



**KFW**



# **PROYECTO DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS MARINOS EN CENTROAMÉRICA**

Convenio de Financiación: (BMZ 2010 66 836)

## **FASE II INFORME ANUAL VI**

**ENERO – DICIEMBRE 2019**

Realizado con la asistencia técnica de:



[www.typsa.es](http://www.typsa.es)

■ **ÍNDICE**

<b>1. FICHA DEL PROYECTO</b> .....	<b>4</b>
<b>2. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN – MARCO LÓGICO</b> .....	<b>6</b>
<b>3. MARCOS SECTORIALES</b> .....	<b>9</b>
3.1 MARCO SECTORIAL .....	9
3.1.1 Situación de políticas sectoriales nacionales .....	9
3.1.2 Acontecimientos de importancia.....	10
3.2 ENTIDAD EJECUTORA .....	11
3.3 ALIANZAS ESTRATÉGICAS / OTROS DONANTES .....	16
<b>4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b> .....	<b>25</b>
4.1 ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN: DIRECCIÓN EJECUTIVA MAR FUND .....	25
4.1.1 Principales actividades realizadas por el equipo técnico y administrativo (A.4.01.01, A.4.01.02, A.4.01.03, A.4.01.04, A.4.01.05, A.4.01.06, A.4.01.07, A.4.01.08) .....	25
4.1.2 Alquiler de oficina (A.4.01.11).....	27
4.1.3 Fees Bancarios (A.4.01.12) .....	27
4.1.4 Equipamiento (A.4.01.14).....	28
4.1.5 Correo Internacional (A.4.01.15) .....	28
4.1.6 Contabilidad.....	28
4.2 FONDOS MIEMBRO (A.4.02, A.4.03, A.4.04 Y A.4.05) .....	28
4.2.1 Supervisión del proyecto, fees bancarios y mensajería (A.4.02.01, A.4.02.03, A.4.02.04, A.4.03.01, A.4.03.03, A.4.04.01, A.4.04.03, A.4.05.01 y A.4.05.04) .....	28
4.2.2 Misiones de monitoreo a las APMC (A.4.02.02, A.4.03.02., A.4.04.02 y A.4.05.02) .....	28
4.3 AUDITORÍAS .....	28
4.3.1 Realización de auditoría anual .....	28
4.4 MONITOREO Y EVALUACIÓN (A.4.08) .....	29
4.4.1 Misiones técnicas y administrativas del personal de la Dirección Ejecutiva del MAR Fund (A.4.08.03) .....	29
4.4.2 Misiones administrativas de MAR Fund 2019 (A4.08.04).....	31
4.4.3 Evaluación y ajuste a la herramienta de Evaluación de Efectividad de Manejo (A4.08.05).....	31
4.4.4 Misión externa de monitoreo para el cálculo de la brecha financiera de cada APMC (A4.08.02) ..	32
4.5 VEHICULO (A.4.09) .....	32
4.5.1 Seguro, permiso de circulación y gastos de mantenimiento de vehículo (A.4.09.02).....	32
<b>5 OBJETIVOS, RESULTADOS, ACTIVIDADES, LOGROS, IMPACTO</b> .....	<b>32</b>
5.1 OBJETIVOS.....	32
5.2 RESULTADO 1: LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS MARINO-COSTEROS ESTÁ ASEGURADA. ....	32
5.2.1 Inversiones en infraestructura (1.01) .....	40
5.2.2 Inversiones en equipamiento (1.02) .....	41
5.2.3. Elaboración / actualización de planes de manejo de las APMC (1.03) .....	42
5.2.4. Apoyo a la implementación del sistema de control y vigilancia (1.04).....	43

■ **ÍNDICE**

5.2.5. Apoyo a la implementación de sistemas de evaluación y monitoreo (1.05).....	44
5.2.6 Protección de ecosistemas frágiles (1.06).....	45
5.2.7. Recuperación de ecosistemas degradados (1.07).....	46
5.2.8. Fortalecimiento Institucional para Administradores de Áreas (1.08).....	46
<b>5.3 RESULTADO 2: MEJORES PRÁCTICAS DE MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS MARINO COSTEROS SON APLICADAS.....</b>	<b>48</b>
5.3.1. Fomento de las bases productivas de comunidades/asociaciones (2.01) .....	52
5.3.2. Elaboración/ actualización de planes de uso sostenible de recursos marino-costeros en comunidades / asociaciones (2.02).....	53
5.3.3. Participación de grupos comunitarios organizados en el manejo de los recursos naturales (2.03).....	54
5.3.4. Fortalecimiento de comunidades/asociaciones (2.04).....	55
<b>5.4 RESULTADO 3: COMUNICACIÓN E INTERCAMBIOS EFECTIVOS PARA ADOPCIÓN DE NUEVAS PRÁCTICAS ...</b>	<b>55</b>
<b>5.4.1 PEQUEÑOS PROYECTOS DE APLICACIÓN REGIONAL (C.3.01).....</b>	<b>57</b>
5.4.1.1 Pequeños proyectos de consolidación de actividades FASE I (C.3.01.28) .....	57
5.4.1.2 Misión de evaluación del Programa de Pequeñas Donaciones (C.3.01.29) .....	58
<b>5.4.2 INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS A NIVEL REGIONAL (C 3.02) .....</b>	<b>59</b>
5.4.2.1 Reunión de la Red de Pesquerías Sostenibles (C.3.02.03).....	59
<b>5.4.3 DIVULGACIÓN AMPLIA DE RESULTADOS (C 3.03) .....</b>	<b>60</b>
5.4.3.1 Actualización de la página Web y de la página en Facebook del MAR Fund (C.3.03.02) .....	60
<b>5.4.4 INTERCAMBIO ENTRE EJECUTORES (C.03.04).....</b>	<b>60</b>
5.4.4.1 Eventos: temáticas transversales a las áreas / Conectividad en el SAM (C.3.04.02) .....	60
5.4.4.2 Eventos: temáticas transversales a las áreas / Estrategia de control de pez león (C.3.04.04) .....	61
5.4.4.3 Condiciones Especiales para la Implementación del Proyecto .....	62
<b>6 CONSULTORA ASISTENCIA TÉCNICA.....</b>	<b>62</b>
<b>7 AVANCES HACIA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS Y RESULTADOS PREVISTOS .....</b>	<b>64</b>
7.1 INDICADORES DE OBJETIVO SUPERIOR .....	64
7.2 INDICADORES DE OBJETIVO DE PROYECTO.....	64
<b>8 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>65</b>
8.1 RECOMENDACIONES PARA LOS EJECUTORES .....	65
<b>9 COSTO TOTAL Y FINANCIAMIENTO .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
9.1 ESTADO DE EJECUCIÓN FINANCIERA AL 31 DICIEMBRE 2019 .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>10 TABLA DE CONTRAPARTIDAS .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>11 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN RESPECTO AL POB (DICIEMBRE 2019)¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>12 ANEXOS .....</b>	<b>66</b>

## 1. FICHA DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto	CONSERVACIÓN DE RECURSOS MARINOS EN CENTROAMÉRICA FASE II
Contrato Aporte Financiero	2010 66 836 firmado entre el KfW y el MAR Fund
Firma del Contrato de Aporte Financiero:	30 /04/ 2013
Firma del Acuerdo Separado	29/08/2013
Países de Ejecución	México, Belice, Guatemala, Honduras
Áreas de Ejecución	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reserva Estatal Santuario del Manatí, México</li> <li>2. Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice.</li> <li>3. Reserva Marina South Water Caye, Belice</li> <li>4. Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala.</li> <li>5. Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras.</li> </ol>
Sectores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación de los ecosistemas marino costeros.</li> <li>• Mejoramiento de prácticas de manejo y uso sostenible de los recursos marino costeros.</li> <li>• Implementación de mecanismos para el intercambio de conocimientos y experiencias entre los grupos meta del Proyecto y Programa de pequeñas donaciones.</li> </ul>
Duración del Proyecto	72 meses
Fecha de Inicio	1/01/2014
Fecha de cierre	Original: 31/12/2019 Prórroga: 30/06/2020
Entidades Ejecutoras	Dirección Ejecutiva del MAR Fund; México: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN); Belice: Protected Areas Conservation Trust (PACT); Guatemala: Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala (FCG); Honduras: Fundación Biosfera (FB)
Contrapartes locales ejecutoras en las áreas protegidas costeras y marinas (APMC):	<p><b>México:</b> Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)/Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales de Quintana Roo (IBANQROO), a través de una ONG legalmente constituida que es seleccionada anualmente. En el año 2018 la ONG administradora fue Pronatura Península de Yucatán, A.C. (PPY)</p> <p><b>Belice:</b> Sarteneja Alliance for Conservation and Development (SACD)</p> <p><b>Belice:</b> Fisheries Department (FID)</p> <p><b>Guatemala:</b> Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO)</p> <p><b>Honduras:</b> Bay Islands Conservation Association – Utila (BICA-Utila)</p>
Consultora AT	TYPSA

Presupuesto Total estimado (Euro):	6,231.938
Aporte Financiero KfW (Euro):	5,000.000
Contrapartida Euro estimada inicialmente:	1,231.938
Objetivo Superior	Contribuir a la conservación de las funciones ecológicas del Sistema Arrecifal Mesoamericano
Objetivo del Proyecto:	Consolidar las APMC seleccionadas en la región del Proyecto y asegurar el uso de los recursos marino-costeros a mediano plazo.
Resultados esperados:	R1: La protección y conservación de los recursos marino-costeros en el área del Proyecto están aseguradas. R2: Mejores prácticas de manejo y uso sostenible de los recursos marino-costeros son aplicadas. R3: Comunicación e intercambios efectivos para adopción de nuevas prácticas.

2. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN – MARCO LÓGICO

LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN	HIPÓTESIS
<b>OBJETIVO SUPERIOR (OS)</b>			
Contribuir a la conservación de las funciones ecológicas del Sistema Arrecifal Mesoamericano.	Áreas de manglares en APMC del proyecto igual o mayor que en la línea de base. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor base:</li> <li>• Valor meta:</li> <li>• Valor real año 1:</li> <li>• Valor real año 2:</li> </ul>	Estudio de línea de base inicial y estudio final.	
	Áreas de pasto marino en APMC del proyecto igual o mayor que en la línea de base. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor base:</li> <li>• Valor meta:</li> <li>• Valor real año 1:</li> <li>• Valor real año 2:</li> </ul>	Estudio de línea de base inicial y estudio final.	
<b>OBJETIVO DEL PROYECTO (OP)</b>			
Consolidar las APMC seleccionadas en la región del proyecto y asegurar el uso de los recursos marinos y costeros a mediano plazo	<b>OP IOV1:</b> La brecha financiera no incrementa en el 100% de las APMC incluidas en el programa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor base:</li> <li>• Valor meta:</li> <li>• Valor real, año 1:</li> <li>• Valor real, año 2:</li> </ul>	Estudios de Línea de Base y estudio final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ecosistema del SAM no sufre daños irreparables por las secuelas del cambio climático.</li> <li>• Los países con participación en el SAM coordinan sus estrategias.</li> <li>• Los 4 gobiernos mantienen y promueven políticas en apoyo a la protección y conservación de los recursos naturales.</li> <li>• Las condiciones macroeconómicas globales y nacionales no afectan negativamente a los recursos financieros disponibles para las APMC.</li> <li>• La estabilidad social, migratoria y poblacional no impone presiones desproporcionales sobre los recursos naturales del SAM.</li> <li>• Existen políticas de apoyo al sector turístico y se mantiene estable el volumen de visitas turísticas a los países y las áreas protegidas.</li> </ul>
	<b>OP IOV2:</b> Los planes de manejo están actualizados y bajo implementación en el 100% de las APMC incluidas en el programa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor base:</li> <li>• Valor meta:</li> <li>• Valor real, año 1:</li> <li>• Valor real, año 2:</li> </ul>	Cinco PM elaborados; análisis cualitativo de los programas/ sub programas en marcha.	
	<b>OP IOV3:</b> Las APMC incluidas en el programa tienen planes de aprovechamiento de recursos naturales bajo implementación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor base:</li> <li>• Valor meta:</li> <li>• Valor real, año 1:</li> <li>• Valor real, año 2:</li> </ul>	Informes semestrales y anuales del proyecto, informes de seguimiento de los fondos miembros	

LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN	HIPÓTESIS
<b>RESULTADOS</b>			
<b>R1:</b> La protección y conservación de los ecosistemas marino-costeros en el área del proyecto están aseguradas.	<b>R1 IOV1:</b> Al menos 12 iniciativas de infraestructura marina y terrestre construidas o rehabilitadas y puestas en operación para el final del año 3 (2017) y siendo utilizadas debidamente según su propósito inicial hasta el final del proyecto.	Inventarios e informes mensuales e institucionales; registros de visitantes; informes de patrullaje; Nº de participantes capacitados en uso, manuales en uso. Fotos.	<b>IOV1 y IOV2:</b> No existen fenómenos climáticos adversos que afecten la integridad de la infraestructura de las APMC. Los fondos asignados por el ejecutor para su mantenimiento están disponibles.
	<b>R1 IOV2:</b> Los equipamientos adquiridos están siendo utilizados debidamente y cuentan con reglamentos y registros de uso.	Inventarios; reglamentos de uso; registros de uso; manuales de operación y mantenimiento; registros de mantenimiento; informes de monitoreo biológico; informes de capacitación. Fotos.	
	<b>R1 IOV3:</b> Los guarda parques (oficiales y comunitarios) reciben al menos dos sesiones de capacitación al año en temas de protección y conservación de los recursos naturales.	Certificaciones / Actas de inscripción / Informes de capacitación y listado de participantes.	<b>IOV3 y IOV4:</b> Existen suficientes fondos para mantener los recursos humanos de las APMC.
	<b>R1 IOV4:</b> Existe y se cumple una planificación para el control y vigilancia de las capacidades operativas de cada área.	Informes de planificación y calendario de actividades de control y vigilancia; informes de patrullaje, bitácoras.	
	<b>R1 IOV6:</b> Al final del Proyecto, las 5 APMC han mejorado sus indicadores socioeconómicos y de gobernanza en un x%.	Estudio de línea de base utilizando la Evaluación de Efectividad de Manejo / medición final.	
<b>R2:</b> Mejores prácticas de manejo y uso sostenible de los recursos marino-costeros son aplicadas	<b>R2 IOV1:</b> Las 5 APMC cuentan con una estrategia / plan de desarrollo comunitario al final del año 2.	5 estrategias elaboradas; análisis cualitativo de las actividades en marcha en el marco del Proyecto.	<b>IOV1 y IOV2:</b> Existe interés de las comunidades en participar en las actuaciones del Proyecto. Existe una estabilidad macroeconómica general (costos de insumos/precios de venta/apertura de mercados). Que haya otras entidades (ONG, gobiernos locales, academia) interesadas en apoyar las iniciativas productivas y de fortalecimiento de las comunidades y organizaciones de base.
	<b>R2 IOV2:</b> 100% de las iniciativas productivas propuestas cuentan con estudios de factibilidad / mercado y de negocio y mecanismos de capacitación y acompañamiento técnico.	Propuestas completas (estudios acompañantes).	
	<b>R2 IOV3:</b> Aumento en el nº de comunitarios capacitados, acreditados e involucrados en actividades en apoyo a la gestión cotidiana (monitoreo biológico; control y vigilancia) de las áreas protegidas.	Informes y registros de acreditación, listas de participantes; informes de actividades.	<b>IOV3 y IOV4:</b> Existe interés de las comunidades en participar.

LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN	HIPÓTESIS
	<b>R2 IOV4:</b> Las 5 APMC cuentan con mecanismos (comités comunitarios asesores o su equivalente) que garantizan la participación de los actores locales en la orientación y en la toma de decisiones con respecto a la gestión de las áreas y que se reúnen al menos 2 veces al año.	Reglamentos de constitucionalidad y funciones de los Comités / actas de reuniones / informes de actividades de capacitación a los Comités / informes institucionales / listado de participantes.	
<b>R3:</b> Comunicación e intercambios efectivos para adopción de nuevas prácticas.	<b>R3 IOV1:</b> Al final del proyecto, al menos seis pequeños proyectos regionales se han ejecutado y monitoreado por los Fondos Miembro: tres al final del año 2; tres al final del año 4.	Informes técnicos y financieros / informes de seguimiento de los fondos nacionales.	Existe el interés de participar en los proyectos de pequeñas donaciones de parte de los proponentes.
	<b>R3 IOV2:</b> Al menos 2 reuniones regionales realizadas. Esquema de seguimiento a la implementación de acuerdos alcanzados.	Acta de reunión, listado de participantes; informe de actividad; declaración de acuerdos logrados y plan de seguimiento.	Las autoridades nacionales respectivas demuestran interés en participación en las reuniones regionales y dar seguimiento a la implementación de los acuerdos alcanzados.
	<b>R3 IOV3:</b> Al final del proyecto se han promovido al menos cinco intercambios de experiencias entre los administradores de las áreas y/u otros stakeholders de cada APMC.	Informe de visita, listado de participantes.	Existe interés en participar.

### 3. MARCOS SECTORIALES

#### 3.1 MARCO SECTORIAL

##### 3.1.1 Situación de políticas sectoriales nacionales

###### México

- En el 2019 la asignación financiera del Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo (IBANQROO), tuvo un recorte del 53% con respecto a lo recibido en el 2018<sup>[1]</sup>. La disminución de los recursos otorgados al Instituto dependió en parte del plan de ahorro y austeridad del paquete económico aprobado a nivel Federal.
- A pesar de este recorte, se mantuvo el mismo personal que hubo en el 2018 en el área. La disminución de recursos afectó principalmente los gastos de operación relacionados con la implementación de las actividades de contrapartida del proyecto en el área protegida de Santuario del Manatí.
- El 1 de septiembre de 2019 tomó posesión el biólogo Tomás Sánchez Cabrera como director de Áreas Naturales Protegidas del IBANQROO, en sustitución del biólogo José Juan Domínguez Calderón. Esta actividad ocurrió posterior al cierre administrativo del Proyecto.

###### Belice

- El 2 de abril del 2019, el Gobierno de Belice aprobó una propuesta de ley para incrementar de 4.5% a 11.6% las zonas de recuperación pesquera en sus aguas territoriales, casi triplicando la superficie de las áreas existentes. Esta significativa expansión se articula con el Programa de Acceso Controlado (Managed Access), implementado desde el 2016. El plan es el producto de la culminación de más de seis años de trabajo liderado por el “National Conservation Zone Expansion Steering Committee”, en el cual participan varias Instituciones Gubernamentales, organizaciones de pescadores e instituciones conservacionistas. La propuesta de ley facilita el marco legal para que se puedan establecer las zonas de recuperación pesquera en el Santuario de Vida Silvestre de Corozal Bay y la ampliación de la zona de conservación en la Reserva Marina South Water Caye. También ayudará a la aprobación de la reclasificación del Santuario a Categoría II, para permitir a los pescadores tradicionales del área legitimar sus actividades pesqueras.
- En el 2019 se implementó un primer sistema piloto de trazabilidad electrónica para el manejo de la pesca. Este programa se puso a prueba con la Cooperativa Nacional de Pescadores Productores con la asistencia técnica de The Nature Conservancy.
- La temporada de langosta se cerró oficialmente el 15 de febrero de 2019 y se abrió el 15 de junio para cumplir este año con la armonización de la veda de pesca establecida con la regulación (OSP-02-09) de la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA).

###### Honduras

- En Honduras, el Ing. Elvis Yovanni Rodas Flores asumió como Secretario de Ambiente el 13 de septiembre, 2019, en sustitución del Ing. José Antonio Galdámes.

---

<sup>[1]</sup> Revisión final de la brecha financiera proyectada de las áreas protegidas de intervención del Proyecto – Fase II. José María Makepeace Moscoso.

### Guatemala

- El 30 de enero 2019 se llevó a cabo por décimo cuarta ocasión el taller de calendarización de vedas con pescadores del Caribe de Guatemala para el consenso y validación de las vedas de las principales especies de valor comercial. El calendario establece periodos de veda para langosta, camarón, manjúa, tiburón, raya, caracol burro y reina, pargo, mero, pigua y cholaica. Entre las medidas de manejo consensuadas con los pescadores destacan las tallas mínimas de captura para langosta, manjúa, caracol burro y jaiba; el establecimiento de zonas restringidas de pesquería y zonas de recuperación pesquera. Además continúa la veda total para la pesca de pepino de mar y pez loro en aguas nacionales. El día lunes 25 de marzo se publicaron los Acuerdos Ministeriales del calendario de vedas en el Diario Oficial, y fue entregada una copia a miembros de la Red de Pescadores para su apoyo en la socialización con el sector pesquero del Caribe de Guatemala.
- En 16 de junio 2019 se llevaron a cabo las elecciones nacionales para elegir al próximo presidente, representantes del congreso y alcaldes municipales del país. Debido a que ningún candidato obtuvo mayoría absoluta (+51%) se realizó una segunda vuelta el domingo 11 de agosto, siendo elegido como presidente el doctor Alejandro Eduardo Giammattei. Los acontecimientos electorales generaron una falta de interés por parte de la municipalidad de Livingston en participar en diferentes talleres, reuniones y actividades relacionadas al manejo de recursos naturales del Municipio y en específico del AUMRS.

### 3.1.2 Acontecimientos de importancia

#### México

- Durante el 2019 se firmó el contrato de comodato entre el ejido Calderas de Barlovento y la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) para otorgar, por 20 años, el terreno donde se construyó con el proyecto la caseta de vigilancia ambiental comunitaria.
- Del 5 al 9 de agosto, Ana Beatriz Rivas de MAR Fund y personal del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. (FMCN), visitaron al IBANQROO para participar en el evento de cierre y socialización de resultados del Proyecto para la Reserva Estatal Santuario del Manatí.

#### Belice

- En 2019 se realizó un proceso de consulta nacional, para revisar el modelo de acuerdo de co-gestión de las áreas protegidas. La finalización de este proceso estaba prevista para julio de 2019, sin embargo al mes de diciembre, no se ha publicado su versión final. Debido a que the Sarteneja Alliance for Conservation and Development (SACD) actualmente cuenta con una autorización oficial de co-gestion para la zona, firmada por el CEO del Ministerio de Agricultura, Pesca, Silvicultura, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible e Inmigración, que confirma a SACD como la organización responsable del co-manejo del Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay (CBWS), no se prevén cambios en el mediano plazo.
- Del 28 de enero al 01 de febrero, se llevó a cabo la reunión de readecuación del POB 2018-2019 en CBWS para realizar modificaciones en distintas actividades y asegurar un proceso correcto de ejecución de los fondos.
- Del 11 al 15 de febrero de 2019, la consultora Adriana Navarro visitó Belice para realizar entrevistas con el personal del Departamento de Pesca de Belice, Reserva Marina South Water Caye (SWCMR), personal, investigadores comunitarios, ONG y miembros de las comunidades. La consultora Navarro es responsable de desarrollar dos historias, uno centrado en los esfuerzos de conservación y la erosión, y el segundo en proyectos de medios de vida alternativos y el programa de educación ambiental y divulgación.
- El 15 de febrero se celebró una reunión con el objetivo de analizar el desarrollo de las actividades de construcción que se ejecutarían en Twin Cayes, la revisión del proceso de licitación internacional y el cronograma de KFW, y la revisión del proceso de licitación y el cronograma de MCCAP.

- Del 12 al 13 de marzo de 2019, el personal de la reserva marina participó en una reunión de planificación estratégica.
- Del 10 al 12 de julio, Ximena Flamenco de MAR Fund visitó a Sarteneja Alliance for Conservation and Development (SACD) en Belice para participar en el evento de cierre y socialización de resultados del Proyecto para el Refugio de Vida Silvestre Corozal Bay.
- Del 17 al 19 de julio, Claudio González y Ximena Flamenco, de MAR Fund, visitaron las oficinas del Departamento de Pesca de Belice para participar en el evento de cierre y socialización de resultados del Proyecto para la Reserva Marina South Water Caye. Además, en la visita se trabajó el informe final del Proyecto.

#### Guatemala

- Del 11 al 13 de febrero, se llevó a cabo la reunión de readecuación del POB 2018-2019 para realizar modificaciones en distintos rubros y así fortalecer la ejecución de actividades y asegurar un proceso correcto de ejecución de los fondos.
- Del 29 de julio al 2 de agosto, Claudio González, Ximena Flamenco, Lucy Calderon y Enrique Escalante, MAR Fund, visitaron las oficinas de Fundaeco en Livingston para participar en el evento de cierre y socialización de resultados del Proyecto para el Área de Uso Múltiple Río Sarstún. Además se trabajó el informe final del Proyecto.

#### Honduras

- Del 22 al 26 de julio, Claudio González, Lucy Calderón y Ana Beatriz Rivas, de MAR Fund, visitaron las oficinas de la *Bay Islands Conservation Association* capítulo Utila (BICA-Utila) para participar en el evento de cierre y socialización de resultados del Proyecto para la Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour en Utila, Honduras. También se contó con la participación de Ana Paz de Fundación Biosfera.

- Misiones de la Cooperación Alemana

En el mes de febrero, aprovechando un viaje de vacaciones al interior de Guatemala, el Dr. Michael Grewe, Jefe de Cooperación Alemana de la Embajada de Alemania en Guatemala, visitó el Área de Uso Múltiple Río Sarstún para ver la intervención del proyecto en el área. El Dr. Grewe visitó mayormente los sitios dentro del área protegida, en donde el proyecto invirtió en infraestructura y equipo.

### 3.2 ENTIDAD EJECUTORA

#### VI Retiro Estratégico

El 21 y 22 de enero se llevó a cabo el sexto retiro estratégico del personal de MAR Fund en la ciudad de Guatemala. Se contó con la participación de, además del equipo de la oficina central, la coordinadora del Belize Marine Fund, la asesora financiera (virtualmente) y los puntos focales de cada país.

Se informó al personal sobre los avances que se alcanzaron en 2018 con respecto a las decisiones de la Junta Directiva en varios temas, se discutieron el Plan Estratégico 2019-2023 y el POA institucional 2019 aprobados. Se compartió información sobre los avances en todos los programas que desarrolla MAR Fund y las nuevas iniciativas en diseño.

A raíz de los acuerdos tomados durante el retiro, a inicios de marzo se creó el comité interno de debida diligencia (due diligence) para reforzar los procedimientos pre, durante y post donaciones a lo largo de todos

los programas de MAR Fund. Se elaboró un primer plan de trabajo para el 2019, que ha empezado a implementarse.

### Personal de MAR Fund

El personal de apoyo para las siguientes iniciativas o proyectos tuvo los siguientes cambios:

#### **Rescate de Arrecifes:**

- La señora Escarlet Minera, asistente administrativa, terminó su contrato el 28 de febrero. El 19 de marzo inició la búsqueda de una nueva persona con el apoyo de la agencia HR Consultant Talento, S.A.
- El 01 de junio se contrató a la señora Leslie Cuessi como nueva asistente administrativa. Al finalizar su período de prueba el 31 de julio, se tomó la decisión de no confirmar el contrato, pues no hubo integración plena con los requerimientos para el puesto.
- En julio se contrató a Jezyka González como asistente técnica.
- El 1ro de octubre inició labores Magdalena Lares como la nueva asistente administrativa.

#### **MAR Fish:**

- En noviembre y diciembre 2019, Ana Silvia Martínez apoyó las actividades del Proyecto MAR Fish. A partir de enero 2020 será contratada para coordinar el proyecto en mención. Tendrá un periodo de prueba de tres meses.

### Cooperación Alemana

En diciembre 2019 el Gerente de Proyecto de KfW para MAR Fund, David Rusnok, salió del banco por un periodo de dos años. La persona que lo sustituirá asumirá el cargo en marzo 2020. David indicó que Jens Mackensen daría seguimiento a los procesos y proyectos con MAR Fund hasta la llegada de la nueva persona.

### Junta Directiva MAR Fund

Durante el 2019 los miembros de Junta Directiva se reunieron en dos ocasiones:

1. Del 27 al 30 de mayo se llevaron a cabo en Roatán, Honduras, las siguientes reuniones:
  - VI Reunión del Comité Técnico (CTP) de la Iniciativa de Rescate de Arrecifes
  - XII Reunión del Comité de Inversiones
  - IX Reunión del Comité de Gobernanza
  - IX Reunión del Comité de Desarrollo
  - XXXII Reunión de Junta Directiva

#### ***VI Reunión del Comité Técnico (CTP) de la Iniciativa de Rescate de Arrecifes. 27 y 28 de mayo.***

- Se revisaron los avances del POA y presupuesto 2019 y se discutieron estrategias para desarrollar las actividades y alcanzar los indicadores del año.
- Se presentaron los siguientes temas:

- Resultados del análisis de políticas y marco habilitador, por país y regional, para implementar las estrategias de RRI;
  - Protocolo de Respuesta Post Tormenta para atención a daños a los arrecifes, elaborado por TNC;
  - Resultados de la socialización del Protocolo Post Tormenta y mecanismos de gobernanza para crear y fortalecer capacidades de respuesta post tormenta en Belice, Guatemala y Honduras;
  - Presupuesto y programa para las capacitaciones de las brigadas de respuesta inmediata, por país, a llevarse a cabo en coordinación con TNC;
  - Avances del proyecto del seguro paramétrico, incluyendo gestión de financiamiento;
  - Borrador de la Estrategia de Comunicación de RRI;
  - Presentación del proyecto de restauración de arrecifes en Islas de la Bahía, apoyado por RRI por medio de una pequeña donación.
- El 28 de mayo, el CTP e invitados a la reunión visitaron los arrecifes de Banco Cordelia, sitio seleccionado como piloto para el seguro paramétrico en Honduras.
  - Además de los miembros del CTP, la reunión contó con los siguientes invitados. De forma remota, Fernando Secaira y Calina Cepeda de TNC. De manera presencial: 1) Loelia Maire, voluntaria de RRI para el tema de política pública. Loelia es estudiante de grado de la Universidad de Grenoble, Francia. 2) Francis Lean, de Roatan Marine Park Technical Committee; 3) Tripp Funderburk, de Bay Islands Reef Restoration Project; 4) Ian Drysdale, Coordinador de Healthy Reefs Initiative para Honduras y representante del Comité de la Red para ese país y 5) Martin Goebel, miembro de la Junta Directiva de MAR Fund.

