



COMISIÓN
CENTROAMERICANA
DE AMBIENTE
Y DESARROLLO



SAM / MBRS



PROYECTO PARA LA CONSERVACION Y USO SOSTENIBLE DEL SISTEMA ARRECIFAL MESOAMERICANO (SAM)

REPORTE DE AVANCE TECNICO Y FINANCIERO

REPORTE No. 4
Período: Enero – Junio 2003
(Revisado para Publicación en la Web)

Unidad Coordinadora del Proyecto
Coastal Resources Multi-Complex Building
Princess Margaret Drive
P.O. Box 93

Belize City Belize

Tel: (501) 223-3895; 223-4561

Fax: (501) 223-4513

Correo electrónico: mbrs@btl.net

Sitio Web: <http://www.mbrs.org.bz>



**Mesoamerican Barrier Reef Systems
Project Coordinating Unit
Coastal Resources Multicomplex Building,
Princess Margaret Drive,
Belize City, Belize**
Tel: 501-22-33895 or 22-34561 Fax: 501-22-34513 E-mail: mbrs@btl.
Website: www.mbrs.org.bz



MEMORANDUM DE TRANSMISION DEL COORDINADOR REGIONAL

PARA: Secretario Ejecutivo y Director General del Ambiente, CCAD-SICA
Gerente del Proyecto del Banco Mundial
Coordinador Nacional del SAM en Belice
Coordinador Nacional del SAM en Guatemala
Coordinador Nacional del SAM en Honduras
Coordinador Nacional del SAM en México

DE: Noel D. Jacobs
Coordinador Regional del Proyecto

ASUNTO: Conservación y Uso Sostenible del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM) en Belice, Guatemala, Honduras y México
No. del Proyecto: GE-P053349 **TF: 027739**
Cuarto Reporte Técnico y Financiero: 1 de enero al 30 de junio del 2003

FECHA: 31 de julio del 2003

Adjunto a la presente, sírvase encontrar el Cuarto Reporte Técnico y Financiero del Proyecto SAM para el período 1 de enero al 30 de junio del 2003. Este Reporte refleja avances en la implementación del Plan Operativo Anual (POA) y el Presupuesto aprobado para el período 1 de julio del 2002 al 30 de junio del 2003.

Estamos en la mejor disposición de atender sus preguntas y / o comentarios sobre el contenido de este cuarto Reporte de Avance Técnico y Financiero del Proyecto SAM.

Lista de Siglas

AMP	Área Marina Protegida
AP	Año del Proyecto
BEMAMCCOR	Alianza de Belice-México para el Manejo de Recursos Costeros
CBM	Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CDR	Comité Directivo Regional
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada
CINVESTAV	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
CZMA/I	Coastal Zone Management Authority and Institute
FDP	Fondo para el Desarrollo del Proyecto
FMMA	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
FMN-CA	Fondo Mundial para la Naturaleza – Centroamérica
GTT	Grupos de Trabajo Técnico
ICRI	International Coral Reef Initiative
INWEH	International Network for Water, Environment and Health
MDE	Memorando de Entendimiento
NCORE	Centro Nacional para la Investigación de Arrecifes Coralinos del Caribe
PMS	Programa de Monitoreo Sinóptico
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POA	Plan Operativo Anual
PROARCA	Proyecto Ambiental Regional para Centroamérica
SAM	Proyecto para el Sistema Arrecifal Mesoamericano
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales - Mexico
SRIA	Sistema Regional de Información Ambiental
TdRs	Términos de Referencia
TNC	The Nature Conservancy
TRIGOH	Alianza Tri-nacional del Golfo de Honduras
UCP	Unidad Coordinadora del Proyecto
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WRI	World Resources Institute
WWF	World Wildlife Fund

Contenido

1.0.	Resumen Ejecutivo	1
2.0.	Implementación de los Componentes del Proyecto	2
2.1.	Componente I. Áreas Marinas Protegidas	2
2.1.1.	Planeamiento, Manejo y Monitoreo	2
2.1.2.	Fortalecimiento Institucional	4
2.2.	Componente II. Sistema Regional de Información Ambiental y Monitoreo	6
2.2.1.	Sistema Regional de Información Ambiental	6
2.2.2.	Programa de Monitoreo Sinóptico	8
2.3.	Componente III. Uso Sostenible del SAM	13
2.3.1.	Pesca Sustentable	13
2.3.2.	Turismo Sustentable	14
2.4.	Componente IV. Educación y Concientización Ambiental	16
2.4.1.	Campaña de Concientización Ambiental	17
2.4.2.	Educación Formal e Informal	18
2.5.	Componente V. Administración del Proyecto	20
2.5.1.	Desembolsos	20
2.5.2.	Adquisiciones	21
2.5.3.	Coordinación Regional	21
3.0.	Limitaciones en la Implementación del Proyecto	23
4.0.	Actividades para el Próximo Semestre	24

1.0. Resumen Ejecutivo

La implementación del Proyecto SAM durante el período enero a junio del 2003 se caracterizó por una alta intensidad de actividades de adquisición. Esto fue bastante exigente en términos de tiempo y esfuerzo, tanto la UCP como los países. Se logro comprar la mayor parte de los bienes, pero hace falta comprar equipo importante todavía. Esto es clave para poder iniciar las actividades de campo, sobre todo el monitoreo de arrecifes y el monitoreo de sitios de agregación ictícola.

Se realizaron varios cursos durante un período de seis meses capacitando así más de 240 personas. Estos incluyeron el entrenamiento en Técnicas de Co-manejo de Pesca a nivel nacional, Entrenamiento en Relaciones Comunitarias, entrenamiento en el Diseño de Planes de Manejo para Areas Marinas Protegidas (AMP), Principios Selectos de Manejo de Áreas Marinas Protegidas, y capacitación en Auditoria Ambiental en Desarrollo Turístico. La construcción de un Centro de Uso Múltiples ha iniciado y se ha firmado el contrato para la construcción de otro. Se esta realizando el proceso para seleccionar a los contratistas para tres centros mas.

El diseño final del Sistema Regional de Información Ambiental ha sido completado y el sistema físico esta en el proceso de instalación. La versión final del Manual de Metodologías para el Monitoreo Sinóptico en la Zona del SAM ha sido completada y se encuentra disponible en el sitio web del Proyecto en ingles y en español. Recomendaciones para el monitoreo de agregaciones ictícolas y la versión final de un mapa regional sobre sitios de agregación han sido producidos, así como una base de datos sobre los sitios de la región. Nuevos documentos han sido puestos en el sitio web, incluyendo Reportes de Avances, Reportes de Auditoria, así como documentos técnicos. Se han producido y distribuido nuevas calcomanías, camisetas, posters y stickers. Estos han sido distribuidos en todos los eventos del SAM durante los últimos seis meses.

La administración del Proyecto, como siempre, experimentó retos importantes durante este período de informes. Atrasos en los procesos de adquisición resultaron en atrasos en los desembolsos de fondos, los cuales, ocasionan varios cuestionamientos sobre el nivel de ejecución del Proyecto. Esta situación se debe a que una gran cantidad de fondos ha sido comprometida, pero no ha sido desembolsada debido a contratos que todavía están en proceso, y por lo tanto no se procederá a realizar los pagos correspondientes hasta no recibir el producto final, ya sea un documento, un bien o una obra. Es claro que una falta de desembolsos no es sinónimo a una falta actividades en ejecución. Al fin de junio del 2003, el Proyecto había desembolsado mas de 2.7 millones de dólares, pero con US\$600,000 mas comprometidos en contratos en proceso. Para el fin de de diciembre del 2003 se estima que la cantidad de fondos desembolsado será de 3.6 millones de dólares, con cinco centros construidos y todo el equipo comprado y entregado.

