones, todas ellas ampliamente discutidas en las reuniones del proyecto. Aunque la búsqueda del formato perfecto ahogó el esfuerzo de imprimirlo para el público, el contenido del plan y sus piezas más importantes fueron ampliamente difundidos por la prensa, por *posters* colocados en las casas de los gobiernos municipales, por canales de televisión, videos y otros medios.

Un aspecto interesante del Plan es la recuperación del proceso vivido por las comunidades locales en la voz los propios actores. Esto fue clave para la apropiación del proceso local del proyecto, comparable a la construcción de voluntad para determinar e implementar las *acciones tempranas*. El Plan contiene extensas noticias sobre las poblaciones, de las cuales se transcriben algunas notas para Dautillos, La Reforma, Playa Colorada, Costal Azul y Yameto.

Dautillos

Existen dos cooperativas con aproximadamente 450 socios, más dos grupos adicionales de pescadores (que totalizan unas 100 personas) reconocidos por las cooperativas de La Reforma, a pesar que muchos de ellos son originarios de Dautillos.

El pueblo está junto a la bahía, pegado al manglar. Tiene dos calles: la de entrada al pueblo y la que está de frente a la bahía, siendo ésta la de mayor actividad laboral y comercial. Los pescadores, sobre todo los cooperados de Dautillos pescan todo el año, rotando entre diferentes especies (manta, camarón, tiburón, calamar). Cuando la luna está menguante o creciente, o es época de veda, los pescadores optan por arponear o pistolear escama en los esteros. Las dos cooperativas prohíben la pesca con chinchorro en la bahía (dentro de su zona), para que el pescado alcance tallas comerciales. La sanción por romper esta norma es de 10,000 pesos y además le queman su chinchorro.

Los cooperativistas aseguran que la acuicultura les perjudica por el saqueo de la larva y por los desechos que llegan a los esteros.

La Reforma

Según el conteo del INEGI, en 1995 existían en la sindicatura de la Reforma 1628 viviendas habitadas y más de 10,000 habitantes, de los cuales unos 2000 son pescadores. La agricultura es también una actividad importante. Es una comunidad que no está en contacto con el manglar, a diferencia de Playa Colorada o Dautillos.

Los pescadores de La Reforma tienen gran movilidad en la bahía y en todo el Golfo de California, son muy conocidos por las innovaciones en las artes de pesca para reducir el esfuerzo físico y lograr mayores capturas. La comunidad de La Reforma constituye el núcleo humano de mayor importancia en la ejecución de un plan de manejo de los recursos pesqueros.

Playa Colorada

En Playa colorada las actividades económicas fundamentales son la pesca y la agricultura. El INEGI en 1995 reporta 193 viviendas, sin embargo, algunas personas del lugar dicen que hay más de 500.

Playa Colorada tiene unos 300 pescadores, que pertenecen a tres cooperativas (Punta de Suquitita con 112, Río Evora con 104 y Chunarito con 44 socios), y a dos grupos (Norberto Montoya, con 26 integrantes, y Margarito Montoya, con 20 socios) reconocidos por cooperativas de Playa Colorada. Estos pescadores, al igual que los de Dautillos, son más celosos de su actividad y no apoyan a ningún grupo externo.

La temporada de pesca de camarón es la más importante para ellos, aunque después de la temporada, aproximadamente cincuenta pangas pescan escama y cuando inicia la pesca del tiburón o del calamar, son alrededor de 80 pangas las que se dedican a dicha pesquería.

En la pesca del camarón el patrón general es que (Playa Colorada, La Reforma y Dautillos) los más jóvenes pesquen en el mar con chango y chinchorro, mientras que los viejos lo hacen en la bahía con la atarraya *suripera*.

Con respecto a los conflictos entre la flota de alta mar y los pangueros, los pescadores de las comunidades sostienen que tales conflictos eran mayores hasta 1995 y que a partir de las desgracias que provocó el ciclón Ismael, (entonces los pescadores pangueros auxiliaron en el rescate de vidas y cadáveres a los pescadores de los barcos), ahora los conflictos son mucho menores. Los pescadores de las comunidades defienden y consideran como su zona de pesca el litoral costero.