***XII Reunión del Comité de Inversiones. 28 de mayo.*** Entre otros, se tocaron los siguientes puntos:

- Cambio en los instrumentos de combustibles fósiles a inversiones verdes. Se había acordado anteriormente que cuando el bono de Pemex alcanzará el precio de \$100 se realizaría la venta con el fin de realizar la migración de instrumentos en combustibles fósiles a inversiones verdes. Debido al cambio de calificación de Pemex de BBB+ a BBB- los precios de los bonos empezaron a bajar. Por recomendación del asesor financiero el CI tomó la decisión de vender el 100% de los bonos de Pemex. A pesar de que los bonos se vendieron por debajo del precio de compra, los bonos generaron una utilidad neta debido a los intereses generados.
- Francisco García, en representación de MG Capital, presentó el informe de inversiones al 30 de abril, 2019. Indicó que el capital tenía un valor de US\$26,249,317. El portafolio ha aumentado en valor por el desempeño que han tenido los mercados financieros en lo que va del año.
- El rendimiento anualizado obtenido entre el 31 de diciembre de 2018 y el 30 de abril del 2019 es del 8.92%, superior a la proyección inicial del año, establecida en 4.93%.
- El Cronograma de Ejecución del primer aporte de KfW se envió a los miembros del CI previo a la reunión para su aprobación. El CI aprobó el monto de US\$512,063 para cubrir los gastos operativos, programáticos y financieros para el 2019. Se hará un solo retiro de la cuenta de KfW para transferir el presupuesto aprobado a la cuenta de inversión. Cuando se requieran fondos para gastos mensuales, los recursos necesarios de la cuenta de inversión se transferirán a la cuenta de débito.

**IX Reunión del Comité de Gobernanza. 29 de mayo.** Entre otros, se discutieron los siguientes temas:

- Se presentaron los resultados de la evaluación de la directora ejecutiva y se le solicitó una autoevaluación.
- Se acordaron algunos puntos a tomar en consideración para la elaboración de la Política Salarial de la organización y se acordó otorgar un incremento por inflación a todo el personal. Se acordó equiparar el salario de la Directora Administrativa con el del Director Técnico, por tratarse de puestos con responsabilidad equivalentes. Adicionalmente, la Directora Administrativa siempre ha desempeñado su trabajo con excelencia.
- Se aprobó el Manual de la Junta Directiva y se acordó revisarlo nuevamente a mayo 2021.
- El presidente del Comité informó que la Junta Directiva de FCG había enviado un oficio a MAR Fund, indicando que habían aceptado las modificaciones propuestas a los estatutos en 2015. Se le solicitó a PACT volver a considerar las modificaciones propuestas para discutir las en la reunión de Junta Directiva de noviembre 2019.

**IX Comité de Desarrollo. 29 de mayo.** Se discutieron los siguientes temas, entre otros:

- Fase III. Se actualizó información sobre el proceso de aprobación de CCAD a la fecha.
- “Challenge grant” de Oak. Se discutieron las opciones actuales para esta oportunidad.
- Oficial de desarrollo. Se indicó que el presupuesto 2019 incluye algunos fondos para contratar consultores que ayuden a redactar propuestas, pero no para una persona de tiempo completo. Una opción es compartir un oficial de desarrollo, o escritor de propuestas, con otra organización. Otra opción recomendada es buscar recién graduados de Estados Unidos con experiencia en redacción, quizás a través de universidades.
- Asistente de dirección ejecutiva. Se recomendó incluir esta posición en el presupuesto 2020.

**XXXII Reunión de Junta Directiva. 30 de mayo.** Algunos de los temas incluidos fueron:

- Ian Drysdale hizo una presentación sobre la junta de agua Polo’s y la remodelación de la planta de tratamiento de West End, Roatán, que ha recibido apoyo de MAR Fund a través de Fase I del Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica y de pequeñas donaciones.
- Claudia Ruiz, Coordinadora del Programa de Rescate de Arrecifes, hizo una presentación sobre la iniciativa y los avances a la fecha.
- CCAD y Fase III. Uno de los participantes en la reunión averiguó que durante la sesión de CCAD celebrada dos días antes, los representantes de Honduras y Guatemala aprobaron el proyecto, pero el representante de Belice lo denegó. Se tomó la oportunidad para solicitar a las representantes de Belice en MAR Fund que por favor averiguaran sobre la situación y qué se podría hacer para solucionar la situación y obtener la aprobación de Belice para Fase III.
- Se aprobó la 12ª convocatoria a pequeñas donaciones, con tres ventanas: “tradicional”, Iniciativa de Rescate de Arrecifes y Belize Marine Fund.
- Se presentaron informes sobre los resultados de las reuniones de los comités de inversiones, gobernanza y desarrollo.

2. Del 2 al 4 de noviembre se llevaron a cabo en la Ciudad de Guatemala las siguientes reuniones:

- XIII Reunión del Comité de Inversiones
- X Reunión del Comité de Gobernanza
- X Reunión del Comité de Desarrollo
- XXXIII Reunión de Junta Directiva
- VII Reunión del Comité Técnico (CTP) de la Iniciativa de Rescate de Arrecifes

**XIII Reunión del Comité de Inversiones. 4 de noviembre.** Entre otros, se discutieron los siguientes temas:

- Informe de inversiones del asesor financiero: al 31 de octubre, 99.00% del capital estaba invertido en US\$ y 1.00% en MXN. El rendimiento anualizado obtenido entre el 31 de diciembre del 2018 y el 31 de octubre del 2019, fue del 15.27%, superior a la proyección inicial del año, establecida en 4.93%.
- Programación de gastos 2020. El Comité acordó, con base en la recomendación del asesor financiero, hacer uso de un 4% de las ganancias generadas cada año para ser utilizado para los gastos del siguiente año, asumiendo que a largo plazo el portafolio generará un rendimiento de entre 5%-6%. El Comité aprobó, con base en esta programación, los topes para gastos programáticos y operativos para las tres cuentas de inversión para el 2020. Esta forma de programar los gastos se llevará a la Junta Directiva para su aprobación.
- X Reunión del Comité de Gobernanza. 5 de noviembre. Estos son algunos de los temas discutidos:
- Se presentaron avances de la escala salarial que se está trabajando con base en el sistema HAY.
- Se informó que a través de AfID, MAR Fund contará con el apoyo de una experta en administración/finanzas a inicios del 2020 para apoyar el desarrollo de la Política Salarial de MAR Fund, entre otros temas.
- Se revisó y aprobó el formato de autoevaluación para la Junta Directiva.

**X Reunión del Comité de Desarrollo. 5 de noviembre.** Los temas discutidos incluyeron, entre otros:

- Salvaguardas. Se acordó llevar un borrador de declaración sobre políticas y procedimientos relativos a salvaguardas ambientales y sociales a la Junta Directiva para su aprobación.
- Se contratará a un consultor en 2020 para diseñar el marco de salvaguardas ambientales y sociales y el proceso para su monitoreo.

**XXXIII Reunión de Junta Directiva. 6 de noviembre.** Algunos de los temas discutidos incluyen:

- María Eugenia Arreola, directora del Programa de Liderazgo SAM, hizo una presentación sobre el Programa y sus logros a la fecha. El Programa ha recibido financiamiento de MAR Fund.
- Se aprobó el Plan Operativo Anual y el presupuesto 2020.
- Enrico Gasparri, experto permanente para Fases I y II del Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, se despidió de la Junta Directiva.

- Se aprobaron las auditorias externas 2018.
- Se presentaron informes sobre los resultados de las reuniones de los comités de inversiones, gobernanza y desarrollo:
  - La propuesta del Comité de Inversión de hacer uso de un 4% de las ganancias generadas cada año para ser utilizado para los gastos del siguiente año fue aprobada por la Junta Directiva.
  - Se distribuyó el el formato de autoevaluación para la Junta Directiva.
  - La declaración sobre políticas y procedimientos relativos a salvaguardas ambientales y sociales propuesta por el Comité de Desarrollo fue aprobada por la Junta Directiva.

***VII Reunión del Comité Técnico de Proyecto – Iniciativa Rescate de Arrecifes. 7 y 8 de noviembre.***

- Se revisaron los avances del POA y presupuesto 2019.
- Se trabajó el POA y presupuesto 2020 con base en el Plan Operativo General de la Iniciativa.
- Ana Giró, presidenta de la Red de Restauración del SAM presentó los resultados de la 2ª Reunión Bial de la red, celebrada en octubre 2019 en Belice.

### 3.3 ALIANZAS ESTRATÉGICAS / OTROS DONANTES

#### Alianza Caribe-Pacífico para Finanzas de la Conservación

A finales de enero 2019 se contrató al coordinador para la Iniciativa Blue Challenge por un año con fondos de Fundación Packard. El coordinador tuvo sede en Asociación Costa Rica por Siempre.

En un webinar organizado por el Conservation Finance Alliance el 6 de febrero, la Alianza presentó las actividades llevadas a cabo y la iniciativa Blue Challenge, el cual se repitió en español el 3 de abril.

El 01 de julio se llevó a cabo una reunión de la Alianza en San José, Costa Rica, con el objeto de conocer los avances de la iniciativa y resultados a la fecha de distintas consultorías que se están llevando a cabo, tales como los análisis sobre la situación de pesca y turismo en el Caribe insular, el corredor Pacífico oriental y el Arrecife Mesoamericano.

Durante el Congreso 21 de RedLAC, la Alianza organizó un evento paralelo el 28 de octubre para presentar avances de la iniciativa Blue Challenge. Además de presentaciones por los tres fondos miembro de la Alianza, participaron Richard Cudney, de Packard Foundation y donante inicial de la iniciativa, y David Meyers, del Conservation Finance Alliance. María José González presentó avances en el desarrollo de una tarjeta de calificaciones con indicadores para hacer operativos los principios de sostenibilidad de pesquerías silvestres, que está siendo elaborada por Environmental Defense Fund con apoyo del Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, Fase II.

#### Embajada de Alemania

En marzo 2019 la Embajada de Alemania informó que había sido aprobado el proyecto “Workshop for Development of a Mesoamerican Reef Mangrove Conservation and Restoration Strategy”, por €41,956 para ejecución en 2019. Después de presentar una solicitud más detallada, el 4 de junio se firmó el convenio entre la Embajada de Alemania en Guatemala y MAR Fund. La nota sobre esta donación se publicó, previa

autorización de la Embajada, en la siguiente liga: <https://marfund.org/en/estrategias-conservacion-restauracion-mangle/>. *Se inició el proceso de planeación del taller.*

El taller se llevó a cabo en Ciudad de Guatemala del 18-20 de septiembre, 2019. Participaron 69 actores de 44 organizaciones de la región SAM y expertos que acompañaron y ofrecieron presentaciones durante el evento. El Proyecto Manejo Integrado “De la Cuenca al Arrecife” de la Ecorregión del Arrecife Mesoamericano (MAR2R/CCAD/WWF) cofinanció la participación de 22 personas en el taller.

La Lic. Olga Centeno fue la facilitadora, y aplicó una modificación de la metodología Manejo Adaptativo de Riesgo y Vulnerabilidad en Sitios de Conservación (MARISCO). Entre otros aspectos, se acordaron los siguientes elementos que contribuyen a la integración de la estrategia: visión, marco conceptual, estreses, atributos, amenazas y estrategias para los objetivos de conservación definidos. A partir de la información proporcionada durante el taller y generada en los grupos de trabajo, Olga Centeno integró una minuta del taller que se compartió con todos los participantes en inglés y español vía la siguiente liga en la página web de MAR Fund: <https://marfund.org/en/mangroves/>. En esta página también se encuentra la agenda, lista de participantes, presentaciones ofrecidas, nota sobre el evento, fotografías, noticias y videos producidos sobre el taller.

La matriz estratégica resultante del taller en elaboración por la facilitadora, se compartirá con los participantes a inicios de enero 2020. Las recomendaciones recibidas serán incorporadas. Adicionalmente, se trabajará un documento con información sobre el estado de los manglares en la región, que incluirá la estrategia de conservación de manglares. Este documento también estará disponible en inglés y español, en versión impresa y electrónica.

### **MAR Fish**

A inicios de abril, María José González habló con la gerente de proyectos de FFEM para revisar y discutir el acuerdo financiero a ser firmado para el Proyecto "MAR Fish - Knowledge, monitoring and protection of Mesoamerican reef's fish spawning aggregations, y acordar los pasos y requisitos que debía cumplir MAR Fund previo a la firma. El convenio financiero con FFEM se firmó el 25 de junio en una pequeña ceremonia en París, en las oficinas de FFEM. Los firmantes fueron Stéphanie Bouziges-Eschmann, directora de FFEM, y Lorenzo Rosenzweig, en representación de MAR Fund. El convenio se firmó por \$1,272,000.

El 11 y 12 de abril 2019, se llevó a cabo el taller para desarrollar el plan de trabajo para el proyecto MAR Fish en Guatemala, con la participación de todos los socios. Este taller fue financiado a través de una pequeña donación de Marisla Foundation.

En abril también se presentó una propuesta a Fundación Summit por \$56,800 para contribuir a la iniciativa regional MAR Fish y complementar los vacíos de financiamiento para el primer año del proyecto con FFEM. La propuesta fue aprobada, y el 27 de junio se firmó el convenio de donación con Summit. El desembolso de Summit ingresó en julio.

Durante el periodo agosto-octubre 2019 se finalizó la documentación requerida por FFEM previo a autorizar el primer desembolso y se autorizó el Manual Operativo del Proyecto. Se solicitaron las propuestas a los socios del proyecto para efectuar sub-donaciones y se aprobó la propuesta presentada por COBI. A finales de noviembre, COBI organizó un taller regional en Cancún para acordar el protocolo de monitoreo de agregaciones de desove de peces. El taller contó con la participación de todos los socios del proyecto y otras

organizaciones de los cuatro países. Como uno de los resultados, se acordó el uso del protocolo aplicado por el Grupo de Agregaciones de Belice con algunas pequeñas variantes.

En octubre se inició el diagnóstico sobre el uso del nuevo arrecife descubierto en el Golfo de Honduras y compartido entre Guatemala y Belice. El diagnóstico, que finalizó en diciembre 2019, fue financiado por un pequeño saldo de la donación de Marisla. Los resultados iniciales son sorprendentes al indicar que se está haciendo un uso pesquero bastante más intenso de lo que se especulaba anteriormente. Se cuenta con un primer borrador del informe.

Los fondos aprobados por FFEM ingresaron a las cuentas de MAR Fund el 11 de diciembre de la siguiente manera: US\$507,010.50 a la cuenta de inversión y US\$550,550.00 a la cuenta de débito.

### InsuResilience Fund

Hacia finales de enero 2019 se llevó a cabo una llamada de conferencia entre Carolin Stetter, Laura Schaefer, David Rusnok y María José González en seguimiento a la expresión de interés presentada por MAR Fund al InsuResilience Fund. El 1 de marzo se sostuvo una llamada con el equipo de InsuResilience para discutir algunas preguntas que habían surgido en torno al formato de expresión de interés presentado en el 2018 y se enviaron las aclaraciones solicitadas.

Posteriormente, el 16 de abril se sostuvo una llamada entre Annette Detken (InsuResilience), Simon Young y Jacqueline Wharton (Willis Towers Watson) y Claudia Ruiz y María José González (MAR Fund). Annette explicó los cambios recientes en ISR, que la iniciativa se había trasladado al Frankfurt School of Finance and Management y que ella estaba dirigiendo la iniciativa desde allí. Indicó que había un comité técnico que revisa todas las propuestas y que muy probablemente nos solicitarían información adicional. También indicó que sí aprobarían los fondos para los dos estudios preparatorios requeridos y que sí era posible firmar los convenios de donación directamente con WTW. A raíz de la conversación, se compartieron con Annette las respuestas enviadas a inicios de marzo.

El 24 de abril, Annette envió sus comentarios a la expresión de interés presentada en el 2018 y a los términos de referencia para los estudios preparatorios. También indicó que se iniciaría el proceso de la gestión de los contratos para los estudios preparatorios directamente con WTW.