2.0 Implementación de los Componentes del Proyecto

2.1. Componente I: Áreas Marinas Protegidas

2.1.1. *Planeamiento, Manejo y Monitoreo.*

2.1.2. *Fortalecimiento Institucional.*

Componente No. 1: Áreas Marinas Protegidas: Análisis del Presupuesto

Presupuesto Aprobado para el período julio del 2002 a junio del 2003: US\$940,299

Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: US\$483,067

Porcentaje del Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: 51.38%

Resumen del Componente

Durante los dos años del Proyecto, éste componente se ha enfocado en las 15 AMP's prioritarias, integrando acciones orientadas a mejorar los procesos de planeación, implementación del manejo efectivo, monitoreo, formulación de políticas regionales, capacitaciones, equipamiento e infraestructura, en tales áreas.

Es por eso que el presente componente, tiene como objetivo fundamental fortalecer directamente la efectividad de manejo y protección de las Áreas Marinas Protegidas (AMP's), favoreciendo la sostenibilidad de las acciones de conservación. Así mismo apoyar la capacidad instalada de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, involucradas en el manejo de las AMP's, a través de la capacitación de su personal en talleres y cursos de entrenamiento vinculados a la precitada temática.

Actividades y Logros en el Período

Sub-componente A: Planeación, Manejo y Monitoreo de las AMP's

Los logros más notables para éste sub-componente durante el segundo semestre del segundo año del Proyecto se resumen a continuación:

1. Se elaboró el tercer reporte de avance, del período junio a diciembre del 2002, el cual permite verificar los avances en el Plan Operativo Anual y con esa visión, poder fortalecer aquellas actividades que requieren mayor implementación.
2. Para garantizar el efectivo manejo de las AMP's, se ha seguido un proceso iniciado el primer año con el diseño de la metodología para establecer la línea base, para programas de monitoreo, de la efectividad de manejo. El reporte final conteniendo las observaciones hechas por la UCP, lo recibimos a finales del mes de abril del 2003 el cual describe la situación actual de las 15 AMP's prioritarias del

SAM y presenta indicadores y recomendaciones para iniciar el Programa de Monitoreo de la Efectividad de Manejo. El siguiente paso será la implementación del Programa de Monitoreo, en las 15 AMP's prioritarias, luego de que en una reunión de manejadores de AMP's, se establezca, cuales de los indicadores usados actualmente en el ámbito nacional, son susceptibles de aplicarse regionalmente. En esta reunión, también se aclarara dudas sobre la inclusión de indicadores administrativos.

3. Así mismo, se pretende fortalecer las capacidades instaladas en materia de planificación y manejo de las AMP's, con la elaboración de Planes Maestros de Manejo para 10 años, en cuatro AMP's transfronterizas. Recientemente se ha contratado al experto regional, para conducir la presente actividad, luego de haber elaborado los Términos de Referencia y evaluar a los candidatos. El producto de ésta actividad permitirá visualizar tendencias y proyecciones, en temas como, estrategias de protección de recursos más vulnerables, manejo sostenible de visitantes, generación de ingresos, programas de educación y relaciones comunitarias, elementos fundamentales que permitirán definir la política de manejo del sitio.
4. En ésta misma línea la operativización de los Planes de Manejo, ha sido impulsada y tenemos actualmente las propuestas para llevar a cabo la segunda fase que completa el Plan de Manejo de la Reserva Marina de Omoa Barracoa, en Honduras, la producción de 14 ejemplares de la versión final del Plan de Manejo de la Reserva de Usos Múltiples de Río Sarstún, en Guatemala.

Así también, propuestas para la facilitación de talleres participativos para la revisión y actualización del Plan de Manejo, de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'aan, en México y la producción de una versión ejecutiva del Plan de Manejo del Área de Protección Especial Punta de Manabique, en Guatemala, con material divulgativo del mismo. Para el caso de Belice se llevó a cabo un Programa de Entrenamiento en el Santuario Marino de los Cayos de Florida, para Guarda Parques de 6 Reservas Marinas de Belice.

5. El efectivo manejo y planificación de las AMP's, requieren infraestructura adecuada para implementar las acciones formuladas en los Planes de Manejo. En éste período, se contrato al Arquitecto quien diseñó el Centro de Usos Múltiples, para cuatro de las AMP's transfronterizas. Previo al diseño, en conjunto con el Arquitecto y el encargado de adquisiciones del Proyecto se realizaron visitas a Bacalar Chico en Belice y Arrecifes de Xcalak en México, para evaluar las condiciones del sitio identificado para llevar a cabo la construcción. Así mismo se coordinó y organizó la visita a Sarstún y Utila Turtle Harbor.

También se contrataron a los constructores, para Belice y Guatemala, por lo que actualmente se ha iniciado la construcción en Bacalar Chico, Belice, la construcción en Sarstún, Guatemala iniciará en julio y estamos en el proceso de contratación de los constructores en México y Honduras.

6. Se iniciaron los procesos de compra del equipo y materiales indispensables para cumplir eficientemente con los Planes de Manejo de la AMP's prioritarias del Proyecto, efectuándose la entrega de equipo en Belice y México. Actualmente está por completarse la compra de equipo en Guatemala, para ser entregado durante el mes de agosto del presente año.
7. Un logro de trascendental importancia, en éste sub-componente, ha sido el proceso para consolidar políticas regionales en el manejo y planificación de las AMP's, manejo de la pesca y turismo sostenible, a través de las recomendaciones emanadas de las Comisiones de Parques Transfronterizos.

La Comisión de la región norte, BEMAMCCOR, realizó su segunda reunión, en mayo del presente año, produciendo el último lote de recomendaciones en éstos tres temas, bajo las directrices y supervisión de la UCP. Con los insumos de las reuniones, se convocó el Grupo de Trabajo en Políticas (GTP), que incluye a los Asesores Legales de los Ministerios y Secretarías de Ambiente y Recursos Naturales de los cuatro países. Así mismo, se contrato a la experta de Políticas Ambientales de la oficina regional para Mesoamérica de la UICN, quien oriento el proceso para producir la propuesta de Políticas regionales, en conjunto con el GTP. En tal sentido el GTP, la experta de la UICN y oficiales de la UCP, se reunieron en dos oportunidades, la primera en abril, para discutir las recomendaciones emanadas de ambas Comisiones de Parques Transfronterizos, la cual originó la primera versión de la propuesta de políticas. La segunda reunión, toma lugar en mayo, donde se discutió con actores claves, la segunda versión de la propuesta de Políticas regionales. Los actores claves, incluyeron, representantes de las oficinas de gobierno, encargados de las AMP's, de turismo y de la pesca, así como representantes de las dos Comisiones de Parques Transfronterizos y los Coordinadores Nacionales del SAM en Belice, Guatemala, Honduras y México.

Como producto de la segunda reunión de consulta, se produjo una tercera versión de la propuesta de políticas, que será sometida al Consejo de Ministros de la CCAD, para su aprobación y posteriormente definir mecanismos nacionales que permitan su implementación.

Sub-componente B: Fortalecimiento Institucional

Para apoyar la capacidad instalada de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, involucradas en el manejo de las AMP's, en el presente sub-componente se han llevado a cabo capacitaciones del personal en talleres y cursos de entrenamiento vinculados a la precitada temática.

De tal manera durante éste cuarto semestre se capacitaron más de 40 funcionarios de los cuatro países del Proyecto, en los siguientes:

1. 20 funcionarios de las AMP's y ONG's de los cuatro países en Principios Selectos de Manejo para AMP's. Actualmente tenemos en proceso de edición final para su publicación, en ambos idiomas, el manual producido en la precitada capacitación.
2. 26 representantes de AMP's, ONG's, líderes comunitarios y autoridades locales de los cuatro países, en Relaciones Comunitarias para el Efectivo Manejo de las AMP's. Actualmente se ha revisado la primera versión del manual, que incorpora los insumos de los participantes y se espera la segunda versión con las observaciones hechas por la UCP.