Costa Azul

Para Costa Azul el conteo del INEGI de 1995 registra 354 viviendas habitadas, mientras que los habitantes de la comunidad calculan que son 450. Unas 100 familias no viven ahí o solamente se presentan cuando es temporada de pesca de camarón. Existen tres cooperativas (Bacapora, con 42, Costa Azul, con 80, e Islote del Mero con 40 socios) y siete grupos (Jorge Ernesto Ureta Quintero con 80, Las conchosas con 36, Mar Poniente con 35, Jesús González con 40, Jesús González López, con 36, el grupo indígena con 25, el Rafael Angulo Santos con 25, y un grupo al que identifican “como 7 en la mira” con 10 integrantes).

En general existen unos 600 pescadores y hay división entre cooperativas y grupos de pescadores. Los pescadores ven con desagrado el desarrollo de la camaronicultura, tanto por la captura de larva del medio natural, como por los desechos que descarga a los esteros.

El consumo de combustible es muy preocupante, por sus costos: una panga utiliza de 200 a 300 litros por día. (El grupo Jorge Ernesto Ureta Quintero, con ochenta socios, en la temporada de pesca del camarón consume hasta 10,000 litros diarios de gasolina). Los pescadores solicitan al gobierno que subsidie la gasolina como subsidia el diesel de los armadores, y que la pesca sea reconocida como un sector productivo más, y sea considerado en los programas de solidaridad del gobierno federal, para que se les apoye en equipo, financiamiento, combustible o apoyos especiales.

Yameto

“... Alicia, viuda de Calderón, fundó el campo pesquero de *Costa Azul* en 1949. Unos 50 hombres de El Playón, Olas de la Esperanza, Angostura y Ébano iniciaron la pesca en el 50 con vela, remos y atarraya. En esos años, una panga capturaba unas 20 toneladas en la zafra, aunque a veces en una sola marea, se capturaba 800 kilos y hasta una tonelada de camarón. La temporada iba de septiembre a diciembre y repuntaba algo en febrero.

“La primera cooperativa social fue la *Costa Azul*, fundada en 1980-81. Desde entonces los pescadores controlan la venta del recurso. En el 87, se forma la Bacapora y finalmente la Isla del Mero. Otras se formaron pero ya no existen

“Hasta 1980 se pescó con atarraya, y hace unos 10 años que se pesca con el chango y en los 5 últimos años la pesca se ha masificado considerablemente.

“Antes sólo se pescaba en la bahía; era más fácil que los barcos ingresaran a la bahía que los pangueros salieran al mar, pero si un barco se metía a pescar y lo agarraban, le decomisaban todo. En ese tiempo la Comisión de Vigilancia dejaba pescar hasta las 12 o una de la tarde y a esa hora se suspendía la pesca. Eso era una regla acatada por todos.

“Los pescadores eran muy celosos, no dejaban entrar a nadie, pero a partir de las divisiones, se presentó el descontrol. Hoy viene mucha gente de fuera y se hace pescador, trabajan la temporada de camarón y se van. De los 600 que existen en el lugar, un 50% pesca sólo en la zafra de camarón y se va”.

Relato oral de los pescadores locales

En Yameto, existen cuando menos tres lugares para recibir y comprar la pesca, es decir, que cuando menos operan aquí tres permisionarios en forma ilegal. Este comercio es lo que le da la mayor actividad y movimiento a punta Yameto.

De manera paulatina Yameto pasa de ser un campamento provisional o temporal, a convertirse en un pequeño pueblo: empiezan a construirse algunas casas, opera como un lugar de reabastecimiento de combustible, alimentos y agua, y también como lugar donde secan y salan la manta.

d. Aprobación del esquema general de la Paramunicipal

La Paramunicipal *Conservación y Desarrollo de Bahía Santa María* fue autorizada por los municipios de Angostura y Navolato y está en fase de implementación. La resolución incluye el establecimiento de un fideicomiso para operar los fondos que recaude y se le asignen.

La misión, concepción y estructura de la paramunicipal es una formalización del proceso vivido. Los municipios prepararon las ordenanzas correspondientes y autorizaron su constitución como un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Su misión es conservar y restaurar los diferentes ambientes costeros de BSM, mantener la riqueza de flora y fauna, proteger las especies amenazadas o en peligro de extinción y, apoyar el desarrollo de las actividades productivas actuales y potenciales en la Bahía de Santa María.

Este organismo es un instrumento de política pública económico-ambiental para hacer posible el desarrollo sustentable de Bahía Santa María, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Nacional de Ecología, al Plan estatal de Desarrollo de Sinaloa y los respectivos planes de desarrollo de los municipios involucrados, así como para alcanzar el reordenamiento de las actividades de conservación y desarrollo en BSM.