El Frankfurt School of Finance and Management firmó dos acuerdos de donación con Willis Towers Watson para el desarrollo de los siguientes dos estudios: 1) Sostenibilidad de la

implementación de seguros paramétricos para arrecifes en el SAM y 2) Perfil socioeconómico de beneficiarios directos e indirectos del seguro paramétrico. El monto total otorgado por el Frankfurt School para ambos estudios es de \$30,000 y WTW aportó la misma cantidad en fondos de contrapartida.

El 12 de julio del 2019 MAR Fund presentó la nueva Expresión de Interés a InsuResilience en el nuevo formato solicitado. MAR Fund y WTW desarrollaron la expresión de interés en conjunto.

WTW completó los estudios preparatorios y, después de algunas recomendaciones de ISR, fueron aprobados el 24 de octubre (<https://marfund.org/en/reef-rescue-initiative/#TechnicalDocuments>). Posterior a la aprobación, ISR invitó a MAR Fund a presentar nuevamente una expresión de interés. MAR Fund y WTW

trabajaron en la preparación de la tercera expresión de interés en el nuevo formato de ISR, a ser presentado el 7 de febrero, 2020.

### **Fase III Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica**

El 1 de febrero del 2019, Jan Stilke y Marco Vinicio Cerezo, miembro de la Junta Directiva de MAR Fund, hicieron una presentación sobre Fase III al Consejo de Ministros de la CCAD, celebrado en Guatemala. Posterior a la reunión, se supo que los ministros nuevamente solicitaron más información sobre Fases I y II del proyecto, sin proporcionar mucho detalle sobre lo requerido. En seguimiento, MAR Fund elaboró y envió a Salvador Nieto un nuevo resumen -más ejecutivo- sobre Fases I y II el 5 de marzo, después de contar con la aprobación de Roberto Navarro. A raíz de llamadas entre Jan Stilke, Roberto Navarro, Lorenzo Rosenzweig y María José González, se acordó que MAR Fund elaboraría una nota técnica con información sobre la importancia de Fases I y II para ser enviada a los ministros y compartida durante visitas a ser programadas.

El 6 de marzo se llevó a cabo una reunión en PACT, entre otros con Nayari Diaz, directora ejecutiva, y Percival Cho, CEO del Ministerio de Ambiente y presidente de PACT. Nayari indicó que estaría pendiente de noticias del Ministerio de Pesca y Bosques de Belice en torno a Fase III y que notificaría de cualquier noticia.

En mayo 2019 se elaboró la Nota Técnica sobre Fase III del Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, que incluye el contexto biogeográfico y programático, antecedentes de Fases I y II del proyecto, importancia de Fase III, avances en la gestión de los recursos de Fase III, próximos pasos y anexos. También se preparó una presentación en Power Point con los resultados de Fases I y II y la propuesta de Fase III. Estos documentos se enviaron a Salvador Nieto el 18 de mayo, con copia a Jan Stilke y Roberto Navarro.

El 28 de mayo se llevó a cabo una reunión del Consejo de Ministros de CCAD en Guatemala. Los ministros de Honduras y Guatemala aprobaron Fase III, pero el representante de Belice indicó que no podía apoyar el proyecto tal como estaba planteado al momento. Los ministros solicitaron al Secretario Ejecutivo de CCAD (SE-CCAD) discutir los temas que preocupan a Belice para encontrar una solución. Posteriormente, después de conversaciones con el SE-CCAD y con personal de KfW, Belice aprobó el proyecto con algunas condiciones, que no ha compartido con MAR Fund.

Con la aprobación de CCAD, Fase III del proyecto fue incluida en las negociaciones intergubernamentales entre SICA y cooperación alemana. A partir de esta aprobación, se podrán dar los siguientes pasos requeridos para el proyecto, siendo el primero de ellos el estudio de factibilidad.

El 2 de junio se llevó a cabo una reunión en Roatán entre el Ministro Galdámes, MiAmbiente Honduras, sus asesores Rosibel Martínez y Julio Castrillo, y las siguientes personas de MAR Fund: Carlos Vigil y Ana Paz, de Fundación Biosfera, Carlos Rodríguez y María José González, oficina central. Durante la reunión, se informó sobre MAR Fund, cómo está constituido, cómo opera y se hizo énfasis en los proyectos apoyados en Honduras. El Ministro Galdames indicó que nombraría a un punto focal del Ministerio para comunicación día a día con MAR Fund.

El 28 de junio se llevó a cabo una reunión en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala. Por el ministerio participaron Juan Carlos Díaz, enlace del ministerio ante CCAD, Jimmy Navarro, Luisa

Fernández y Regina Sánchez. Por MAR Fund participaron Claudia Ruiz, Claudio González y María José González. Se acordó que Juan Carlos será el contacto de MAR Fund ante el ministerio.

No se hizo el nombramiento del punto focal del Ministerio de Ambiente de Honduras para MAR Fund. Sí ha habido comunicación y seguimiento con el punto focal de Guatemala.

Se sostuvo comunicación con David Rusnok en torno al estudio de factibilidad para Fase III. María José proporcionó información sobre la agente de licitación para el estudio de factibilidad para las primeras dos fases.

#### **“Challenge grant” de Fundación Oak**

En febrero 2019 se sostuvo una conferencia entre Imani Fairweather-Morrison (Fundación Oak), Andreas Lehnhoff (Director WWF-Centroamérica), Chris Holtz (WWF, Director Earth for Life), Angeline Valentine y María José (MAR Fund) para hablar sobre la posibilidad de diseñar una iniciativa “Earth for Life” para Belice, que pueda generar una contrapartida al reto ofrecido por Fundación Oak. Se acordó, como primer paso, proveer información sobre análisis/estudios ambientales de Belice a nivel nacional a Chris Holtz, quien acordó compartir los TdR para la elaboración de estudios de factibilidad para llevar a cabo un Earth for Life.

En conversaciones subsiguientes entre MAR Fund y WWF, WWF confirmó su interés en llevar a cabo esta iniciativa, también conocida como “Project Finance for Permanence”, en Belice. WWF elaboró los TdR para el estudio de factibilidad requerido e inició la búsqueda del financiamiento (aproximadamente \$50,000) para desarrollar el estudio.

#### **Paul M. Angell Family Foundation**

La propuesta presentada por MAR Fund el 1 de febrero 2019 fue aprobada el 30 de abril por la cantidad de \$50,000. Estos fondos son para el Programa de Pequeñas Donaciones, específicamente para apoyar acciones que contribuyan al manejo de desechos líquidos y sólidos.

#### **MedFund**

María José González fue invitada a participar en el comité de evaluación y selección de la consultoría para diseñar el fondo ambiental del Mediterráneo y los lineamientos para su operación.

#### **Unión Europea – Proyecto “Ocean Governance: Protecting and restoring marine ecosystems, catalysts for building peace and security and fostering sustainable economies”.**

El consorcio integrado por Human Dynamics, The Nature Conservancy, Octo Group, Pemsea y MAR Fund, fue seleccionado en la lista corta de la convocatoria. El equipo reunió la información requerida y participó en la elaboración de la propuesta. La propuesta fue denegada.

### Plymouth Marine Laboratory

Investigadores de este centro en Inglaterra contactaron a MAR Fund para desarrollar investigación sobre financiamiento sostenible para áreas protegidas en la región SAM. Para ello, se acordó desarrollar una propuesta de financiamiento para, entre otros, identificar y desarrollar vías (“pathways”) para financiamiento sostenible e innovador para áreas protegidas marinas para apoyar políticas de conservación e inversiones en las áreas. Se completó la propuesta conjunta y se presentó ante el Global Partnerships Seedcorn Fund. La propuesta fue denegada.

### Green Climate Fund (GCF)

María José González tuvo una llamada de seguimiento con los colegas de UICN en torno al desarrollo de una propuesta regional (SAM) para el GCF, en principio sobre protección y restauración de manglares. Ursula Parrilla, de UICN, que es una entidad implementadora del GCF, conversó con su gerente de proyectos sobre la iniciativa potencial, quien indicó que le parecía una buena idea de proyecto.

Se continuaron conversaciones entre UICN, Smithsonian Institution, Programa de Liderazgo SAM y MAR Fund en torno a un proyecto regional para ser presentado ante el GCF. Los objetivos incluyen protección, restauración y manejo de manglares, pastos marinos y arrecifes. Los socios para la elaboración de la propuesta continúan trabajando, con el apoyo de una consultora, en la elaboración del concepto de proyecto.

### IKI

A raíz de la Cumbre de Economía Azul organizada por el Ministerio de Ambiente de Honduras en Roatán a inicios de junio 2019, y en seguimiento a los acuerdos que surgieron de la reunión, el consorcio integrado por MarViva, United Nations Environment Programme, UN Environment World Conservation Monitoring Centre, GRID-Arendal y MAR Fund presentó un concepto de propuesta ante la Iniciativa Internacional para el Clima (IKI). El título de la propuesta fue “A sustainable blue economy strategy and delivery mechanism for the Mesoamerican Reef ecoregion: Building pathways and actions for sustainable development.” El concepto se presentó en línea el 18 de julio.

### Visitas a socios y potenciales socios / eventos importantes 2019

- 12-15 febrero. Washington DC. María José visitó a las siguientes personas/organizaciones para comentar sobre diferentes programas/proyectos en desarrollo o diseño:
  - Fundación Summit
  - WWF-US
  - GEF
  - Banco Mundial
  - The Ocean Foundation

- Banco Interamericano de Desarrollo
- Oceans Unite y Willis Towers Watson
- Smithsonian Institute
- 4 marzo. Belmopan, Belice. María José y Angeline Valentine (MAR Fund) y Nadia Bood (WWF-CA) se reunieron con el Sr. Roosevelt Blades, Secretario General de UNESCO para Belice, para hablar sobre potencial colaboración en torno a una estrategia de mercadeo y diseño de marca para el Sitio de Patrimonio Mundial de Belice.
- 12-14 mayo. Washington DC. María José participó en un taller para priorizar estrategias para fortalecer la resiliencia del Arrecife Mesoamericano, organizado por The Summit Foundation.
- 6-7 junio. Roatán. Claudia Ruiz, Claudio González y María José González participaron en la Cumbre de Economía Azul organizada por MiAmbiente de Honduras con apoyo de PNUMA. Carlos Rodríguez colaboró en la organización del evento.
- 23-25 julio. Puerto Morelos. María José participó en la reunión del Comité Ejecutivo del Programa de Liderazgo.
- 29 septiembre – 2 octubre. Mérida. María José participó en el Mexico Conservation Funders Annual Meeting: Effective Philanthropy: reflecting on our strategies to address change and complexity.
- 26-27 octubre. Mérida. María José participó en el taller “El Rol de los Consejos Directivos en los Fondos Ambientales”.
- 29 octubre. Antigua Guatemala. Claudia Ruiz participó en el Simposio “Agua, Ecosistemas y Resiliencia: Soluciones Integrales basadas en la Naturaleza”, desarrollado como parte del Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.
- 29 de octubre. Antigua Guatemala. Claudio González participó en el Conversatorio y Taller “Recuperando las Pesquerías de Honduras y Guatemala: Alineando Políticas y Estrategias”, desarrollado como parte del Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación.
- 28-31 octubre. Mérida. Congreso 21 de RedLAC. María José participó en el panel: Gestión de Riesgos en los Fondos Ambientales.
- 21-22 noviembre. Cancún. Claudio González, Ana Silvia Martínez y María José González participaron en el Taller “Monitoreo de Agregaciones Reproductivas de Peces”, organizado por COBI, socio del proyecto MAR Fish.

#### ***Apoyos de otros donantes a las áreas protegidas del Proyecto***

##### **Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:**

- Se continuó ejecutando el proyecto “Monitoreo de Fauna Silvestre en el Corredor Biológico Reserva Estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal - Parque Nacional Arrecifes de Xcalak”. El proyecto es financiado con fondos federales del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- A través del programa de subsidio PROCODES, de la CONANP, se aprobaron dos proyectos comunitarios: Curso de capacitación para la aplicación de nuevas tecnologías (intercambio de experiencias en Xcalak) y Conservación y restauración de ecosistemas: Plantas para tratamiento de aguas residuales (instalación de baños secos en el ejido de Calderas Barlovento). Estos proyectos son ejecutados por los grupos comunitarios recientemente formalizados: Yaalcab Há y Tuunich-Há.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:

- *La Fundación Summit*, a través de MAR Fund, financiará hasta el mes de julio de 2020 un proyecto que apoya los costos operativos de SACD en un 40% y parte de los gastos del Comité Asesor del área. Esta Fundación apoya a SACD desde hace cuatro años.
- *La Fundación Oak*, a través de MAR Fund, apoya a SACD por tres años (2017 al 2020), en la implementación del plan de autofinanciamiento cofinanciado también con fondos del Proyecto. La ejecución del plan ayudará a la sostenibilidad a largo plazo de la organización. Este proyecto también financia el 40% de los gastos operativos para la gestión del área.
- *Protected Areas Conservation Trust (PACT)* aprobó un proyecto que empezó en abril de 2019 y está programado para tres años, hasta marzo de 2023. Este nuevo proyecto financiará un 40% de los costos de operación y la contratación de personal adicional que incluye un guardaparques y un asistente administrativo.
- *Association of Protected Areas Management Organización (APAMO)* y *The World Wildlife Fund (WWF)*, donaron USD\$ 12,500, que han sido invertidos en 2019 para apoyar la gestión del área.
- *The British High Commission*, nuevo donante, contribuirá a la ampliación del programa de educación ambiental y divulgación.

Reserva Marina South Water Caye, Belice:

- En el marco de proyecto de la Unión Europea “Restauración de pesquerías en el Sistema Arrecifal Mesoamericano”, ejecutado por *Toledo Institute for Development and Environment (TIDE)*. En este año se realizaron actividades de capacitación al personal de South Water Caye, talleres para involucrar a la comunidad en el manejo del área y financiamiento mensual de combustible para la realización del programa de control y vigilancia, en la parte sur de la Reserva Marina.
- El proyecto *Belize Marine Conservation and Climate Adaptation (MCCAP)*, financiado por el Banco Mundial, ha ayudado a financiar parcialmente la sensibilización/socialización de la rehabilitación de la estación de guardaparques en SWCMR. MCCAP también continúa proporcionando combustible para llevar a cabo los patrullajes en la Reserva.
- *Wildlife Conservation Society (WCS)* continúa apoyando las reuniones del comité asesor de la reserva, brindando apoyo logístico y financiero. El apoyo para las reuniones es importante ya que es uno de los principales mecanismos para compartir información y a través del cual se involucran los usuarios del área para resolver los problemas que enfrenta la gestión de la reserva marina. Además, están apoyando la creación de capacidad del personal para mejorar las técnicas de patrullaje a través del sistema SMART.
- *The Smithsonian Institute* continúa colaborando en el área protegida con actividades de control y vigilancia (llamando al Departamento cuando ven actividades ilegales), y comparte datos biológicos recopilados a través de sus diferentes programas de investigación.
- La ONG *Projects Abroad* apoya con voluntarios en las actividades de monitoreo en la reserva para la recopilación de datos de los diferentes programas de investigación.
- *International Community Foundation* donó US\$ 12,000 para adquirir una nueva embarcación que estará equipada con un motor financiado por el gobierno y equipos para la lancha.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en este año, algunos de los proyectos del año anterior continuaron aportando recursos:

- *American Bird Conservancy (ABC)*: continúa financiando el salario de guardaparques y actividades de control y vigilancia terrestre, así como talleres y capacitaciones al personal técnico y comunidades del área protegida.
- *Fondo Livelihood*: provee fondos de inversión para reforestación, agricultura sostenible y energía para las comunidades.
- *Fondo Althelia Proyecto REDD+*: fomenta la conservación de bosques, reforestación con especies frutales locales y el desarrollo sostenible de las comunidades locales.
- *Summit Foundation*: apoya esfuerzos de manejo y conservación marina, fortalece las actividades relacionadas a monitoreo biológico, patrullajes de control y vigilancia, zonas de recuperación pesquera y alternativas económicas. Además, cofinancia el programa de salud sexual y reproductiva (SSR), apoyando a la red de 20 clínicas de la mujer.
- *World Land Trust (WLT)*: Este fondo apoya el diseño y declaratoria de reservas privadas, así como las distintas estrategias de conservación, protección y manejo que se implementan dentro del área protegida AUMRS.
- *Planned Parenthood Federation of America (PPFA)*: organización que apoya la prestación de servicios de salud sexual y reproductiva a mujeres de comunidades aisladas dentro de las áreas protegidas de Izabal y Huehuetenango.
- *Neotropical Migratory Bird Conservation (NMBCA)*: Este proyecto apoya la conservación y restauración de bosques con el objetivo de mantener las poblaciones de aves residentes y migratorias.
- *Rainforest Trust*: Este fondo apoya el diseño y declaratoria de reservas privadas, así como las distintas estrategias de conservación, protección y manejo que se implementan en los bosques del Caribe de Guatemala.