En ambas capacitaciones, el proceso involucra la elaboración de los Términos de Referencia, que garantizan la calidad profesional del facilitador y orientan la estructura y contenido del manual. Posteriormente se evalúan a los candidatos, se selecciona y se coordinan las actividades.

3. Se completó el proceso de revisión del Manual sobre Diseño y Elaboración de Planes de Manejo para AMP's, se hizo la edición final incluyendo Prólogo y ambas versiones (inglés y español) se encuentran listas para ser publicadas.
4. Se representó al Proyecto en el Comité Organizador del I Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas, en el cual se organizó en conjunto con el Corredor Biológico, el Simposium sobre Cooperación Regional y Corredores, elaborando una ponencia sobre el Proyecto para el Sistema Arrecifal Mesoamericano, que fue presentada durante el Congreso y aparece en las memorias.
5. Se inició el proceso para apoyar la participación de un delegado de cada país del SAM, en el Congreso Mundial de Parques, solicitando a los Coordinadores Nacionales las nominaciones. Los nominados han llenado una tarjeta de calificaciones (Score Card) diseñada por el Banco Mundial para medir en forma práctica la efectividad de manejo del área que representan.

Durante el Congreso, los representantes de los países harán una presentación del estado de manejo del área correspondiente incluyendo los resultados de la aplicación del 'Score Card'.

6. Se ha establecido una constante comunicación con el equipo técnico de PROARCA, con el propósito de buscar sinergias en los temas de capacitación para guarda parques y en el monitoreo de la efectividad de manejo en AMP's, ambos temas forman parte de los planes de trabajo tanto de PROARCA, como del SAM.

2.2 Componente II. Sistema Regional de Información Ambiental y Monitoreo Sinóptico

2.2.1: Creación e Implementación de un Sistema Regional de Información Ambiental (SRIA)

2.2.2: Programa de Monitoreo Sinóptico (PMS)

Componente II: Sistema Regional de Información Ambiental

Presupuesto Aprobado para el período julio del 2002 a junio del 2003: US\$732,254

Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: US\$375,956

Porcentaje del Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: 51.35%

Resumen del Sub-Componente

Las tareas primarias de este componente son diseñar e implementar un sistema de información ambiental con nodos en Belice, Guatemala, Honduras, y México y establecer un centro virtual de información que proveerá al público en general información sobre el Proyecto y los arrecifes, todos asequibles por medio del World Wide Web (WWW.) Los productos de este sub-componente servirán de herramientas para apoyar los otros componentes en la gestión y divulgación de información ambiental y socio-económica.

Las actividades para el segundo año se concentraron en establecer el Sistema Regional de Información Ambiental (SRIA) y la Red Regional de Comunicaciones de Datos. En los primeros seis meses, desde Julio 2002 hasta Diciembre 2002, el Proyecto completó la selección de las agencias donde los nodos del sistema serán establecidos.

El diseño de la red regional fue completado y las especificaciones técnicas del equipo de cómputo fueron elaboradas. En los últimos seis meses, desde Enero 2003 hasta Junio 2003, el Proyecto logró adquirir el equipo y los servicios de telecomunicaciones necesarios para la implementación de la red. Mientras tanto, se continuó con el diseño del SRIA, basado en los programas de Monitoreo Sinóptico y de Monitoreo de la Efectividad de Manejo de las Áreas Marinas Protegidas, que fueron pulidos en este periodo y que describen los requisitos de recopilación y almacenamiento de datos para el SRIA.

Actividades y Logros del Período

Las actividades y los logros principales entre enero y junio de 2003 se describen a continuación:

1. El proyecto siguió con la ejecución de las consultorías para El Diseño y la Implementación de una Red Regional de Comunicaciones de Datos y El Diseño y la Implementación de un Sistema Regional de Información Ambiental que fueron iniciadas en mayo de 2002.
2. Usando el diseño y las especificaciones técnicas de equipo de cómputo elaborados en el reporte titulado “El Diseño y la Implementación de La Red Regional de Comunicaciones de Datos para el Proyecto para el Sistema Arrecifal Mesoamericano” el Proyecto adquirió el equipo de cómputo

necesario para la instalación de la red regional. Específicamente, el Proyecto compró 2 servidores, 2 enrutadores, 3 “switches” (centrales) y 1 Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI.)

Este equipo será instalado en el primer cuarto del AP3.

3. El Proyecto hizo las gestiones para la instalación de una Línea Digital de Abonado Asimétrico (ADSL por sus siglas en inglés) de 256Kbps a contracorriente y 512Kbps con la corriente, que se llevó a cabo a finales de junio de 2003, y para obtener los servicios de “server housing” en la oficina del Proveedor de Servicios de Internet, los cuales constituyen infraestructura necesaria para la instalación de la red regional.
4. Así mismo, el Proyecto empezó con la adquisición del equipo de cómputo para la Red de Desarrollo Sostenible de Honduras y la Universidad del Valle de Guatemala, las cuales son las agencias nodo de los respectivos países. Cada una de estas agencias recibirá una estación de trabajo especializada para uso en las aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica (SIG.) Se espera que este proceso de adquisición será completado a principios del tercer año del Proyecto.
5. El sitio Web del Proyecto, que fue lanzado en julio de 2001, se visualiza como un centro electrónico de intercambio de información relacionado con el sistema arrecifal mesoamericano y la conservación marino-costera. En tal sentido, el Proyecto estableció una biblioteca electrónica de documentos científicos y administrativos basada en el sitio Web. Durante los últimos seis meses, varios informes administrativos y técnicos fueron añadidos a esta biblioteca electrónica, para diseminar, por este medio global, la información científica y administrativa producida por los esfuerzos del Proyecto, a la mayor cantidad de interesados.
6. Durante el mes de mayo de 2003, el Equipo Técnico del Proyecto se concentró en las preparaciones para la tercera ronda de las reuniones de los GTTs. El equipo preparó un borrador del Plan Operativo Anual acompañado por las presentaciones en PowerPoint para ser utilizadas en las reuniones de los GTTs. Dichas reuniones fueron celebradas en Chetumal, Quintana Roo, México del 5 al 6 de junio.
7. Este año, representantes de las agencias nodo de México, Guatemala y Honduras fueron incluidos como miembros de los GTT. Su asistencia a las reuniones ofreció la oportunidad de llegar a un acuerdo final de las responsabilidades de cada agencia en el rendimiento y mantenimiento de la red. También ayudaron a planificar los cursos nacionales de capacitación en el uso del SRIA que se llevará a cabo poco después del lanzamiento de los programas de monitoreo de los otros componentes del Proyecto. En esta discusión, se acordó que el apoyo logístico de estos talleres será proporcionado por las agencias nodo, incluyendo el uso de laboratorios de cómputo. También se

acordó que se capacitarán en un taller regional a dos personas de cada agencia nodo junto a dos personas de cada país de las agencias de apoyo.

8. La Especialista en Informática mantuvo actualizado el sitio Web con las noticias e información sobre los esfuerzos del Proyecto. Por este medio global, el Proyecto ha logrado diseminar información sobre sus actividades y anunciar ampliamente las consultorías y capacitaciones disponibles con el Proyecto.

Sub-Componente II B: Programa de Monitoreo Sinóptico (PMS)

Resumen del Sub-componente

El principal objetivo de éste sub-componente es el establecimiento de un programa regional a largo plazo que proporcione una visión sinóptica de la salud del SAM generando información confiable en tres temas primordiales: a) ecología de arrecifes coralinos y ecosistemas asociados; b) patrón de corrientes en la región del SAM y; c) fuentes puntuales y no-puntuales de contaminación en la región.