La paramunicipal se establece formalmente por el lapso de 30 años y tiene una estructura muy simple. En el nivel de gestión tiene un Comité Técnico y en la base una Junta General con casi la misma composición de miembros que tuvo la asamblea de actores durante los años iniciales del proyecto. El organismo está comprometido con el desarrollo sustentable de Bahía Santa María; con el financiamiento y ejecución de programas de manejo para conservar y restaurar los diferentes ambientes costeros de la bahía; con el reordenamiento territorial y áreas adyacentes a la bahía, y como complemento, con la protección y tutela de sus recursos naturales, con el fin de asegurar una mejor calidad de vida local.

El Comité Técnico es un Órgano colegiado cuyos miembros son designados de común acuerdo por los cabildos municipales, con aprobación de la institución fiduciaria. Sus facultades y obligaciones se definen en el acto constitutivo.

Los fondos de la paramunicipal serán manejados mediante un fideicomiso de inversión, administración y garantía a constituirse ante una institución fiduciaria legalmente acreditada. En este caso se propone al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos.

Objeto y fines de la Paramunicipal

- Financiar y ejecutar el Programa de Manejo para la Conservación de los Humedales Costeros de BSM;
- Coadyuvar en el reordenamiento del territorio.
- Promover el desarrollo sustentable en la zona marítimo-terrestre de BSM;
- Contribuir a la ejecución y supervisión de un programa de reordenamiento integral de la pesca en el interior de la bahía;
- Conservación y restauración de las áreas naturales y habitables de la bahía;
- Coadyuvar en el reordenamiento de las actividades productivas;
- Contribuir a la ejecución y supervisión de un programa de reordenamiento integral de las granjas acuícolas de las áreas adyacentes a la bahía;
- Desarrollar e implementar proyectos de inversión en materia de ecoturismo y turismo de aventura en la bahía.
- Propiciar el fortalecimiento de la gestión ambiental municipal para la conservación de zonas críticas en la bahía;
- Promover una educación ambiental que genere una cultura ecológica entre la población, de manera especial entre los pescadores, acuicultores, agricultores, ganaderos, industriales y comerciantes de la bahía;
- Fomentar actividades productivas de bajo impacto para disminuir la presión sobre recursos sobreexplotados o críticos en la bahía;
- Elaborar estudios complementarios o de investigación;
- Cooperar al sostenimiento de centros de educación comunitaria en los poblados de la bahía, de conformidad a lo que establecen los artículos 16 y 17 de la Ley de Educación para el Estado de Sinaloa;
- Promover la participación ciudadana.

Conservación y Desarrollo se integrará con los bienes inmuebles y muebles que los ayuntamientos determinen. Se podrán establecer derechos a favor del Fideicomiso, por ejemplo sobre la captura de camarón de bahía o de granja, en una cuantía determinada por el Comité Técnico y bajo consenso con las cooperativas pesqueras y los propietarios de las granjas. Igualmente se podrá establecer una cuota a los diversos productores y empresarios por concepto de retiro de los desechos sólidos y limpieza de los humedales y áreas adyacentes.

El organismo podrá recibir apores y donaciones voluntarias en dinero y en especie de parte de organismos y sociedades públicas y privadas nacionales y extranjeras. Los fondos serán administrados mediante el Fideicomiso en forma escrupulosa, serán debidamente auditados y los informes de sus estados financieros serán dictaminados de acuerdo con la Ley en la materia.

El fideicomiso aporta al conjunto de actores un mecanismo que asegura el uso legal y transparente de los recursos, y conserva el patrimonio de confianza creado durante el proceso. Los pasos a completar para instrumentar la Paramunicipal son cuatro, estando ya en ejecución el último:

- La manifestación de voluntad común de los municipios, expresada formalmente a través de los cabildos, mediante la expedición de sendos decretos coincidentes por parte de los dos cabildos, los cuales deberán ser publicados en el Periódico Oficial *El Estado de Sinaloa*;
- La redacción de estatutos;
- La organización de la corporación paramunicipal y la constitución formal del fideicomiso mediante escritura pública otorgada ante notario público;
- Designación de los integrantes del Comité Técnico.