En el área se establecieron las siguientes alianzas interinstitucionales, enfocadas en fortalecer la gestión del área:

- Alianza interinstitucional para la conservación marina y manejo de pesquerías: en febrero de 2018 se conformó una alianza interinstitucional con el objetivo de coordinar actividades y priorizar acciones y estrategias de conservación y manejo en conjunto, evitando duplicar esfuerzos.<sup>1</sup>
- Alianza Fundaeco- Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA): en enero de 2018, OSPESCA firmó un convenio de trabajo con la Secretaría de Turismo Centroamericano, con el fin de apoyar las actividades y acciones relacionadas al turismo que tengan un efecto en la conservación y protección de los recursos marino costeros. La finalidad de la alianza con FUNDAECO es principalmente promover proyectos productivos alternos a la pesca que sean desarrollados principalmente por jóvenes hijos de pescadores.
- Alianza FUNDAECO-RARE: se firmó un memorando de entendimiento con RARE. Esta alianza contribuye a fortalecer los procesos de ordenamiento pesquero dentro del AUMRS dando seguimiento a la toma de datos de desembarques, así como iniciar un proceso de registro de pescadores para un mayor ordenamiento del sector pesquero.
- Alianza Fundaeco-WWF: se firmó un convenio de trabajo para desarrollar en conjunto el proyecto denominado “Áreas protegidas marinas y manejo costero climáticamente inteligente en la región del Sistema Arrecifal Mesoamericano” (fondos IKI). El proyecto tiene como objetivo incorporar estrategias de

---

<sup>1</sup> La alianza está conformada por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Dirección de Normatividad de la Pesca y Acuicultura (DIPESCA), The Nature Conservancy (TNC), Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA), Semillas del Océano, Rain Forest Alliance, FUNDAECO.

adaptación al cambio climático en las comunidades costeras y desarrollo de políticas de ordenamiento costero.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: las instituciones que apoyaron a BICA-Utila fueron las siguientes

- *Coral Reef Alliance (CORAL)*: financió parte del programa de monitoreo de calidad del agua y apoyó con la contratación de la Directora Ejecutiva de la organización. Su personal en Utila brinda asesoría técnica a la organización y a la Junta Directiva.
- BICA- Roatán: apoyó el monitoreo de calidad del agua con asesoría técnica y análisis bacteriológico de muestras.
- Municipalidad de Utila: se desarrollaron coordinaciones para la implementación y seguimiento del plan de manejo de residuos y la estrategia de desarrollo comunitario a través de la Unidad de Medio Ambiente.
- Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF): colaboró con la realización de talleres sobre regulaciones del Parque Nacional Marino Islas de la Bahía.
- *El Gulf and Caribbean Fisheries Institute (GCFI)*: es un aliado estratégico para el entrenamiento en manejo de pesquerías (caracol, langosta, peces herbívoros, peces comerciales), talleres de autofinanciamiento para organizaciones manejadoras de áreas y financió por tres meses el salario de la educadora ambiental de la organización.
- Secretaría de Medio Ambiente (MiAmbiente): a través del “Proyecto Marino Costero” apoyó a BICA-Utila en el programa de conservación de tortugas marinas y en conceder anualmente las instalaciones del centro de visitantes y oficina de BICA Utila.
- Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA): como parte del comité de pez león apoyaron la elaboración del plan de acción nacional, eventos de degustación de pez león y la elaboración de un estudio de comercialización de esta especie en Utila como experiencia piloto. También brindaron acompañamiento y asistencia en el seguimiento a denuncias a través de giras de inspección para determinar afectación por mortalidad de los manglares en la isla.
- El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur) y *la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)*: apoyaron el Ejercicio de Conectividad en el Mesoamericano (ECOME) y el análisis de los datos.
- Centro de Estudios Marinos (CEM): apoyó las actividades relacionadas con monitoreos biológicos en las dos zonas de recuperación pesquera de reciente declaración en Utila y es parte de la comisión “*snapper*” establecida para la gestión de estas zonas.

## 4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

### 4.1 ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN: DIRECCIÓN EJECUTIVA MAR FUND

#### 4.1.1 Principales actividades realizadas por el equipo técnico y administrativo (A.4.01.01, A.4.01.02, A.4.01.03, A.4.01.04, A.4.01.05, A.4.01.06, A.4.01.07, A.4.01.08)

El 29 de marzo se envió a KfW el informe anual 2018 del Proyecto.

Entre los meses de enero y abril el equipo técnico de MAR Fund, acompañados por los Puntos Focales, realizaron misiones a las cinco áreas para monitorear la ejecución del Proyecto con base en los cronogramas de actividades programados en los distintos POB de las áreas con vista al cierre del Proyecto.

En estas misiones, en conjunto con los co-administradores de las áreas, se hizo lo siguiente:

- Explicar y revisar las actividades del plan de cierre.
- Actualizar la tabla de indicadores del proyecto.
- Preparar la solicitud cuatrimestral de fondos para los componentes 1-2 del Proyecto.

En febrero, Claudio González y Ximena Flamenco, de MAR Fund, Osmar Velasco, Agente de Licitación y Therese Johnston, de PACT, se reunieron en la oficina del Departamento de Pesca de Belice para analizar el desarrollo de actividades a ejecutarse en el Cayo Twin. Se revisó el cronograma para los procesos de licitación de KfW y MCCAP.

En abril, la oficial de Proyecto Ana Beatriz Rivas visitó al personal del Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas de Quintana Roo (IBANQROO) para monitorear el avance en las actividades del Proyecto, especialmente en el ejido Calderas Barlovento, debido a la construcción de la caseta de control y vigilancia. También se reunieron con los técnicos responsables de la implementación de la Estrategia de Desarrollo Comunitario, la formalización de grupos comunitarios y la elaboración del plan de manejo pesquero, para evaluar los avances en estas consultorías.

El 22 de marzo se envió a David Rusnok la solicitud de no objeción a los TdR y CV de la M.Sc. Ángela Mojica, consultora seleccionada para la misión final de evaluación de efectividad de manejo de las cinco áreas protegidas del Proyecto, la misma que fue aprobada en el mismo mes. La consultora empezó su consultoría con la revisión de la documentación del Proyecto en abril y posteriormente visitó las cinco áreas protegidas. En el mes de noviembre entregó el documento final.

De mayo a junio el equipo técnico de MAR Fund dio seguimiento a la ejecución del cronograma de actividades programadas en los distintos POB de las áreas con el objeto de facilitar el cierre. Inicialmente los planes operativos bienales tenían una planificación de actividades hasta junio. Sin embargo, en mayo después de revisada la ejecución de las actividades previstas en cada área se detectó que existían algunos atrasos. Por esta razón, se decidió ampliar el plazo de algunas actividades hasta septiembre-octubre, incluyendo el proceso del cierre administrativo.

A finales de mayo se envió a los Fondos Miembro la información relacionada con el proceso de cierre de cuentas bancarias del Proyecto y los pasos a seguir para finalizar actividades, para que ellos informaran a las áreas.

Desde octubre se inició el plan de cierre del Proyecto. Las áreas protegidas transfirieron los saldos a la cuenta matriz de MAR Fund y enviaron las actas de cierre del Proyecto, firmadas por los administradores de dichas áreas. Entre septiembre y noviembre se verificó el cierre de las cuentas bancarias -o saldos a cero- exclusivas del proyecto. Tres cuentas de los fondos miembro se cerraron: FCG en quetzales y dólares, y FMCN en pesos mexicanos. El único implementador en cerrar su cuenta fue SACD, en Belice. Todos los demás, fondos miembro e implementadores, solicitaron no cerrar sus cuentas para utilizarlas en futuros proyectos debido a que el proceso de apertura es complicado, y las dejaron en cero, enviando confirmación de esto a MAR Fund. Las cuentas exclusivas que usa MAR Fund para el proyecto permanecerán abiertas hasta que finalice la prórroga otorgada por KfW.

La Directora Ejecutiva, el Coordinador Técnico, la Oficial de Proyecto y Experto Permanente, monitorearon de forma constante el seguimiento al proceso de prefactibilidad técnica y financiera para la construcción de la estación de campo en la Reserva Marina South Water Caye (*SWCMR*). Realizaron varias misiones y comunicaciones con el

personal del Departamento de Pesca en Belice (*Fisheries Department*) y con la Directora del proyecto *Belize Marine Conservation and Climate Adaptation Project (MCCAP)* co financiado por el Banco Mundial.

La construcción de la estación marina en *South Point* en el Cayo Twin dependía de la realización de la obra de contención y reclamación por parte de MCCAP. Debido a que la única propuesta presentada el 14 de marzo de 2019 para el proceso de licitación de MCCAP sobrepasaba el presupuesto disponible y estaba incompleta, el Banco Mundial informó que no era factible licitar de nuevo dado que el costo de la inversión sería muy similar al de la primera propuesta, considerando que el valor del material necesario, rocas y su transporte, estaba subvalorado en el documento de licitación desarrollado por el Sr. Young (ingeniero de licitación para MCCAP) y en el estudio de la obra de contención en *South Point* en el Cayo Twin, presentado por TYPASA. Además MCCAP informó que el proyecto terminaba en diciembre del 2019.

A raíz de esta decisión de MCCAP, en agosto el Departamento de Pesca propuso a MAR Fund la reubicación de la estación a un nuevo sitio dentro del mismo Cayo Twin, en *Crescent Bay*, un área protegida por mangle para evitar erosión y así evitar la obra de contención y reclamación. La reubicación de la estación a este nuevo sitio fue aprobada por KfW, siempre y cuando el presupuesto aprobado no incrementara. Asimismo, el Departamento de Ambiente de Belice accedió a la propuesta de reubicación.

Con fondos de contrapartida se realizó un nuevo estudio de prefactibilidad técnica. Para el análisis del nuevo estudio se requirió el apoyo de TYPASA, quienes informaron que el estudio hace evidente, a pesar de lo previamente pensado por el Departamento de Pesca, la vulnerabilidad del sitio ante la erosión y la importancia de protegerlo. Por esto, recomendó realizar un estudio técnico detallado para determinar el diseño de la estación, un plan de acceso de maquinaria de construcción para no dañar el mangle y la construcción de cimientos profundos debido a la baja capacidad de carga del suelo existente en el nuevo sitio.

Después de un análisis de la inversión realizada a la fecha y el presupuesto disponible, y dado que aún faltaba realizar los estudios recomendados por TYPASA, se determinó que el costo de la obra sobrepasaba los fondos disponibles. Lamentablemente, el Departamento de Pesca no tenía contrapartida para cubrir los costos de los estudios adicionales que darían toda la información requerida previo a la construcción en el nuevo sitio. Por lo anterior, en noviembre MAR Fund determinó que no era posible proceder con esta actividad. En ese mes se notificó al Sr. David Rusnok, Gerente de Proyectos de KfW, sobre esta determinación y se envió una solicitud de utilización del saldo del Proyecto en actividades del Componente 3. (Anexo 1)

A inicios de diciembre se informó a la señora Beverly Wade, Administradora del Departamento de Pesca en Belice, sobre la imposibilidad de continuar con la inversión en infraestructura, explicando que a pesar de no lograr desarrollar la construcción, se habían podido elaborar varios estudios de pre factibilidad que serán de utilidad a futuro en el seguimiento de la construcción de la estación de campo. (Anexo 2).

#### 4.1.2 Alquiler de oficina (A.4.01.11).

En el 2019 el Proyecto financió tres meses de alquiler de la oficina de MAR Fund en Guatemala.

#### 4.1.3 Fees Bancarios (A.4.01.12)

Los costos bancarios de la cuenta para el manejo del Proyecto fueron financiados este año con este rubro.

#### 4.1.4 Equipamiento (A.4.01.14)

Este año se adquirieron los siguientes equipos para el Proyecto: una cámara sub-acuática y dos cámaras digitales con sus accesorios. Este equipo se encuentra en las oficinas centrales de MAR Fund.

#### 4.1.5 Correo Internacional (A.4.01.15)

Este rubro cubrió el costo del envío de las solicitudes cuatrimestrales de retroalimentación de fondos, informes de auditoría y el informe anual a la sede de KfW en Frankfurt, Alemania.

#### 4.1.6 Contabilidad

Este año el Proyecto financió un mes de servicio de contabilidad de MAR Fund.

### 4.2 FONDOS MIEMBRO (A.4.02, A.4.03, A.4.04 Y A.4.05)

#### 4.2.1 Supervisión del proyecto, fees bancarios y mensajería (A.4.02.01, A.4.02.03, A.4.02.04, A.4.03.01, A.4.03.03, A.4.04.01, A.4.04.03, A.4.05.01 y A.4.05.04)

El apoyo de los Fondos Miembro para el seguimiento técnico-financiero al Proyecto para Fase II se llevó a cabo de la siguiente forma:

FMCN: el seguimiento técnico y administrativo del proyecto para este año (2019) no tuvo cambios de personal. La bióloga Cintia Landa continuó a cargo de la parte técnica y Mariana Aguirre a cargo de la parte administrativa.

PACT: Therese Johnston continua apoyando la supervisión administrativa de los fondos del proyecto desde la oficina central de PACT en Belmopán.

FCG: no hubo cambios en personal encargado del seguimiento al Proyecto. Alejandro Maeda continuó como referente administrativo.

Fundación Biosfera: el seguimiento técnico y administrativo del proyecto para este año no tuvo cambios de personal. Ana Paz continuó a cargo de la parte técnica y la encargada de la administración y auditorías continúa siendo Lohanna Chavarría, quien trabaja en la sede de la Fundación en Tegucigalpa.

#### 4.2.2 Misiones de monitoreo a las APMC (A.4.02.02, A.4.03.02., A.4.04.02 y A.4.05.02)

En el 2019, como se puede apreciar en el Anexo 3, los Fondos Miembro y el personal de la Dirección Ejecutiva del MAR Fund realizaron diversas visitas a las áreas protegidas del Proyecto.