Para consolidar la información sobre los temas centrales al PMS, se continuó con el desarrollo de la consultoría regional en oceanografía física / modelos, con apoyo de consultorías nacionales. Se continuó la búsqueda de la participación de Agencias de Apoyo clave para el PMS; se publicó el manual de monitoreo sinóptico y se colaboró con proyectos de interés común en la región. A continuación se presentan mayores detalles de estas actividades:

Actividades y Logros del Período

Entre los principales logros durante este período se encuentran la continuación de la consultoría regional y nacional sobre oceanografía física/modelos; la edición final del *Manual de Métodos para el Programa de Monitoreo Sinóptico del SAM*; adquisición de equipo e instrumentos para el PMS; y seguimiento a las múltiples actividades de coordinación del PMS, incluyendo intercambios técnicos con proyectos y actividades relevantes al Proyecto SAM o al PMS.

El conjunto de las actividades y recomendaciones emanadas de los varios reportes resultantes de las consultorías regionales y nacionales (la mayoría de ellas se completaron durante el semestre pasado), permitió seleccionar y normalizar las metodologías consideradas más apropiadas para los objetivos inmediatos del PMS. Asimismo, actualmente se están haciendo los esfuerzos necesarios para que todos los reportes generados por el PMS se pongan a disposición del público por medio del sitio Web del Proyecto.

Logros principales:

1. **Manual de Métodos para Monitoreo Sinóptico:** Con base a las actividades previamente descritas, aunadas a un esfuerzo considerable de seguimiento a nivel nacional e internacional desde la UCP, se llevó a cabo la edición final del borrador del **Manual de Métodos para el Programa de Monitoreo Sinóptico del SAM**, el cual representa la revisión y normalización de metodologías, incluyendo numerosas discusiones e intercambios entre colegas dentro y fuera de la región mesoamericana. El

Manual de Métodos también presenta el diseño detallado por tema para el PMS, incluyendo una tabla de procedimientos de monitoreo; describe las Categorías de Monitoreo (3) y las ventanas de tiempo en las cuales se deberá llevar a cabo el monitoreo por tema; identifica a las localidades prioritarias de monitoreo; proporciona ejemplos de hojas de campo y láminas de identificación de especies; y apéndices relativos a calibración de metodologías, monitoreo responsable y contactos de emergencia para cada país.

La ventana o periodo de tiempo ideal identificada para el monitoreo anual es Junio-Julio. Sin embargo, este primer año el monitoreo se llevará a cabo de manera flexible para facilitar la capacitación nacional de personal y recibir el equipo e instrumentos. Los resultados de este primer monitoreo regional servirán de línea de base.

El *Manual de Métodos para el Programa de Monitoreo Sinóptico del SAM* está disponible en español e inglés en forma impresa y por medio del sitio Web del Proyecto: <http://www.mbrs.org.bz>

2. Temas Centrales del PMS y Localidades Prioritarias:

- a. **Ecología de arrecifes coralinos y ecosistemas asociados:** Para el propósito del PMS, este tema inicialmente se dividió en: a) comunidades coralinas; b) comunidades de pastos marinos; c) comunidades de manglares; que junto con d) contaminación marina y calidad de agua; y e) oceanografía física/modelos, completan los cinco tópicos en el PMS.
- b. **Contaminación Marina:** Se recibió el reporte final para la consultoría nacional para Honduras. Se preparó la sección correspondiente al manual de monitoreo sobre calidad de agua; la sección para contaminación ya estaba incorporada anteriormente.
- c. **Oceanografía Física:** Después de evaluar los reportes nacionales de Belice y México, se encontró que la calidad de los reportes sometidos a la UCP permitía su aceptación sin cambios mayores. El reporte nacional para Guatemala está siendo finalizado. Los trámites para la consultoría para Honduras resultaron en la contratación de un consultor quien comenzó labores recientemente. En cuanto a las actividades a nivel **regional**, que incluyen el desarrollo de los modelos oceanográficos anidados para la región del SAM, los avances incluyen dos modelos

completamente funcionales: uno para el área del Mar Caribe Occidental y el otro, para el área de la laguna arrecifal. Se continúa trabajando en la validación de los modelos y la captura del mayor número de datos posibles, tanto de fuentes nacionales como extranjeras. Se preparó también la sección correspondiente para el manual de monitoreo.

d. Localidades Prioritarias para el PMS: Las Localidades de Monitoreo actualmente incluyen a las identificadas inicialmente (23) en pasadas reuniones del Grupo Técnico de Trabajo de Monitoreo y a las dos áreas transfronterizas del SAM: Bahía de Chetumal (Belice-México) y el

Golfo de Honduras (Belice-Guatemala-Honduras), incluyendo a la Bahía de Amatique (Tabla 1), las cuales se consideró necesario mencionar específicamente durante la actualización del manual. Asimismo, durante el Taller de Capacitación en Monitoreo llevado a cabo en Noviembre de 2002, en Belice, se reconocieron 20 Localidades más para posible incorporación futura en el PMS, para aumentar la representación geográfica y de ecosistemas las cuales se presentan en la Tabla 2.

Tabla 1. Localidades de Monitoreo Prioritarias Identificadas por el Programa de Monitoreo Sinóptico del SAM Durante 2001-2002

País	Localidades de Monitoreo	Estatus
Belice	Bacalar Chico	AMP
Belice	Corozal Bay	AMP
Belice	South Water Caye	AMP
Belice	Glover's Reef	AMP
Belice	Gladden Spit	AMP
Belice	Sapodilla Caye	AMP
Belice	Port Honduras	AMP
Belice	Belize River	SE
Belice	Hol Chan	AMP
Belice	Caye Caulker	AMP
Belice	Sarstoon-Temash	AMP
Guatemala	Río Sarstún	AMP
Guatemala	Punta de Manabique	AMP
Guatemala	Río Dulce	SE
Guatemala	Bahía Santo Tomás	SE
Honduras	Puerto Cortés	SE
Honduras	Omoa-Baracoa	AMP
Honduras	Turtle Harbor	AMP
Honduras	Tela	SE
Honduras	La Ceiba	SE
México	Santuario del Manatí	AMP
México	Banco Chinchorro	AMP
México	Arrecife de Xcalak	AMP
México-Belice	Bahía de Chetumal	ST
Belice-Guatemala-Honduras	Golfo de Honduras	ST

SE = Sitio Estratégico; AMP = Área Marina Protegida; ST = Sitio Transfronterizo

El taller de capacitación antes mencionado es parte del proceso a largo plazo que representa el PMS. Durante dicho taller, se reunieron a 27 científicos de los cuatro países del SAM para presentar las metodologías seleccionadas e iniciar la capacitación a nivel regional.

Tabla 2. Lista de las 20 Localidades de Monitoreo Recomendadas Durante el Taller en Noviembre 2002 Para su Inclusión en el PMS

País	Localidades Recomendadas	Estatus
Belice	Gallows Point	SE
Belice	Goffs Caye	SE
Belice	Caye Chapel	SE
Belice	Ragged Caye	AMP
Belice	Lighthouse Reef	AMP
Belice	Turneffe Atoll	AMP
Belice	Laughing Bird Caye	AMP
Honduras	Cayos Cochinos	AMP
Honduras	Roatán	AMP
Honduras	Guanaja	AMP
Honduras	Río Aguán	SE
Honduras	Biósfera de Río Platano	AP
Honduras	Laguna de Caratasca	AP
México	Isla Convoy	AMP
México	Cancún	AMP
México	Puerto Morelos	AMP
México	Cozumel	AMP
México	Sian Ka'an	AMP
México	Akumal	SE
México	Mahahual	SE

SE = Sitio Estratégico; AMP = Área Marina Protegida; AP = Área Protegida

Para alcanzar una mayor representación tanto espacial como ecosistémica y socio-económica, será necesario continuar considerando localidades nuevas conforme se vaya fortaleciendo el PMS en las Localidades seleccionadas. Esta selección deberá basarse en los procesos biológicos, ecológicos, oceanográficos y socio-económicos presentes en la región.