f. Acompañamiento de CI-México y del CRC después del 2002

Aunque el Proyecto inicial terminó, tanto la oficina de Guaymas de CI como el CRC han continuado vinculados a la zona ejecutando varias actividades articuladas con los actores del proceso desencadenado desde el año 1998, ya sea para manejo de humedales del área del golfo, o para desarrollo de buenas prácticas de acuicultura del camarón (con apoyo de Packar Foundation), o para desarrollo de investigación y extensión en temas de sanidad acuícola, entre otros. Durante estos últimos años y como resultado indirecto del trabajo previo y de este acompañamiento se han conformado varias entidades estatales claves para la diversificación de la acuicultura como ISA (Instituto Sinaloense de Acuicultura) y CESASIN (Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa), y se han activado muchos encuentros y vínculos entre los actores. El mantenimiento de esta dinámica ha

Organizaciones que participaron
1. Ayuntamientos de Angostura y de Navolato. Organizaciones Gubernamentales. Promotores en el proceso de gestión con otras instancias gubernamentales, difusión de convenios, entre otros.
2. Conservación Internacional México. A.C. Organización No Gubernamental Internacional. Diseño y coordinó de manera general el Programa de Conservación y Desarrollo de Bahía Santa María.
3. Universidad de Rhode Island. Institución Académica Internacional. Brindó financiamiento y asesoría en Manejo de Recursos Costeros con Enfoque de Equidad de Género, a través del proyecto “Mujeres en construcción de liderazgo”, WILD, por sus siglas en inglés.
4. Universidad Autónoma de Sinaloa. (UAS). Organización de investigación. Apoyo técnico en lo referente a caracterización de las pesquerías e inventarios de biodiversidad.
5. Gobierno del Estado de Sinaloa. Impulsor y promotor del proyecto, realizó cambios en la agenda política en el trabajo de conservación, y proporcionó información de apoyo.
6. Consejo para la Conservación y el Desarrollo (CCD) Paramunicipal. Organización del programa.
7. Centro Regional de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CREDES) Organización Gubernamental. Organización e impulso del proyecto Equidad de Género, la vinculación gubernamental y el fortalecimiento de capacidades de las mujeres
8. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en Guaymas. Institución académica. Aportó en el diagnóstico inicial.
9. Grupos de Mujeres: “Unidas por la Bahía”, “Cultivos Marinos de Playa Colorada”, “Unidad de Bienestar Comunitario”, “Unidad Integral por Costa Azul”. Organizaciones locales.
10. Instituto Nacional de las Mujeres. Organización Gubernamental. Asesor en el Enfoque de Género
11. Instituto Sinaloense de la Mujer. Organización Gubernamental. Asesor en el Enfoque de Género.
12. Dirección de Equidad de Género de la SEMARNAT. Capacitación a los sectores involucrados.
13. Consejo para la Conservación de los Humedales en América del Norte (NAWCC). Organización gubernamental. Brindó financiamiento para realizar el proyecto.

sido clave para que el proceso por el manejo de la BSM se mantenga vivo en los municipios y en los ejercicios tempranos.

Entre los socios del CRC que han apoyado este proceso en la zona por más de cuatro años están la Universidad de Hawai-Hilo que ha ejecutado conjuntamente con la UAS varios proyectos ligados a acuicultura, y EcoCostas, organización no gubernamental de Ecuador, que facilitó numerosos talleres durante el proceso, entre ellos el taller de generación de la Visión y el de Transición hacia la Paramunicipal en el proyecto de BSM, y varios talleres de extensión en el proyecto de acuicultura. En los talleres ejecutados a partir del 2002 han participado siempre líderes de las comunidades de BSM, delegados de los municipios, de las entidades de investigación y de la universidad.

2.- El aporte de BSM al desarrollo del concepto de gobernabilidad sobre los cambios.

La razón de ser de los proyectos de manejo es mejorar la calidad de vida y del ambiente en los ecosistemas costeros. ¿Cómo guiarse en los esfuerzos de manejo para contribuir mejor al propósito enunciado? Esta pregunta plantea centralmente el tema de la capacidad de una sociedad para manejar los cambios que son de su interés, en su patrón de desarrollo en un determinado lugar.

El concepto inglés de *governance* es usualmente definido como el *conjunto* de instrumentos y procesos mediante los cuales una sociedad maneja sus asuntos. Pero la mención del *conjunto* no va acompañada de la identificación y descripción de los *subconjuntos* y sus *elementos*. El CRC y EcoCostas han trabajado intensamente desde el 2000 en definir (delimitar y caracterizar) este concepto y han logrado importantes avances a partir de sus experiencias en diversas regiones, incluyendo BSM.