### 4.3 AUDITORÍAS

#### 4.3.1 Realización de auditoría anual

Luego de finalizar el proceso de auditoría del Proyecto para el año 2018, la firma Arévalo, Pérez, Iralda y Asoc. (PKF) entregó a MAR Fund el informe final, que fue enviado al Departamento Financiero de KfW el 28 de mayo de 2019.

En agosto se enviaron los TdR para la presentación de ofertas para la auditoría al Proyecto para el año 2019 a cinco empresas: PricewaterhouseCoopers, S.A.; Ernst & Young, S.A.; Arévalo, Perez, Iralda y Asoc. (PKF); Deloitte

Guatemala, S.A, KPMG International. Únicamente se recibió una oferta. Una vez reunido el comité de selección para evaluar la oferta recibida por la firma Arévalo Pérez, Iralda y Asoc (PKF), la misma fue aprobada.

La auditoría 2019 se ejecutó en dos fases: la primera inició en noviembre, auditando las cuentas especiales y las subcuentas nacionales de cada país en las oficinas de los Fondos Miembros, a excepción de Belice que fue auditado en enero 2020; y en la segunda fase se revisó la cuenta especial y subcuentas de la Dirección Ejecutiva, en la oficina de MAR Fund ubicada en la ciudad de Guatemala a partir de enero 2020.

#### 4.4 MONITOREO Y EVALUACIÓN (A.4.08)

##### 4.4.1 Misiones técnicas y administrativas del personal de la Dirección Ejecutiva del MAR Fund (A.4.08.03)

En este año se realizaron varias misiones a las cinco áreas protegidas para apoyar la ejecución de los POB 2018 - 2019. La Tabla No. 1 tiene las misiones realizadas por el personal técnico de MAR Fund en el 2019.

**Tabla No.1 Misiones realizadas durante el 2019 por el personal técnico y administrativo de MAR Fund a las áreas protegidas del Proyecto**

Fecha	Área Protegida / país	Participantes	Principales actividades realizadas
<b>28 enero – 01 febrero</b>	Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice	Oficial de Proyecto II, Asesor Técnico del Proyecto, Personal de SACD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de priorización de actividades del Plan Operativo Bienal 2018-2019.</li> <li>• Discusión de ejecución y saldos</li> </ul>
<b>28 enero – 01 febrero</b>	Reserva Estatal Santuario del Manatí, México	Oficial de Proyecto I, Oficial de Proyecto del FMCN, Oficial Administrativo de FMCN, Administrativo de PPY y Personal del IBANQROO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de seguimiento a las actividades del POB 2018 - 2019 de cara al cierre del Proyecto y priorización de actividades.</li> <li>• Revisión de documento de sostenibilidad y priorización de experiencia exitosa a sistematizar.</li> </ul>
<b>04 – 08 febrero</b>	Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Utila, Honduras	Oficial de Proyecto I, Asesor Técnico del Proyecto, Oficial de Proyecto de Fundación Biosfera, Asistente Administrativa de Fundación Biosfera y personal de BICA Utila.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de seguimiento a las actividades del POB 2018 - 2019 de cara al cierre del Proyecto y priorización de actividades.</li> <li>• Revisión de documento de sostenibilidad y priorización de experiencia exitosa a sistematizar</li> </ul>
<b>07 – 08 febrero</b>	Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala	Oficial de Proyecto II, Punto Focal, Director Regional del CONAP, personal del Consorcio Fundaeco – AAT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de equipo planificador del Plan Maestro de AUMRS y taller con socios.</li> </ul>
<b>11 – 13 febrero</b>	Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala	Oficial de Proyecto II, Punto Focal, Asesor Técnico, Administrador FCG, personal del Consorcio Fundaeco-AAT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de priorización de actividades del Plan Operativo Bienal 2018-2019.</li> <li>• Discusión de ejecución y saldos.</li> </ul>

<b>15 febrero</b>	Reserva Marina South Water Caye, Belice	Oficial de Proyecto II, Coordinador Técnico de MAR Fund, Agente de Licitación, administrativa de PACT, personal del Departamento de Pesca, personal de MCCAP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión en la oficina del Departamento de Pesca de Belice para analizar el desarrollo de actividades a ejecutarse en el Cayo Twin.</li> <li>• Revisión del cronograma para los procesos de licitación de KfW y MCCAP.</li> </ul>
<b>26 – 27 marzo</b>	Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala	Oficial de Proyecto II, Punto Focal, Asesor Técnico, Administrador FCG, personal del Consorcio Fundaeco-AAT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de socialización y discusión de los objetivos estratégicos del Plan Maestro de AUMRS y reunión del equipo planificador.</li> </ul>
<b>01 – 03 abril</b>	Reserva Marina South Water Caye, Belice	Oficial de Proyecto II, Punto Focal, personal de BFD, consultor Ing. Young, personal de MCCAP y PACT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de pre-oferta para el trabajo de contención y reclamación en el Cayo Twin.</li> <li>• Visita de campo al Cayo Twin.</li> </ul>
<b>22 – 25 abril</b>	Reserva Estatal Santuario del Manatí, México	Oficial de Proyecto I y Personal del IBANQROO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de seguimiento a las actividades del POB 2018 – 2019.</li> <li>• Visita de campo al área protegida para observar avances y conocer ubicación de segunda caseta de control y vigilancia.</li> </ul>
<b>10 – 12 julio</b>	Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice	Oficial de Proyecto II, Oficial BMF, Personal de SACD, socios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento de socialización de resultados del Proyecto.</li> </ul>
<b>17 – 19 julio</b>	Reserva Marina South Water Caye, Belice	Oficial de Proyecto II, Coordinador Técnico de MAR Fund, Oficial BMF , Personal del Departamento de Pesca, socios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento de socialización de resultados del Proyecto</li> <li>• Elaboración del informe final con BFD.</li> </ul>
<b>22 – 26 julio</b>	Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Utila, Honduras	Oficial de Proyecto I, Coordinador Técnico de MAR Fund, encargada del área de comunicación de MAR Fund, Oficial de Proyecto de Fundación Biosfera y personal de BICA Utila.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de seguimiento a las actividades del POB 2018 – 2019.</li> <li>• Evento de socialización de resultados del Proyecto.</li> <li>• Elaboración de informe final con BICA Utila.</li> </ul>
<b>29 julio – 2 agosto</b>	Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala	Oficial de Proyecto II, Coordinador Técnico de MAR Fund, Punto Focal, personal de FCG, Personal del Consorcio Fundaeco-AAT, MARN, socios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento de socialización de resultados del Proyecto.</li> <li>• Elaboración del informe final con el Consorcio Fundaeco-AAT.</li> </ul>
<b>7 – 14 agosto</b>	Reserva Estatal Santuario del Manatí, México	Oficial de Proyecto I, Oficial de Proyecto del FMCN, Oficial Administrativo de FMCN, Administrativo de PPY y Personal del IBANQROO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de seguimiento a las actividades del POB 2018 – 2019.</li> <li>• Evento de socialización de resultados del Proyecto.</li> <li>• Elaboración de informe final con IBANQROO.</li> </ul>
<b>7 – 10 octubre</b>	Zona de Protección Especial Marina Turtle	Asistente Administrativo de MAR Fund y Asistente Administrativo de Fundación Biosfera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el cierre de cuentas bancarias, verificación de inventarios y revisión de las actas de cierre.</li> </ul>

	Harbour Rock Harbour, Utila, Honduras		
<b>14 - 18 octubre</b>	Reserva Estatal Santuario del Manatí, México	Asistente Administrativo de MAR Fund y Oficial Administrativo de FMCN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita a las oficinas de Pronatura Península de Yucatán (PPY) para realizar el cierre de cuentas bancarias, verificación de inventarios y revisión de las actas de cierre.</li> </ul>
<b>21 - 22 octubre</b>	Reserva Marina South Water Caye, Belice	Oficial de Proyecto II, Asistente Administrativa, administrativa de PACT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el cierre de cuentas bancarias, verificación de inventarios y revisión de las actas de cierre.</li> </ul>
<b>22 - 25 octubre</b>	Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice	Oficial de Proyecto II, Asistente Administrativa, personal de SACD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el cierre de cuentas bancarias, verificación de inventarios y revisión de las actas de cierre.</li> </ul>

#### 4.4.2 Misiones administrativas de MAR Fund 2019 (A4.08.04)

Como seguimiento al proceso de cierre del Proyecto, en el mes de octubre la auxiliar administrativa del Departamento Financiero de MAR Fund visitó las oficinas de las ONG co-administradoras de las áreas protegidas, la oficina de PACT en Belice, fondo miembro que administró los fondos de SWCMR, y en México, la sede de la ONG administradora de los fondos del Proyecto, Pronatura Península de Yucatán (PPY). Durante la visita, se procedió a revisar y validar los siguientes aspectos:

- Cierre de cuentas bancarias o saldos en cero, en caso las cuentas no serán cerradas.
- Actas de donación para traspaso de bienes debidamente firmadas.
- Bienes adquiridos en el 2019.
- Actas de cierre del proyecto.
- Planes de archivos.
- Documentos contables del 2019 y plan de mejora con base en las recomendaciones de la auditoría 2018, para mejorar las capacidades de los administradores de las áreas.
- Carpetas de contratos de consultorías y bienes actualizadas.

#### 4.4.3 Evaluación y ajuste a la herramienta de Evaluación de Efectividad de Manejo (A4.08.05)

Tomando en cuenta los cuestionamientos de los administradores de las áreas de Fase I respecto a la sensibilidad de la herramienta de evaluación para capturar cambios, y reconociendo que era la primera oportunidad en que se utilizaba la herramienta para comparar dos evaluaciones en un determinado periodo de tiempo en un mismo grupo de áreas, se tomó la decisión de hacer una revisión a la herramienta para determinar si era necesario hacerle algún tipo de ajuste, en caso no estuviera reflejando la realidad de las áreas evaluadas. La consultoría fue encargada a la misma consultora que realizó las evaluaciones de efectividad de manejo, Angela Mojica.

Con base en la revisión realizada a la herramienta, se integró a la presentación de los resultados una clasificación de los indicadores socioeconómicos y de gobernanza según el nivel de injerencia que los manejadores tienen o no sobre estos temas, dividiéndolos en tres categorías: 1) indicadores de carácter externo, 2) interno y 3) mixto. La presentación de los resultados de la evaluación no afecta los análisis ni la comparación de los resultados con evaluaciones anteriores que hayan utilizado la misma metodología.

La revisión concluyó que, con los cambios menores a la presentación de los resultados, descritos arriba, la herramienta tiene la capacidad de detectar los cambios logrados en el manejo de las áreas, fortalecer su certeza como herramienta de evaluación y como soporte a la planificación de los Planes Operativos Anuales (POA).

Se anexa el informe de consultoría (Anexo 4)

#### 4.4.4 Misión externa de monitoreo para el cálculo de la brecha financiera de cada APMC (A4.08.02).

El Sr. José María Makepeace fue contratado para realizar la medición final de la brecha financiera en las cinco áreas protegidas del Proyecto. Este trabajo se basa en la línea base que se estableció en el 2016 partiendo de la ejecución del gasto del año 2014 de cada área y realizando un ejercicio de proyección de ingresos y egresos para el período 2015-2019. En la segunda medición, se recopiló la información de ingresos y egresos ejecutados en el 2018 y la proyección de los mismos para el año 2019 con el objeto de disponer de información completa de ingresos y egresos para el período de cinco años (2015-2019). Los resultados obtenidos se compararon con la información de línea base, obteniendo así la brecha financiera en las cinco áreas protegidas. El informe final y resultados de la consultoría están bajo revisión y serán presentados con el informe final del proyecto.

#### 4.5 VEHICULO (A.4.09)

##### 4.5.1 Seguro, permiso de circulación y gastos de mantenimiento de vehículo (A.4.09.02)

Con este rubro se financiaron gastos relacionados con el vehículo adquirido en Fase I para el proyecto, tales como: impuesto de circulación para el 2019, renovación anual de la cuota del seguro y gastos de mantenimiento general.

## 5 OBJETIVOS, RESULTADOS, ACTIVIDADES, LOGROS, IMPACTO

### 5.1 OBJETIVOS

El **objetivo superior** de desarrollo del proyecto es: contribuir a la conservación de las funciones ecológicas del Sistema Arrecifal Mesoamericano.

El **objetivo del Proyecto** es: consolidar las APMC seleccionadas en la región del proyecto y asegurar el uso de los recursos marinos y costeros a mediano plazo.

### 5.2 RESULTADO 1: LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS MARINO-COSTEROS ESTÁ ASEGURADA.

La tabla No. 2 a continuación, presenta un resumen con datos cuantitativos, acumulados durante la ejecución del Proyecto, de los indicadores del Componente 1.