- 3. Sinergias y Colaboraciones:** Se continuó con esfuerzos para el establecer sinergias y colaboraciones estratégicas con otras instituciones que están laborando, o que tienen intereses comunes a los nuestros, en la región del SAM y el Caribe.

2.3. Componente No III: Promoción del Uso Sostenible de los Recursos del SAM

2.3.1. Promoción del Manejo Sostenible de las Pesquerías

2.3.2. Facilitación del Turismo Sostenible Costero Marino

Componente No. III: Promoción del Uso Sostenible de los Recursos del SAM

Presupuesto Aprobado para el período julio del 2002 a junio del 2003: US\$627,067

Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: US\$255,256

Porcentaje del Presupuesto Ejecutado al 30 de junio del 2003: 40.71%

Resumen del Componente

El presente componente tiene como objetivo, promover la introducción de nuevas políticas y herramientas regionales de manejo, que fortalezcan la capacidad institucional instalada, la diseminación de información clave y la creación de incentivos necesarios para usuarios y grupos de interés en la búsqueda de patrones de uso sostenible para los recursos del SAM. Se enfoca fundamentalmente en las actividades de conocimiento, uso y regulaciones de los recursos pesqueros, promoviendo la participación de las comunidades humanas costeras en el manejo y conservación de éstos recursos.

Así mismo, en la promoción y desarrollo de un turismo ambientalmente sostenible, con la participación de las comunidades humanas, buscando el beneficio económico de su participación, la generación de ingresos para las AMP's y el mantenimiento y mejoramiento de las condiciones ecológicas y ambientales de los sitios.

Actividades y Logros del Período

Sub-Componente A: Promoción del Manejo de la Pesca Sostenible

En el proceso de enfocarnos a algunas de las principales causas que han reducido las pesquerías en la región y en la búsqueda de un uso sostenible del recurso pesquero, el presente sub-componente, durante éste cuarto semestre se concentró en el seguimiento a los reporte finales sobre Sitios de Agregaciones de peces Arrecifales y las capacitaciones nacionales en el co-manejo de la pesca.

1. El primer borrador del documento sobre Sitios de Agregaciones, nos fue entregado en enero, al cual se le hicieron observaciones, que a la fecha no han sido presentadas en una nueva versión. Estamos evaluando la base de datos y los mapas recién llegados.
2. El Departamento de Pesca de Belice, está por presentarnos oficialmente, el Protocolo para el Monitoreo de los Sitios de agregaciones de Múltiples Especies, el cual será publicado y diseminado para el Programa Regional de Monitoreo, de estos sitios.

3. Se coordinó y se brindó el apoyo, a las Coordinaciones Nacionales del SAM, en Belice, Guatemala y México para realizar las capacitaciones nacionales en Técnicas de Co-Manejo de recursos pesqueros.

Fueron entregados los manuales, una guía del instructor y presentaciones en Power Point, a los tres Coordinadores Nacionales, en inglés y español, que en conjunto con los delegados capacitados en el ámbito regional, capacitaron más de 240 pescadores, funcionarios de las oficinas de pesca y autoridades locales.

4. Se ha logrado adquirir el primer lote de equipo para apoyar a los Departamentos de Pesca, en el proceso de monitoreo de peces arrecifales, haciéndose la primera entrega a la Coordinación Nacional del SAM en Belice y México. Así mismo se han firmado contratos con los proveedores en Guatemala, esperando entregar equipo en el mes de agosto. Se tiene la mayor parte del equipo para formas de vida sostenibles, por lo que procederemos a dar inicio al proceso de licitación a organizaciones en las dos zonas transfronterizas de la región del SAM.

Sub-componente B: Facilitación del Turismo Sostenible Costero Marino:

En el proceso de diseminar ejemplos de como minimizar los impactos adversos del turismo y potenciar aquellos efectos que benefician a los recursos y ecosistemas costero marinos, así como a las comunidades humanas localizadas cercanas a los destinos turísticos, durante éste cuarto semestre del proyecto se condujeron las siguientes acciones:

1. Se revisó una serie de borradores del Manual Operativo del Foro Regional de Turismo, hasta tener una versión final, producto de ello se cuenta actualmente con documento que contiene dos secciones, un Manual Operativo del Foro, que describe procedimientos de como impulsar el Foro a largo plazo y una Segunda sección, que es un Reporte del Foro, con los temas discutidos, recomendaciones y una primera aproximación sobre prácticas ejemplares en el turismo costero marino, que están implementándose.

El documento se encuentra pendiente de mejorar la sección del reporte nacional de Honduras, debido a preocupaciones manifestadas por la Coordinación Nacional del SAM en Honduras, respecto a que éste no refleja la realidad de los avances que ha tenido dicho país en el tema turismo. Contando con lo anterior se procederá a la fase de edición para su publicación en ambos idiomas y se espera tener la publicación lista para el II Foro a realizarse a finales de agosto del 2003.

2. Con respecto al análisis de las operaciones turísticas que potencialmente podrían ser certificadas y los mecanismos que deben implementarse para acreditación y certificación, se realizaron reuniones de

consulta con iniciativas en la región, concluyendo que la inversión de tiempo y financiera escapa los alcances y los propósitos del Proyecto. En tal sentido, se definió reorientar la actividad al establecimiento de Códigos de Conducta en operaciones turísticas costero marinas.

3. Por otro lado, se capacitaron 20 delegados de los cuatro países, representantes de oficinas de gobierno de turismo, responsables de autorizar operaciones e infraestructura turística costero marina, así como personal de las AMP's, en Estudios de Impacto Ambiental para Operaciones e Infraestructura Turística Costero Marina.

2.4. Componente IV. Educación y Concientización Ambiental

2.4.1 Campaña de Concientización Ambiental

2.4.2 Educación Formal e Informal

Componente IV. Concientización Pública y Educación Ambiental
 Presupuesto para el período julio del 2002 a junio del 2003: US\$410,924
 Presupuesto ejecutado al 30 de junio del 2003: US\$116,088
 Porcentaje del presupuesto ejecutado hasta el 30 de junio del 2002: 28.25%

Resumen del Componente

El Componente de Concientización y Educación Ambiental se encuentra en el proceso de contribuir significativamente a garantizar un uso sostenible de los recursos marino costeros de Mesoamérica, a través del establecimiento de instrumentos pedagógicos que induzcan a al conocimiento de los valores relacionados a la conservación y aprovechamiento de los recursos. Esos valores nos ayudan a diferenciar aquellos usos amparados al derecho consuetudinario o practicas tradicionales, que son esencialmente para auto consumo o subsistencia básica, de aquellos usos que suponen una mayor vinculación al mercado.

Los instrumentos pedagógicos referidos anteriormente son procesos que van desde la infusión de los conceptos y temáticas del SAM dentro de las curriculas públicas de la región, la documentación sistemática de experiencias de manejo y conflictos comunitarios hasta el establecimiento de instrumentos de inducción y medición de información específica del SAM.

La sostenibilidad, primordialmente tiene que ver con el concepto de rendimiento sostenido y mide la sostenibilidad ecológica, sobre la base de las capacidades de regeneración o repoblamiento del ecosistema. A este se suman los factores socioculturales, técnicos, políticos y legales que subyacen el uso final de estos recursos.