CRC y EcoCostas proponen que la *capacidad de manejo* es un conjunto de atributos de la sociedad en su conjunto y no de solo uno de sus órganos (el gobierno por ejemplo), que es una capacidad compleja que no se agota en las competencias de una autoridad determinada, o en las herramientas legales o técnicas de que disponga, sino que alcanza por igual a las capacidades institucionales públicas y privadas y a las prácticas económicas, sociales y de otro tipo mediante las cuales una sociedad organiza y ejecuta sus relaciones con el ecosistema del cual forma parte..

En la formulación de los planes de manejo de un ecosistema, el esfuerzo de manejo se dirige hacia incidir en determinado tipo de cambios. Esos cambios son los resultados esperados de los proyectos y corresponden a distintas escalas geográficas y a cuatro distintos órdenes, (los cuales se aprecian a continuación). Todos los órdenes de cambio son modificaciones que resultan del comportamiento de las instituciones, los grupos humanos y las personas.

Orden 1	Orden 2	Orden 3	Orden 4
<i>Cambios institucionales</i>	<i>Cambios en las prácticas diarias</i>	<i>Cambios en la Calidad de la Vida y del Ambiente</i>	<i>Contribución al DS</i>
Metas precisas y bien informadas sobre los resultados esperados en calidad de vida y ambiente	Cambios en conductas claves de los usuarios (Buenas Prácticas y Certificaciones)	Indicadores para metas socio-económicas de calidad de vida	Usos sostenibles, y Base sostenible de recursos
Autoridad, políticas, planes, arreglos institucionales, presupuestos adecuados para las metas. (Incidencia en Políticas Públicas)	Cambios en conductas claves de las instituciones	Indicadores de mejoras en Bienes y servicios públicos Rendición de cuentas Transparencia, Responsabilidad Empresarial Social, y Responsabilidad Social Organizacional	Conservación de áreas claves de Biodiversidad
Organización de los usuarios, la población y las instituciones más relevantes en función de las metas	Inversiones en infraestructura, capacidad humana, y monitoreo	Indicadores para metas de Calidad ambiental en los ambientes bajo uso económico	Estado de derecho

Este conjunto de cambios han de lograrse en diferentes escalas: local, de ecosistema, de región, de país e internacionales. Este conjunto de cambios, además, requiere de competencias armonizadas y complementarias en esas distintas escalas.

La asunción principal detrás de esta manera de entender la gobernabilidad es que un Proyecto de Manejo ha de organizarse de manera que construya y mantenga durante el proceso los atributos que corresponden a los dos primeros órdenes de cambio, ya que los otros dos son principalmente expresiones y resultados del esfuerzo realizado. Dicho en otros términos, los proyectos invierten en cambios de orden uno y dos, a la espera de contribuir a cambios de orden tres y cuatro (cuya verificación ocurre mediante la información de monitoreo y evaluación).

Con base en la asunción anterior se proponen los aspectos cuya presencia ha de asegurarse en el diseño de un programa de manejo costero.

Categorías y aspectos que corresponden a los Resultados de Orden uno

Categorías por Resultados	Aspectos cuya presencia o ausencia se registra (El registro puede hacerse mediante una escala)
1.1 <i>Metas precisas y bien informadas sobre resultados de tercer orden</i>	1. Las metas son precisas en términos de calidad de la vida y del ambiente, y consistentes con la finalidad de aportar orden, previsión y equidad en los usos.
	2. Las metas son claras en cuanto a qué, cuándo, cuánto, dónde.
	3. Las metas reflejan una adecuada comprensión del ecosistema basada en ciencia y conocimiento local.
	4. Las metas identifican las implicaciones institucionales del desafío.
1.2 <i>Autoridad, políticas, planes, arreglos institucionales, presupuestos</i>	5. El gobierno aporta al programa la autoridad que necesita para su implementación en el corto y el largo plazo.
	6. El programa dispone de recursos financieros adecuados para su implementación.
	7. El programa cuenta con políticas y planes de acción aprobados por los distintos niveles de autoridad (nested system).
	8. El mandato y la autoridad conferida al programa se extiende sobre más de un sector.
1.3 <i>Respaldo de los actores, la población y las instituciones</i>	9. El programa dispone de un sistema de incentivos y penas para estimular o desestimular conductas vinculadas con temas claves
	10. Los grupos de usuarios afectados por las acciones del programa entienden y apoyan activamente su agenda.
	11. La población y la opinión pública apoyan al programa
	12. Las instituciones que implementarán el programa y las que serán afectadas por sus acciones comprenden y apoyan activamente la agenda del programa.
1.4 <i>Capacidad de implementación</i>	13. El programa ha negociado exitosamente su lugar dentro de los roles y responsabilidades de las instituciones preexistentes.
	14. El programa dispone de los recursos humanos para implementar su plan de acción.
	15. Los recursos humanos para implementar las acciones del programa tienen las capacidades más importantes.
	16. Hay disposición de los actores para cumplir voluntariamente las reglas del programa.
	17. El nuevo conocimiento científico es incorporado en las políticas y planes del programa.