Estos factores potencian las capacidades de cumplimiento del Plan Indígena del SAM, ya que permiten el análisis de la situación de las poblaciones menos favorecidas y su involucramiento dentro de las actividades programáticas del Proyecto. Al mismo tiempo, permitirá crear las bases para cimentar en las poblaciones futuras, el cumplimiento de parámetros positivos sobre el uso de los recursos marino costeros.

La dinámica del componente se ha caracterizado por la promoción del SAM como sistema ecológico, la generación e intercambio de datos y la coordinación de actividades entre el resto de componentes del Proyecto y otras organizaciones de la región.

Actividades y Logros del Período

Sub-componente A: Concientización Pública

1. Se logro la distribución de más de 1,500 reglas alusivas a las especies carismáticas del SAM, durante eventos como el Día de la tierra, el Handing Over Ceremonies de la donación de equipo para Belice y durante los cursos de capacitación desarrollados por los componentes de Áreas Marinas Protegidas y uso sostenible.
2. Planificación y desarrollo del Día Mundial de la Tierra, celebrado en Belice en coordinación con las embajadas representantes de los países miembros del SAM, pero especialmente con la Embajada de México quienes facilitaron las instalaciones del Instituto Cultural México-Belice en donde se desarrollo la reunión conmemorativa junto a una exposición de fotografías ampliadas representativas de la región.
3. Planificación del 'Handing Over Ceremonies' para la donación de equipo a Belice, la cual consistió en la elaboración de la agenda, invitaciones y necesidades especiales como invitación a los medios de comunicación y elaboración de la cubierta del Manual de Monitoreo Sinóptico del SAM, documento que se presento en esa ocasión.
4. Elaboración y distribución de 500 volantes sobre la importancia del Día de la Tierra, cuya información resumida consistió en la explicación de los objetivos de ese día conmemorativo y la relación entre los objetivos y actividades del Proyecto SAM con los preceptos más importantes por el cual fue instituido el día de la tierra.
5. Mantenimiento del Banco de Fotografías del Proyecto a través de la toma directa y solicitud a las organizaciones socias del SAM; esto nos permitió concretar la exhibición de fotografías ampliadas del SAM y la elaboración de varias portadas de documentos técnicos.
6. Obtención del documento borrador para Guión del video institucional del SAM, obtenido por la coordinación del especialista en educación y AS consultores, grupo al que se le adjudico la producción del video regional del SAM.
7. Diseño, producción y distribución de mas de 3,000 calcomanías, (dos estilos diferentes) dirigidas al público en general con el objetivo de promover el Proyecto SAM y el manatí como especie marina carismática de la región.

8. Elaboración de más de 100 nuevas camisetas promocionales del SAM, las cuales se distribuyeron en eventos de capacitación y durante la reunión con los grupos técnicos de Trabajo. Distribución de más de 1,000 carpetas durante los diferentes eventos promovidos por el Proyecto.
9. La consecución del documento final de la Estrategia Regional de Concientización Ambiental en su versión en español.

Sub-componente B: Educación Ambiental

1. Contribuir a la implementación positiva del proyecto, a través de la incorporación de la dimensión social dentro de las actividades (TOR's) Planes de talleres y documentos técnicos como los de Políticas y Relaciones Comunitarias para el Efectivo manejo de las Áreas Marinas Protegidas.
2. Supervisión del Proceso de elaboración de las Guías de Maestro (primaria y secundaria) para la infusión de las Temáticas del SAM dentro de los Planes Educativos de la región. esta actividad contemplo la el análisis, orientación y aprobación de los informes de avance y de los borradores de las Guías enviados por la consultora. Otro aspecto importante fue que a través del componente se canalizaron una serie de documentos provenientes de los Ministerios de Educación de los Países del SAM y otras informaciones que se remitieron a la consultora responsable de la elaboración de las Guías, con el objetivo de enriquecer las mismas.
3. Obtención del documento de endoso oficial para la Infusión de Temáticas del SAM. Este documento contiene una visión general de las temáticas, conceptos y principios del SAM, explicando el porque de la necesidad de su infusión dentro de la curricula educativa y el como se lograra esto. También se constituye un preámbulo de las lecciones que se abordaran en las Guías del maestro.
4. Se comenzaron los preparativos para el Taller Regional a maestros del nivel primario y secundario sobre el uso de la Guía de Infusión de Conceptos y Temáticas del SAM, cuyas actividades oscilaron en solicitud de los nombres de los participantes, cotizaciones del local en donde se desarrollara el evento y revisión de la documentación a utilizar.

Coordinaciones interinstitucionales:

1. Participación en reunión y seguimiento para la elaboración de reporte sobre la situación de conflicto institucional comunitario caso Paynes Creek and Port Honduras National Park en Belice, a la cual, después del análisis de los escenarios y de la documentación existente se le hicieron recomendaciones y sugerencias específicas como primeros pasos para llegara acuerdos razonables y de beneficios para todos los sectores involucrados.

2. Coordinación con la Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria, en la planificación de gira regional para la capacitación en el manejo de activos comunitarios. Aquí se identificaron grupos y organizaciones tanto rurales como urbanas con potenciales productivos, por lo que fueron incluidas tanto cooperativas de pesca como ONG;s específicamente de Belice. Además nuestra participación incluyo la elaboración del itinerario a desarrollar.
3. Participación en la elaboración de la Guía para el Monitoreo Socioeconómico en el manejo costero marino del SAM y el caribe (SOCMON C), realizándose una primera reunión en Cancún para el establecimiento de parámetros e indicadores sociales, y el análisis de dos documentos base. Esta actividad constituyo una colaboración con el Caribbean Advisory Grupo, NOAA, University of West Indies y el Global Coral ref. Monitoring Network. El manual será publicado próximamente.

2.5. Componente V. Administración del Proyecto

2.5.1. Desembolsos

El Plan Operativo Anual y el Presupuesto para el período julio 2002 a junio 2003 sumaron US\$3,438,825. De esta cantidad presupuestada, un total de US\$1,643,538 fue solicitado y recibido del Banco Mundial, el cual equivale a un 48% del presupuesto. Los desembolsos fueron recibidos del Banco Mundial sin retraso y contribuyeron a la implementación de las actividades del Proyecto durante el período actual.

Al principio de enero del presente, el Proyecto tenía un saldo de US\$102,166, consistiendo en US\$101,235 del fondo en efectivo del PNUD y US\$931 en la cuenta especial de la UCP. Depósitos de US\$87,771 fueron recibidos en la cuenta especial de la UCP y US\$1,031,614 en la cuenta del PNUD durante el período que concluyó el 30 de junio del presente. Por consiguiente, el proyecto tenía un total de US\$1,221,551 para sus actividades durante este período (enero-junio 2003). El gasto total para el período es de US\$1,176,815, y el saldo final al 30 de junio del presente es de US\$44,736.

Al fin de este período, el Proyecto había gastado US\$1,708,285, o 50% de su presupuesto del AP2, y 98% de los fondos recibidos acumulativo para los dos años (2001/2002 & 2002/2003).

Otra vez, las consultorías representaban la categoría con los desembolsos más altos (41% para este año o 47% del total acumulativo). La segunda categoría más alta del desembolso es bienes, con un total de US\$504,818 que representaba 30% de los desembolsos para este año o 22% del total acumulativo. Esto fue debido a la compra de equipo para Belice, Guatemala y Mexico durante los últimos seis meses del AP2.

Se espera que las actividades del Proyecto se aceleren para el próximo período, con un total de desembolsos estimados en US\$1,898,101 previstos para la implementación del Proyecto para el período que terminara el 31 de diciembre del presente. Esto incluye sumas estimadas de US\$439,787 para consultorías, US\$347,424 para bienes, US\$426,738 para capacitación, US\$300,000 para obras y US\$384,152 para los costos recurrentes.

Se están preparando los reembolsos para el PNUD y la cuenta especial de la UCP para el período que finaliza. Estos se mantendrán para asegurar la implementación de las actividades programadas del Proyecto.

2.5.2 Adquisiciones

Consultorías

Durante el periodo de informe, enero a junio del 2003, se dio comienzo a seis nuevas consultorías. Se contrató al arquitecto para diseñar el Centro de Usos Múltiples para construirse en cinco áreas marinas protegidas. El Arquitecto ganador también fue contratado como supervisor de obras para los Centros. Hasta el momento, el arquitecto/supervisor de obras y el especialista en adquisiciones han visitado cuatro de las cinco áreas donde se construirán estos Centros (Ixcalak en México, Bacalar Chico en Belice, Sarstún en Guatemala y Utila Turtle Harbour en Honduras).

En dicho periodo también se otorgaron tres consultorías, a las cuales se les dio comienzo durante el periodo anterior.

Obras

Se contrató durante este periodo de informe al contratista para la construcción del Centro en Bacalar Chico, Belice. Este Centro está programado para terminarse en Septiembre 2003. El contrato para la construcción en el Área del Sarstún se firmó a finales de junio del 2003. Este Centro también está Programado para ser terminado en Septiembre del año en curso.

Bienes

En noviembre del 2002 se comenzó el proceso de negociación con el Banco para eliminar Licitaciones Competitivas Internacionales, se culminó esto el 20 de febrero del 2003 con la firma de la enmienda al Convenio de Donación para que el proceso de adquisición para los cuatro países miembros del Proyecto SAM se haga por "Compras".

Desde entonces, el proceso de adquisiciones progresó para Belice, Guatemala y México como se puede apreciar en las respectivas tablas del monitoreo del proceso de adquisiciones para estos países. Por razones ajenas a la Unidad Coordinadora del Proyecto, el proceso de adquisiciones para la Republica de Honduras ha comenzado muy tarde en este periodo de informe.

2.5.3. Coordinación Regional

Las actividades del Proyecto durante el periodo enero – junio del 2003 fueron dominadas por una campaña agresiva de adquisición, aprovechando la opción de compras directas en los países. En la reunión del Comité Directivo Regional, realizada en la Ciudad de Guatemala en enero del 2003, los países exigieron una participación más directa en las compras locales. Cumpliendo con esta directriz, cada país fue otorgado la responsabilidad de asegurar las cotizaciones para la adquisición de bienes en ese país. Esta responsabilidad

ha demostrado ser bastante exigente en términos de tiempo y esfuerzo, y las cotizaciones no fueron recibidas con suficiente prontitud para poder maximizar la adquisición y entrega total de bienes a los países antes del 30 de junio del 2003. Es necesario aclarar sin embargo, que muchas veces el atraso no se debe a tardanzas en la entrega de las cotizaciones, sino más bien a retrasos en el suministro del bien por el proveedor. Esta situación se aprecia fácilmente en la adquisición de embarcaciones, en donde las mismas tienen que ser construidas, ya que no están disponibles ya hechas. También existen casos en donde equipo tienen que ser importados desde afuera de la región, resultando en atrasos debido al tiempo de transporte y los procesos de pagos en el exterior.

Como fue señalado en el último periodo de informes, para el resto de la vida del Proyecto existirá la necesidad de producir logros de alta visibilidad en el corto plazo, asegurando al mismo tiempo la continuación de actividades que producirán logros en el largo plazo. A este fin, el Proyecto continuó con el desarrollo e implementación de múltiples cursos de capacitación en una variedad de áreas temáticas y la supervisión de consultorías iniciadas durante el periodo anterior. Uno de los cursos de alta visibilidad social y política fue la de Co-manejo en Pesquerías a nivel nacional, en donde el Proyecto SAM fue agradecido en diferentes ocasiones por los pescadores y autoridades políticas en los cuatro países del SAM. También de alta visibilidad fue la entrega de equipo y el inicio de la construcción de infraestructura en apoyo a las AMPs de los países del SAM y las actividades del SAM para conmemorar el Día de la Tierra.

En cuestiones de actividades a largo plazo, fueron primero la finalización y distribución del Manual de Monitoreo Sinóptico, el cual define los procesos de monitoreo que utilizarán los cuatro países para medir la salud de los arrecifes y sistemas asociados en el mediano y largo plazo. Como herramienta técnica de alto perfil, este manual también ha sido identificado como producto de alta visibilidad. En segundo, la Política sobre los Recursos de Áreas Protegidas, Pesca y Turismo en las Zonas Transfronterizas del SAM que fue producido a finales de mayo del 2003, ha definido el marco conceptual y político dentro de los cuales se desarrollarán las medidas de gestión de los recursos costeros en el corto, mediano y largo plazo.

La coordinación con otros proyectos y agencias continúa. Coordinación con socios del Proyecto como el Banco Mundial, la CCAD y el PNUD ha progresado sin atrasos o eventos que señalar durante este periodo de informes. Quizá la única situación que vale la pena mencionar es la solicitud formal del Gobierno de Honduras para incluir el área protegida 'Cayos Cochinos' como área prioritaria del Proyecto SAM. La Coordinación Regional está coordinado con los otros tres países para determinar como tratar a esta solicitud. Es notable la presencia de varios otros actores en la zona del SAM, y se ha hecho esfuerzos para coordinar con estos nuevos actores. Como se ha reportado anteriormente, esta coordinación no ha sido fácil con muy pocos resultados tangibles.

El Proyecto SAM convocara una reunión de donantes/socios del sistema arrecifal mesoamericano durante la primera semana de octubre del 2003, con el fin de lograr más consolidación de los esfuerzos de coordinación en la región.

En general, la ejecución del Proyecto SAM va a un ritmo muy satisfactorio. Siempre surgirán nuevos retos en un Proyecto regional como este, con múltiples sectores, países y grupos de interés. Es obvio que el enfoque de ejecución del Proyecto SAM tiene que ser uno de continua adaptación a las realidades de la región, con mecanismos de implementación en un proceso de evolución persistente. Lo que si es cierto es, el inicio y éxito de actividades en el campo, y por lo tanto su inclusión en el próximo reporte de avance, dependerá del nivel del compromiso y apropiación que demuestran los países del SAM en la ejecución de dichas actividades de campo. Esta demostración de compromiso determinara nuestro futuro como un Programa del Sistema Arrecifal Mesoamericano, más allá de esta primera fase del Proyecto SAM.

3.0. Limitaciones en la Implementación del Proyecto

Las limitaciones observadas durante este período de informes se presentan a continuación y son mayormente de naturaleza técnica y administrativa.

1. La finalización del diseño del SRIA dependió mucho de la información proveniente de las consultorías en los otros componentes del Proyecto, especialmente de los productos de las consultorías llamadas Ecología de Arrecifes Coralinos, Análisis Crítico de la Información sobre los Sitios de Agregaciones Ictícolas para el Desove y Diseño de la metodología para establecer la línea base, para programas de monitoreo en Áreas Marinas Protegidas. El progreso del diseño de la base de datos, el SRIA, ha sido retrasado por el retraso en otras consultorías. Aunque fue posible empezar con el diseño de la base de datos, ha sido necesario esperar los productos finales sobre las metodologías de monitoreo para continuar con el diseño del SRIA. Como el Proyecto ya cuenta con dichos productos, es posible completar el diseño y la implementación del SRIA en el primer cuarto del nuevo año del Proyecto.
2. En unos casos, el proceso de adquisición no termina con una buena propuesta. En este caso, es necesario empezar el proceso de nuevo lo cual resulta en la perdida de tiempo. En los últimos seis meses, ha sido necesario volver a pedir cotizaciones por falta de una propuesta técnicamente adecuada de los proveedores.
3. En el momento cuando el Proyecto estaba listo para completar la consultoría llamada "El Diseño y la Implementación de La Red Regional de Comunicaciones de Datos para el Proyecto para el Sistema Arrecifal Mesoamericano", la compañía contratada fue comprada por otra compañía, un

acontecimiento que interrumpió el flujo de comunicación con ellos y del trabajo, y que resultó en un retraso de unas semanas en la implementación de la red regional y la terminación de dicha consultaría.