Categorías y aspectos que corresponden a los Resultados de Orden dos

2.1 <i>Cambios en la conducta de los usuarios</i>	18. Los grupos vinculados con las buenas prácticas promovidas por el programa están interesados en su identificación e implementación
	20. Las buenas prácticas implementadas muestran ventajas económicas y ambientales
	21. Los conflictos entre los grupos de usuarios se manejan positivamente
	22. La participación de los grupos de usuarios promueve la implementación de buenas prácticas y certificaciones en los diversos usos, dentro y fuera del programa
2.2 <i>Cambios en la conducta de las instituciones</i>	23. La institución responsable y las que participan en la implementación muestran continuidad en su trabajo, demuestran habilidad en la práctica del manejo adaptativo y protegen el potencial del programa para lograr las metas de tercer orden.

	24	Las instituciones de implementación colaboran efectivamente en áreas-temas de competencia compartida.
	25	Las instituciones usan métodos de mediación de conflictos y sus acuerdos se aplican efectivamente
	26.	Los socios y alianzas concretas entre los sectores público y privado son funcionales para generar y sostener los resultados esperados.
	27.	El sistema de permisos gubernamentales se implementa efectivamente.
	28.	Las regulaciones, procedimientos y políticas del programa se cumplen adecuadamente y con continuidad
	29.	Los diversos niveles gubernamentales funcionan de manera armonizada (nested system) y con continuidad en la implementación del programa.
2.3 Cambios en infraestructura, capacitación y monitoreo	30	La infraestructura se construye con oportunidad, cumple su propósito y es mantenida efectivamente
	31	La infraestructura aporta al ordenamiento de los usos
	32	La infraestructura considera las funciones básicas de los ecosistemas y los riesgos por grandes eventos ambientales ocurridos en la región
	33	La infraestructura considera adecuadamente el valor económico de los ecosistemas
	34	Las inversiones en capacitación son oportunas y suficientes para sostener la implementación, incorporan la información científica, la experiencia regional y la información de monitoreo.
	35	El sistema de monitoreo incluye un set de indicadores ambientales y sociales que refleja adecuadamente las contribuciones esenciales del programa, incluyendo cómo opera el sistema de incentivos y castigos
2.4 Participación local en las oportunidades del desarrollo	36	Las inversiones del programa promueven la participación de la población local en las oportunidades del desarrollo
	37	Los usuarios y actores locales participan en los nuevos negocios (negocios inclusivos).
	38	Se mantiene el acceso público a las playas y el nuevo ordenamiento de los usos no desplaza o excluye inequitativamente a la población local.
	39	La gente tiene sentido de identidad y esperanza en el futuro
	40	Hay acompañamiento adecuado del proceso por parte de la organización promotora del cambio.

La lista de aspectos por categoría significa un avance esencial para hacer operativo el concepto de *capacidad de manejo* (governabilidad) *por asuntos en un ecosistema* y buscar evidencias sobre cómo determinadas conductas del gobierno pueden afectar la gobernabilidad sobre un proceso cualquiera de MCI. La manera como hemos definido gobernabilidad (o capacidad de manejo) a partir de las experiencias en las que hemos participado en los últimos diez años nos permite hoy identificar los factores que la amenazan o afectan y proponer hipótesis para su observación y estudio.

En el caso de BSM, la Paramunicipal en conformación debe preparar su plan de manejo a partir de los lineamientos generados hasta el 2002 y avanzar apoyándose en los conceptos y herramientas que esa experiencia misma ayudó a construir.