4. La entrega de los productos finales, por parte de los consultores ha tomado demasiado tiempo, aún más, cuando ha sido requerido que se mejoren los reportes o manuales, esto pese a las constantes solicitudes hechas por la UCP.
5. El proceso de construcción de los Centros de Usos Múltiples (identificación de los sitios donde se construirá, diseños, licitaciones, contratación de constructores, etc.) ha sido lento y a diferentes ritmos en los cuatro países, por lo que se encuentra retrasado.
6. Las licitaciones y los contratos a proveedores, para la compra de equipo, en los cuatro países, también ha consumido más tiempo de lo planificado. Afectando actividades como la de iniciar Programas de Monitoreo o reprogramar capacitaciones como la de Formas de Vida Sostenibles.
7. Nuevamente el tiempo de respuesta, a las solicitudes de delegados ante reuniones y capacitaciones no es el óptimo y algunas actividades han tenido que ser re-programadas.
8. En algunos casos delegados propuestos no asisten y no se cumple con la totalidad de personas programadas a capacitar, lo que cierra las oportunidades a otras personas y además repercute en los indicadores de desempeño del Proyecto.

4.0. Actividades Técnicas para el Próximo Semestre

Aparte de dar seguimiento a las actividades iniciadas durante el último semestre, otras actividades a realizarse durante el próximo semestre se detallan a continuación.

Componente I. Areas Marinas Protegidas

1. Consolidación y lanzamiento del Programa de Monitoreo de la Efectividad de Manejo de las AMP's prioritarias del Proyecto para el SAM.
2. Presentación de los Planes Maestros de Manejo, a 10 años, para 4 AMP's prioritarias del Proyecto para el SAM.
3. Apoyo a Omoa Barracoa y Sarstún, para concluir la fase final de sus correspondientes Planes de Manejo.

4. Apoyo a Punta de Manabique, para elaborar una versión ejecutiva del Plan de Manejo y material divulgativo, para darlo a conocer dentro de la comunidad.
5. Apoyo a la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'aan, para llevar a cabo consultas públicas en el proceso de actualización del Plan de Manejo.
6. Al menos dos Centros de Usos Múltiples concluidos, entrega de equipo en Guatemala y compra del mismo para Honduras.
7. Una reunión de las Comisiones de Parques Transfronterizos, en búsqueda de la implementación de las políticas regionales adoptadas.
8. Intercambio de personal y capacitación a guarda parques de las AMP's.
9. Publicación de los Manuales sobre Elaboración de Planes de Manejo y sobre Principios de Manejo para las AMP's en la región del SAM.

Componente II. Sistema de Información Ambiental y Programa de Monitoreo Sinóptico

A. Sistema de Información Ambiental

Las acciones en los dos trimestres siguientes se centrarán sobre todo en completar el diseño y la implementación del SRIA y poner en práctica la red regional. Las acciones específicas previstas son las siguientes:

1. El Proyecto terminará con la ejecución de las consultorías para El Diseño y la Implementación de una Red Regional de Comunicaciones de Datos y El Diseño y la Implementación de un Sistema Regional de Información Ambiental. Los próximos pasos serán la instalación de los servidores para establecer la red y la implementación de la base de datos, el SRIA.
2. El Proyecto proveerá la necesaria capacitación al personal de las agencias nodo para permitirles usar y manejar la base de datos y la red regional. Esta actividad está programada a tener lugar después del lanzamiento de los programas de monitoreo.
3. Los nodos de la red regional serán lanzados, en un acontecimiento que requerirá la entrega del equipo de cómputo y servicios de telecomunicaciones del Proyecto SAM a los nodos y la firma de memorandos de entendimiento, los cuales definirán los términos de operación de los nodos.

4. Con la instalación de la red regional, el sitio Web se trasladará a un servidor dentro de la red manejada por el Proyecto. Como el SRIA será basado en la Red Mundial (World Wide Web) ubicado en el sitio Web del Proyecto, la arquitectura del sitio tendrá que evolucionar para acomodar la base de datos, un acontecimiento que ocasiona una transición de ser un sitio estático a un dinámico. Este involucrará un diseño nuevo y la re-programación de unas paginas ya existentes. Esta tarea se hará en paralelo con la implementación del SRIA.
5. La biblioteca electrónica de documentos científicos y administrativos basada en el sitio Web irá creciendo para toda la vida del Proyecto con el fin de establecer un registro permanente de información relacionado con estos temas importantes para la región.
6. La Especialista en Informática mantendrá actualizado el sitio Web con las noticias sobre los esfuerzos del Proyecto y otra información relevante.

B. Programa de Monitoreo Sinóptico

1. Se están organizando cuatro talleres nacionales adicionales para personal de monitoreo para el PMS. Estos talleres son parte del proceso de capacitación iniciado en Noviembre 2002 con el curso regional en PMS y su objetivo principal es el de alcanzar a capacitar al mayor número de personas en cada país en los tres temas centrales del PMS.

La capacitación se iniciará con a) ecología de comunidades coralinas, de manglares y pastos marinos; y b) contaminación marina. El tema de oceanografía física / modelos es suficientemente diferente del resto pues las mediciones serán tomadas de manera automática y continua por instrumentos instalados en varios puntos clave en la región del SAM. La capacitación de personal en este tema, por consiguiente, se llevará a cabo un poco más adelante ya que se cuenta con algunos de los instrumentos (perfiladores de corrientes) y los modelos oceanográficos, los cuales ya son completamente funcionales. Estos talleres nacionales se realizaran en agosto del 2003.

Se lanzará el Programa de Monitoreo Sinóptico en septiembre del 2003.

Componente III. Uso Sostenible del SAM

A. Pesca Sustentable

1. Consolidación y lanzamiento del Programa de Monitoreo para los Sitios de Agregación de Peces Arrecifales.

2. Capacitación en Formas de Vida Sostenibles.
3. Intercambio de profesionales de la pesca.
4. Iniciar el estudio sobre Determinación de Conflictos.
5. Entrega de equipo en Guatemala y compra de equipo para Honduras.
6. Publicación de Protocolo de Monitoreo de Sitios de Agregación de Peces Arrecifales, en la Región del SAM.
7. Publicación del Manual sobre Técnicas de Co-manejo para Recursos Pesqueros, en la Región del SAM.

B. Turismo Sustentable

1. Realización del 2do Foro Regional de Turismo Sostenible.
2. Iniciar el estudio de Códigos de Conducta y Catálogo de Mejores Prácticas, en turismo costero marino.
3. Publicación del Manual Operativo y Documento del 1er Foro Regional de Turismo Sostenible Costero Marino.

Componente IV. Educación Ambiental y Concientización Pública

1. Desarrollo de un calendario ecológico marino-costero
2. Elaboración de dos calcomanías sobre especies bandera de la región.
3. Elaboración de un libreto regional sobre el Manatí.
4. Difusión del video del SAM y los 'radio spots'.
5. Publicación y distribución de los guías de enseñanza de escuela primaria y secundaria.
6. Preparación y atención de un 'stand' de Proyecto SAM en la Feria Ambiental de Centroamérica en Panamá en noviembre del 2003.