**Tabla No. 2 Indicadores del Componente 1, alcanzados durante la ejecución del Proyecto, al cierre del 2019**

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
<p><b>R1 IOV1: Al menos 12 iniciativas de infraestructura marina y terrestre construidas o rehabilitadas y puestas en operación para el final del año 3 (2017) y siendo utilizadas debidamente según su propósito inicial hasta el final del proyecto.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> en el año 2015 se realizó la rehabilitación y mantenimiento del Centro de Atención de Mamíferos Acuáticos (CARMA), infraestructura que se encuentra actualmente en óptimas condiciones para recibir manatíes varados. Se rehabilitó la sala de usos múltiples, la cual permite desarrollar diferentes actividades educativas, cursos y reuniones de la comunidad. En el 2016 no se realizó ninguna construcción o rehabilitación de infraestructura en el área. En el 2017 se construyó una torre de 54 metros de altura para instalar las antenas que reciben y transmiten la señal de internet. Se diseñó y construyó una caseta y pluma para control de acceso al AP. La SEMA/IBANQROO continuó a cargo del mantenimiento y pago de servicios del CARMA. En el 2018 concluyó el cambio del techo de la sala de usos múltiples del CARMA, así como el mejoramiento al muelle. En el 2019 se construyó una caseta de control y vigilancia en el ejido Calderas Barlovento.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> con cofinanciamiento entre el Proyecto y SACD, en el 2016 se compró un terreno con una casa, que fue rehabilitada para utilizarla como la oficina del co-administrador. Se estableció que la misma siempre tendrá un espacio físico disponible para el Departamento de Bosques cuando realicen visitas al área. En el 2018 concluyó la rehabilitación de dicha oficina y se instaló un sistema solar y con fondos de contrapartida se construyó un hangar y bodega. En el 2019 se adquirió el material y se hicieron los acabados finales a la oficina, remodelada con apoyo del proyecto</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en 2016 se instaló un sistema solar complementario al existente en la estación de guardaparques y se realizó el estudio de erosión del Cayo <i>Twin</i> el cual fue revisado por el Ingeniero de Puertos de TYPSA. En el 2017 no hubo inversión en infraestructura y para complementar el estudio de erosión se elaboraron los siguientes estudios: 1) Estudio de las capas del sustrato del Cayo Twin, 2) Caracterización del Clima Marítimo en Twin Cayes (Belice) y 3) Obra de contención en el Cayo Twin de la Reserva Marina South Water Caye. En el 2018, no hubo inversión en infraestructura, pero se inició el proceso de licitación para la estación marina con apoyo del proyecto, y de la pared de contención y reclamación con fondos de contrapartida (Proyecto <i>Belize Marine Conservation and Climate Adaptation Project – MCCAP</i>). En el 2019, no hubo inversión en infraestructura, pero el sitio de construcción se cambió de South Point a Crescent Bay en Twin Cayes y debido a esto y con fondos de contrapartida se realizó un nuevo estudio de erosión y de sustrato.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2016 no se trabajó ningún tipo de rehabilitación o construcción de infraestructura. En el 2017 se elaboraron los estudios de impacto ambiental para cada una de las infraestructuras a realizarse en el área protegida. En el 2018 se realizó la construcción de la guardanía y la rehabilitación de: dos muelles, la estación biológica, rotulación y el sendero de Lagunita Creek. Con fondos de contrapartida se rehabilitó el muelle de Laguna Grande. En el 2019 se invirtió en la colocación de una pestaña de lámina en la guardanía, para proteger la fachada de la infraestructura del sol y agua.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Honduras:</u> en el 2015 se reparó el centro de visitantes de BICA Utila. Se cuenta con espacio para oficinas, una tienda para venta de productos, una biblioteca para los niños de la comunidad, área para reuniones y un salón para educación ambiental, todo operando de manera eficiente. El área de habitaciones para voluntarios y expertos científicos se remodeló. Se reparó el tanque séptico para cumplir con las normas ambientales municipales y nacionales. Se construyó una pequeña bodega para el proyecto de reciclaje de vidrio y una galera al aire libre. En el 2016 no se realizó ningún tipo de rehabilitación o construcción de infraestructura. En el 2017 se instaló un sistema de paneles solares en el centro de visitantes. En el 2018 se realizaron pequeñas mejoras/reparaciones al Centro de Visitantes, casa de voluntarios y casa de personal (reparación de tuberías, eliminación de goteras, reparación de ventanas, instalación de lámparas ahorradoras, entre otros). Con fondos de contrapartida se instaló un sistema de captación de agua de lluvia. En 2019 se invirtió en finalizar las mejoras a la</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
	<p>fachada del edificio del centro de visitantes de BICA Utila y casa de voluntarios, acondicionamiento del área de bodegas y área de almacenamiento de materiales.</p> <p><b>Al final del 2019, se han construido/rehabilitado 22 obras en las cinco APMC: México (6), Belice (4), Guatemala (7) y Honduras (5).</b></p>
<p><b>R1 IOV2: Los equipos adquiridos están siendo utilizados debidamente y cuentan con reglamentos y registros de uso.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> en el 2015 se adquirió una cuatrimoto para incrementar el número de patrullajes en las comunidades de la Reserva, y un equipo de radiocomunicación. En el 2016, se adquirió equipo de laboratorio (sensores HOB0, sonda multiparamétrica con sensores, balanza analítica, horno de flujo horizontal y medidor multiparamétrico Pro2030) para fortalecer el programa de investigación y monitoreo que se implementa con el apoyo del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Se equipó la sala de usos múltiples, las habitaciones y la cocina del CARMA. En el 2017 se adquirieron los sensores para la sonda multiparamétrica y el kit para monitoreo de calidad de agua, un GPS y una cámara fotográfica para los guardaparques y guardianes comunitarios con el objeto de fortalecer los recorridos de vigilancia. También se compró un Pick-up 4x4 para fortalecer las actividades de control terrestre en el AP. En el 2018 se adquirió equipo de radiocomunicación, equipo de campo (GPS, cámara fotográfica y binoculares) y uniformes para los guardaparques y el segundo comité de guardianes comunitarios. También se adquirió equipo de cómputo y oficina (cuatro computadoras portátiles, un proyector, una impresora multifuncional, dos discos duros, entre otros) para dar seguimiento a las diferentes actividades implementadas. Se adquirió una embarcación de 18 pies con su respectivo motor de 50 hp y remolque, así como un motor de 100 hp, radio de banda marina, chalecos y accesorios para fortalecer las actividades de control y vigilancia marina. En el 2019 se instalaron 45 rótulos dentro del polígono de la Reserva y se rehabilitaron 19 boyas informativas para la señalización acuática. El equipo adquirido cuenta con un reglamento de uso y una bitácora de servicios y mantenimiento.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> en el 2015 se rehabilitó la lancha de patrullaje y se equipó con accesorios para navegación (un ancla, un juego de herramientas, una lona, una hélice de motor, una bomba de achique, un kit de primeros auxilios, dos chalecos salvavidas, cuatro cajas plásticas y tres bolsas impermeables). También se adquirió un GPS SMART Garmin y equipo de oficina (una computadora portátil, una computadora de escritorio, una impresora profesional, dos USB, dos baterías de seguridad, un proyector). En el 2016 se adquirió un pick-up Toyota Hilux, y equipo para personal (un par de binoculares de visión nocturna, cuatro capas), una batería marina, un flotador para la bomba de achique y una sonda para medir temperatura. Se adquirieron dos computadoras laptop, una computadora de escritorio y cuatro ventiladores. En el 2017 se adquirió un generador, una estufa portátil, un tanque de butano, un congelador, una manguera y equipo de oficina (13 sillas, un archivador y un dispensador de agua). También se adquirió una lancha y equipo para fortalecer el programa de educación ambiental (un proyector con trípode, una pantalla y una pantalla plana). En el 2018 se terminó de adquirir el equipo de oficina necesario (mesa de conferencia, tres sillas de oficina, tres controladores de voltaje). También se adquirió un trailer para la lancha y el equipo para monitoreo (red de plancton, trampas de luz, medidor de corriente, solución calibradora y una caja) y educación ambiental (un cable HDMI, siete equipos de snorkel, accesorios para la cámara, 15 salvavidas, dos cables para exterior con adaptador y una carpa). En el 2019 se adquirieron las boyas de demarcación y sus accesorios. Además se adquirió una computadora, un tanque para agua y un espectrofotómetro para continuar con el monitoreo de calidad de agua. Todo el equipo adquirido está siendo utilizado debidamente y cuenta con manual de uso y mantenimiento.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2015, con fondos de contrapartida, se compró un motor de 100hp, para apoyar las actividades de control y vigilancia. Este motor cuenta con su bitácora de uso. También con fondos de contrapartida, se compraron uniformes para el personal y equipo audiovisual para utilizar en el Programa de Educación y Divulgación. En el 2016 con fondos del Proyecto se adquirió un compresor de aire y con fondos de contrapartida se adquirieron 15 tanques de buceo. En el 2017 con fondos de contrapartida se adquirió una lancha y trailer y con</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
	<p>fondos del Proyecto se adquirió un pick-up Toyota Hilux. En el 2018 con fondos de contrapartida se adquirió equipo para el programa de control y vigilancia y monitoreo e investigación (un GPS, linternas, una computadora portátil, equipo de buceo completo y el equipo para monitoreo de agua). En el 2019 el área recibió un equipo de buceo completo (BCD, computadora y regulador) y una Go Pro, adquiridos con fondos de contrapartida. Además el proyecto apoyó con la compra de equipo de oficina para la oficina en Dangriga. Se reemplazaron las camas existentes en la estación actual de campo en Twin Cayes. El equipo adquirido con fondos del Proyecto cuenta con manual de uso y mantenimiento.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en 2015 se adquirió un plotter, cuatro computadoras de escritorio, una impresora a color, cuatro discos duros, dos escritorios metálicos, siete UPS y cuatro archivos metálicos para las oficinas de la organización. También se adquirieron tres equipos de buceo completos (pataletas, careta, snorkel, chalecos, regulador y plomos), así como 10 tanques de buceo. En 2016 se adquirió una motocicleta Honda todo terreno, dos cámaras GoPro Hero 4 con sus respectivos <i>dive housings</i>, un microscopio marca “Único”, un estereoscopio marca “Ken A Vision”, un colorímetro multiparamétrico DR900, dos motores de 15Hp, un motor de 75Hp, dos lanchas de 16 pies, una lancha de 25 pies y un generador eléctrico. Se cuenta con los manuales de uso y mantenimiento del equipo y protocolos de uso de FUNDAECO. En el 2017 se adquirió equipo para guardaparques (cuatro cámaras fotográficas, 15 impermeables, 11 pares de botas, 11 mochilas, cinco binoculares y 11 machetes), equipo de seguridad para las lanchas (seis fenders, 13 chalecos, y un radio), equipo de laboratorio (tres verniers y cuatro sensores de temperatura), dos bombas de agua, y un sistema de energía solar (paneles, baterías, regulador de voltaje y un inversor de carga). En el 2018 no se adquirió equipo. En el 2019 no hubo inversión en equipo. Todo equipo adquirido cuenta con manual de uso y mantenimiento.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> en 2015 se realizó la compra de cuatro computadoras portátiles, un proyector, una impresora multifunción, una cámara fotográfica, una laminadora y una impresora de carnés (licenciamiento pez león). El equipo se encuentra en uso y ha permitido la preparación de talleres, invitaciones y el funcionamiento diario de la organización. En el 2016 se adquirió una lancha con motor y equipo para guardaparques (chalecos, cámaras, botas, rastreadores SPOT), que se utiliza en las actividades de control y vigilancia. También se adquirieron cinco equipos de buceo para monitoreo biológico, una boya de superficie para buceo y dos cámaras sub acuáticas. En apoyo a la iniciativa de control y captura de pez león, se compraron 60 arpones. En el 2017 se adquirieron dos cuatri-motos, un proyector, un tanque de oxígeno DAN, 12 juegos de snorkel, tres cámaras GoPro, una sonda multiparamétrica, una trituradora de vidrio, un software para administrar las ventas, tres SPOT, 30 termómetros. En el 2018 se construyeron 18 boyas de demarcación de límites del área protegida y zonas de recuperación pesquera. Se instalaron 14 y 4 se almacenaron para reposición de las mismas. En 2019 se adquirió material para elaborar y colocar seis boyas de demarcación en el área protegida y zonas de recuperación pesquera. De Igual forma se adquirió equipo para la casa de voluntarios: una refrigeradora, una lavadora de ropa y ventiladores. Todo el equipo adquirido está siendo utilizado debidamente y cuenta con los procedimientos de control para su uso adecuado.</p>
<p><b>R1 IOV3: Los guarda parques (oficiales y comunitarios) reciben al menos dos sesiones de capacitación al año en temas de protección y conservación de los recursos naturales.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> en 2015 dos guardaparques participaron en el Foro Internacional de Justicia Ambiental celebrado en la Universidad de Quintana Roo. Se abordaron y analizaron temas de diferentes casos en materia de medio ambiente. En el 2016 dos guardaparques asistieron al Diplomado en Gestión Participativa en las Áreas Marinas Protegidas del Caribe Mexicano y al taller de guardaparques “Formando para la Conservación”. Ambos cursos abordaron los temas de participación social y manejo de conflictos. En el 2017 dos integrantes del personal de la Dirección de Biodiversidad iniciaron su proceso de capacitación en el Diplomado en Gestión participativa en Áreas Marinas Protegidas del Caribe Mexicano. En el 2018, los dos integrantes del personal de la Dirección de Biodiversidad finalizaron su proceso de capacitación en el Diplomado de Gestión participativa en Áreas Marinas Protegidas del Caribe Mexicano. Dos</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
	<p>guardaparques fueron capacitados en atención al público y comunicación asertiva; personal de la Reserva y guardianes comunitarios recibieron el taller sobre monitoreo de fauna silvestre por foto-trampeo. De igual manera, el personal de la Reserva se capacitó en el análisis de muestras de agua con el equipo Hach, lo que permitirá dar seguimiento al monitoreo que a la fecha realiza el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). En el 2019 el personal recibió tres cursos de capacitación para fortalecer las habilidades en monitoreo biológico, vigilancia y gestión de áreas protegidas.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> en 2015 dos guardaparques se capacitaron en los siguientes temas: reglamento de pesca y módulos contables especiales, sistema SMART, procedimiento de abordaje y mantenimiento de motores. También recibieron el curso para oficiales de pesca, logrando la certificación por parte del Departamento de Pesca de Belice. En el 2016 dos guardaparques se capacitaron en el curso de Regulaciones Pesqueras. En el 2017 el supervisor del programa de recursos naturales y un guardaparque se capacitaron en buceo avanzado y buceo en aguas abiertas respectivamente. Dos guardaparques se capacitaron en el sistema SMART actualizado. En el 2018 los dos guardaparques se certificaron en Leyes Verdes. Los dos guardaparques y el supervisor del programa de recursos naturales se capacitaron en la actualización del sistema SMART y como oficiales de pesca. Uno de los guardaparques se certificó como mecánico de motores fuera de borda. En el 2019 y con fondos de contrapartida el guardaparque principal se capacitó en mecánica para motores fuera de borda.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2016 dos guardaparques se capacitaron en aplicación de la ley (<i>Fisheries Act Chapter 210</i>). Se trataron temas como legislación pesquera, rol del oficial, recopilación de evidencia, preparación de casos, entre otros. En el 2017, con fondos de contrapartida, un guardaparque se capacitó en procedimientos de preparación de archivos de caso. En el 2018, con fondos de contrapartida, los dos guardaparques, el biólogo y el administrador suplente se capacitaron en el uso de equipo para monitoreo de calidad de agua y actualización del sistema SMART. Un guardaparque, el administrador suplente del área y el biólogo se capacitaron en leyes marinas, mantenimiento de motores, navegación, uso de GPS, manejo de embarcaciones, defensa personal, técnicas de arresto y procedimiento de abordaje. Un guardaparque se capacitó en buceo de aguas abiertas y el administrador suplente y oficial de educación ambiental participaron en el taller de capacitación de monitoreo nacional de caracol reina. El administrador suplente se capacitó en análisis de datos. En el 2019 y con fondos de contrapartida, un guardaparque se capacitó en defensa táctica y el personal se actualizó en el uso de la herramienta SMART.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2015 siete guardaparques del área protegida participaron en dos talleres de capacitación en uso de equipo forestal, cubicación e identificación de especies de flora y diversidad biológica. En el 2016, ocho guardaparques participaron en el taller de capacitación en buenas prácticas de manejo sostenible en la administración turística y seis guardaparques y un técnico forestal participaron en el taller de herramientas de transformación y mediación de conflictos. Seis guardaparques participaron en el Diplomado de liderazgo y trabajo en equipo para guardaparques del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Se capacitó a dos técnicos del equipo de investigación y monitoreo, uno de ellos en la aplicación del protocolo de monitoreo de arrecifes "<i>Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment</i>" (AGRRA) y el otro en el tema de bio-indicadores acuáticos en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En el 2017 se capacitó un guardaparque y dos técnicos en el uso y manejo de las cámaras fotográficas. Nueve guardaparques y siete técnicos en temas de vida silvestre no maderable y licencias de aprovechamiento y dos guardaparques y cuatro técnicos recibieron un curso de fotografía. En el 2018, un técnico de investigación se capacitó en monitoreo AGRRA, dos técnicas del Consorcio y un técnico del CONAP Nororiente participaron en el Programa de Liderazgo SAM. En el 2019 un técnico participó en el curso titulado "Estructura y función de los bosques de manglar: Conceptos actuales y su aplicación en proyectos de rehabilitación y restauración de la zona costera".</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> en el 2015 se realizaron cuatro talleres dirigidos al sector privado, ONGs y gobierno, socializando las regulaciones del Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB) y la legislación ambiental. En el 2016 se realizó una capacitación en protección y ecología de tortugas marinas, dirigida a miembros de la Fuerza Naval de Honduras, que realizan control y vigilancia en el área. En el 2017 se participó</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
	<p>en siete talleres relacionados con control y vigilancia, regulaciones del área protegida, legislación del PNMIB y legislación ambiental. La directora de la organización participó en un intercambio con la Reserva Marina Port Honduras en Belice, para abordar el tema de estrategias de protección. En el 2018, el coordinador de guardaparques se capacitó en protección de recursos naturales, regulaciones del PNMIB y uso del sistema SMART. La directora de la organización se capacitó en el Sistema de Licenciamiento Ambiental Simplificado (SLAS) y en el proceso penal para atención de denuncias ambientales, así como también en el tema de auto-financiamiento para organizaciones manejadoras de áreas marinas protegidas; el técnico del proyecto y el coordinador de guardaparques se capacitaron en reparación de motores fuera de borda. En 2019 se realizó una capacitación enfocada en ecosistemas y especies protegidas en Utila y la legislación ambiental que las protege. Esta capacitación se dirigió a 19 personas entre miembros de la Fuerza Naval de Honduras, Policía Municipal, Policía preventiva y guardaparques de BICA Utila.</p> <p><b>Al final del 2019, los guardaparques y oficiales han recibido 62 capacitaciones, distribuidas de la siguiente manera: México (10), Belice (23), Guatemala (14) y Honduras (15).</b></p>
<p><b>R1 IOV4: Existe y se cumple una planificación para el Control y Vigilancia acorde a las capacidades operativas de cada área.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> cada año se elabora un programa de trabajo de vigilancia en el que se contemplan recorridos terrestres y acuáticos. En el 2015 se realizaron 24 recorridos acuáticos y 60 terrestres con el apoyo de la Procuraduría de Protección al Ambiente de Quintana Roo (PPA), Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Marina (SEMAR). En el 2016 se realizaron 26 recorridos acuáticos lo que permitió retirar 30 nasas y dos redes de malla, en coordinación con la PROFEPA. En la zona terrestre se realizaron 88 recorridos. En el 2017 se realizaron 26 recorridos acuáticos en coordinación con CONAPESCA, la Secretaría de Seguridad Pública del Estado (SSP) y la PPA, lo que permitió decomisar 108 trampas para jaiba, un palangre y 50 m de red de captura (trasmallo). En la zona terrestre se realizaron 49 recorridos encontrando ilícitos como: tala de mangle, relleno de humedales, construcción de muros de contención, etc. En el 2018 se realizaron 27 recorridos acuáticos en coordinación con CONAPESCA, PROFEPA, PPA y SSP, lo que permitió cuatro decomisos de trampas para jaiba, el retiro de dos redes de pesca y la denuncia sobre tala de 150 metros lineales de mangle producto de la construcción de tres muros de contención. En la zona terrestre se realizaron 25 recorridos con apoyo de la PPA y la SSP; no se detectó ningún ilícito. En el 2019, de enero a julio se realizaron un total de 20 recorridos acuáticos en coordinación con la PPA, CONAPESCA, PROFEPA, la SSP y la Fiscalía General de la República (FRG). Se decomisó 33 aros para la captura de jaiba azul y se reportó la tala de manglar y construcción de un muro de contención en la Laguna Gerrero. Como resultado de estas actividades se logró la clausura total del predio. En la zona terrestre se realizaron 17 recorridos logrando reportar saqueo de material petreo y un desmonte en zona forestal.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> SADC cuenta con un plan de control y vigilancia desde el 2009. Durante el 2015 se efectuaron patrullajes con la Guardia Costera de Belice, confiscando 5 mallas ilegales de pesca. La frecuencia de patrullajes fue de un promedio de tres días por semana. En el 2016 se realizaron 137 patrullajes, de los cuales 124 fueron con apoyo de la Guardia Costera de Belice, el Departamento de Pesca y el Departamento de Bosques. Como resultado de estos patrullajes, se confiscaron tres trasmallos y una citación por extracción de sábalo (pesca ilegal en Belice). En el 2017 se realizaron 183 patrullajes, de los cuales 83 fueron patrullajes en conjunto con la Guardia Costera de Belice, el Departamento de Pesca y el Departamento de Bosques y un patrullaje transfronterizo en conjunto con la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA), Policía Estatal y CONAPESCA, de México. Como resultado de estos patrullajes se confiscaron 299 trampas de cangrejo y dos trasmallos. En el 2018 se realizaron 160 patrullajes, de los cuales 67 fueron patrullajes en conjunto con la Guardia Costera de Belice, uno con la policía local, 25 con el Departamento de Bosques, cinco patrullaje transfronterizos con IBANQROO y Policía Estatal y siete con guardaparques de la Reserva Marina Bacalar Chico. Como resultado de estos patrullajes se arrestó y acusó a un nacional mexicano por pescar en aguas beliceñas, se confiscaron 173 trampas de cangrejo, 20 advertencias por infracciones menores (posesión de producto maderable, no tener licencia vigente, entre otros) y se registraron 12 infracciones, principalmente relacionadas con licencias de pescadores y problemas con la</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
	<p>autoridad portuaria. En el 2019, de enero a agosto, se realizaron 102 patrullajes, de los cuales 25 fueron patrullajes en conjunto, uno con la policía local, cinco patrullaje transfronterizos con IBANQROO, uno con la Guardia Costera de Belice e IBANQROO, uno con el Departamento de Bosque, la Guardia Costera de Belice e IBANQROO, 11 con el Departamento de Bosque y seis con el Departamento de Bosque y la Guardia Costera de Belice. Como resultado de estos patrullajes se arrestó y acusó a un pescador beliceño por pescar en un área prohibida, utilizar equipo prohibido, llevar producto en veda, productos debajo de la talla permitida y especies prohibidas. 14 infracciones documentadas (una por pescar en la zona prohibida, tres infracciones de la Autoridad Portuaria, nueve por utilizar equipo restringido o prohibido y dos por dragar). Un total de 33 trampas de cangrejo y cuatro trasmallos fueron confiscados.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2015, se llevaron a cabo 542 patrullajes. Hubo cinco arrestos por pescar especies inferiores a la talla permitida en la zona de conservación de la reserva. Se dieron ocho advertencias a pescadores. En el 2016, se llevaron a cabo 501 patrullajes resultando en cinco arrestos por pescar en el área de conservación de la reserva y se otorgaron ocho advertencias. En el 2017 se llevaron a cabo 424 patrullajes resultando en el arresto de 12 personas por pescar en el área de conservación y 12 advertencias por pesca de langosta con tallas menores a las permitidas. En el 2018 se llevaron a cabo 508 patrullajes resultando en dos arrestos, uno por posesión de caracol con menor talla a la permitida y el otro por pescar dentro de la zona de conservación, se confiscaron dos trasmallos y dos trampas para peces y se otorgaron 15 advertencias por colocar trasmallos dentro de la reserva, extracción de arena sin permiso, entre otros. El protocolo de control y vigilancia está en proceso de actualización desde el 2016, por el Departamento de Pesca de Belice. En el 2019 de enero a junio se realizaron 268 patrullajes, nueve con apoyo del <i>Conservation and Compliance Unit</i> del Departamento de Pesca. Como resultado, cinco pescadores recibieron una advertencia, cuatro por pescar dentro de la zona de conservación y por pescar sin una licencia válida y uno por poseer caracol debajo de la talla permitida. Además seis pescadores fueron acusados por posesión de caracol y langosta por debajo de la talla permitida.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2015 se llevaron a cabo tres patrullajes interinstitucionales acuático - terrestres de control y vigilancia dentro del área protegida. Se contó con la participación de Infantes de Marina, Kaibiles, Policía Nacional, CONAP, la División de Protección a la Naturaleza (DIPRONA) de la Policía Nacional y guardaparques del Consorcio FUNDAECO – Amantes de la Tierra. Como resultado de los patrullajes se denunció un ilícito de tala de madera de la especie Naranja y se decomisó un metro cúbico de madera de la especie <i>Manilkara zapota</i> (chico zapote). En el 2016 se llevaron a cabo 16 patrullajes interinstitucionales y dos institucionales acuático-terrestre. Como resultado de los patrullajes se decomisaron 100 libras de camarón. En el 2017 se realizaron 21 patrullajes interinstitucionales, se decomisaron nueve aparejos de pesca no autorizados, 35 libras de camarón en época de veda y 1,050 libras de pescado seco-salado durante época de veda. En el 2018 se llevaron a cabo 54 patrullajes interinstitucionales de los cuales 10 fueron acuáticos y 44 terrestres. Como resultado de los patrullajes acuáticos se decomisaron tres aparejos de pesca no autorizados y en los patrullajes terrestres se decomisaron 20 tablas aserradas de 200 pies de largo. En el 2019 de enero a junio se realizaron 34 patrullajes interinstitucionales (28 terrestres y 6 acuáticos). Como resultado se decomisaron un trasmallo camaronero, dos redes de arrastre y dos cubetas de camarón que eran transportadas clandestinamente en lanchas colectivas.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> durante el 2015, con la colaboración de la Unidad Municipal Ambiental (UMA) de Utila, la Fuerza Naval de Honduras, Policía Preventiva y Policía Municipal, se inició la elaboración del plan de vigilancia. En el 2016 se realizaron 69 patrullajes y se identificó que la principal causa de detenciones es por pesca ilegal de caracol. La Fuerza Naval de Honduras realizó un total de seis detenciones y decomisos. En el 2017 se realizaron 64 patrullajes y se atendieron 14 denuncias de las cuales seis pasaron a la Fiscalía Especial del Ambiente, tres se presentaron a autoridades locales y cinco recibieron advertencia oral. En el 2018 se realizaron 179 patrullajes marinos, una denuncia ambiental por la construcción de tres muelles, la cual está pendiente de inspección por parte de la Marina</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):
<p><b>R1 IOV5: Al final del 2015 (año 2) existen 5 planes (programas) de manejo y están en proceso de implementación (durante la vida del Proyecto).</b></p>	<p>Mercante; se decomisaron productos de pesca ilegal (pez loro, langosta, caracol) y se realizó una advertencia oral a pescadores. En el 2019 se realizaron 149 patrullajes marinos alrededor de la isla de Utila, incluyendo las zonas de recuperación pesquera y el área protegida. Estos patrullajes se realizaron en coordinación con el personal de la Fuerza Naval ubicado en Los Cayitos y en Utila Centro. Se presentaron dos denuncias ambientales por construcción de muelles y se realizó un llamado de atención verbal a turistas extranjeros por uso de arpón en un área no permitida.</p> <p><b>Las cinco áreas tienen una planificación de control y vigilancia e implementan patrullajes terrestres y acuáticos.</b></p> <p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> el área protegida cuenta con un Programa de Manejo 2008 – 2013, que sigue vigente y bajo implementación por el IBANQROO. Con el apoyo del Proyecto, se implementó aproximadamente un 80% del plan. La actualización del programa de manejo depende de la conformación del Consejo Asesor Estatal de Áreas Naturales Protegidas y del Sub consejo para la Reserva. En febrero 2019 se conformó el Consejo Asesor Estatal pero no así el Sub consejo. Debido a esta situación, el IBANQROO indicó que la revisión y actualización de este documento queda programada para el 2022, ya que es una actividad incluida dentro del Plan Estatal de Desarrollo y del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Sustentabilidad, ambos documentos con un período de implementación del 2016 al 2022.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> En el 2017, con fondos de contrapartida, se inició el proceso de actualización del Plan de Manejo para el período 2019 – 2023. La actualización del mismo terminó en el 2018 y en el 2019 fue entregado al Departamento de Bosques del Ministerio de Ambiente para su aprobación, aún pendiente.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2017, con apoyo del Proyecto, inició la consultoría para la actualización del Plan de Manejo para el período 2019 – 2023. El plan fue aprobado por el Departamento de Pesca en el 2018 y a la fecha se encuentra bajo implementación.</p> <p><u>Área de Usos Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> En el 2018, con apoyo del Proyecto se inicio la elaboración del Plan Maestro para el área protegida. La consultoría culminó en el 2019 y el equipo consultor lo entregó al consorcio FUNDAECO-AAT para que la organización lo entregue al Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP) para aprobación. Con base en una disposición del CONAP, se está a la espera de la firma de un convenio de colaboración entre el consorcio y el CONAP para que CONAP pueda recibir el plan.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> se cuenta con el plan de manejo para el Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB) para el período 2013-2018, el cual BICA-Utila utiliza para el manejo del AP. Entre el 2017 y 2018 se trabajó en la actualización del plan de manejo para el Parque, y se obtuvo un primer documento borrador para el período 2018 - 2030. En el 2019 continuó el proceso de revisión del documento y reuniones con el comité revisor y redactor. Asimismo, el ICF realizó en Utila y Guanaja, jornadas comunitarias de socialización de los avances y actualizaciones en el documento. Se espera que el documento esté aprobado por el ICF en el primer semestre del 2020.</p>
<p><b>R1 IOV6: Al final del Proyecto las 5 APMC han mejorado sus indicadores socioeconómicos y de gobernanza en un x%.</b></p>	<p>Para este indicador se utilizó como herramienta el Manual para la Evaluación Rápida de la Efectividad de Manejo en Áreas Protegidas de Mesoamérica. La metodología incorpora 37 indicadores en los ámbitos: socioeconómicos (10) y de gobernanza (27). Las áreas reciben una calificación de cero a uno, siendo uno lo mejor. Dependiendo de los rangos de calificación, las áreas pueden ubicarse en las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No aceptable (&lt; 0.20)</li> <li>• Poco Aceptable (0.20 – 0.40)</li> <li>• Regular (0.40 – 0.60)</li> <li>• Aceptable (0.60 – 0.80)</li> <li>• Satisfactorio (&gt;80)</li> </ul> <p>En el 2015 se realizó la primera evaluación en las cinco áreas protegidas del Proyecto con el objetivo de adquirir información tanto de los entes administradores, como de los grupos de</p>

Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:	Indicadores alcanzados (2015 - 2019):																				
	<p>interés, identificando las fortalezas, debilidades y necesidades de manejo actuales que cada área presenta.</p> <p>Con base en una revisión de la herramienta de evaluación realizada a principios de 2019, se integró a la presentación de los resultados una clasificación de los indicadores (socioeconómicos y gobernanza) según el nivel de injerencia que los manejadores de las áreas protegidas tienen o no sobre estos temas, dividiéndolos en tres categorías: 1) indicadores de carácter externo, 2) interno y 3) mixto. La presentación de los resultados de la evaluación no afecta los análisis ni la comparación de los resultados con evaluaciones anteriores que hayan utilizado la misma metodología.</p> <p>En el 2019 se realizó la segunda evaluación de efectividad de manejo utilizando la metodología revisada y ajustada, permitiendo comparar los cambios de estas áreas protegidas durante los años de intervención del proyecto.</p> <p>Los resultados de las mediciones de 2015 y 2019 son los siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="565 835 1388 1010"> <thead> <tr> <th></th> <th>Año</th> <th>RESMBC, México</th> <th>CBWS, Belice</th> <th>SWCMR, Belice</th> <th>AUMRS, Guatemala</th> <th>ZPEMTHR, Honduras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"><b>Calificación Global Final</b></td> <td>2015</td> <td>Aceptable 0.60</td> <td>Aceptable 0.65</td> <td>Aceptable 0.62</td> <td>Regular 0.59</td> <td>Regular 0.57</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>Aceptable 0.72</td> <td>Aceptable 0.79</td> <td>Regular 0.56</td> <td>Aceptable 0.68</td> <td>Aceptable 0.72</td> </tr> </tbody> </table> <p>De las cinco áreas protegidas, el Área de Uso Múltiple Río Sarstun (AUMRS) y la Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour (ZPEMTHR) subieron de categoría de regular a aceptable. La Reserva Estatal Santuario del Manatí (RESMBC) y el Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay (CBWS) se matuvieron en la misma categoría pero aumentaron su calificación considerablemente. La única área que bajó de categoría de aceptable a regular fue la Reserva Marina South Water Caye (SWCMR).</p> <p>Los resultados detallados de ambos ejercicios de evaluación de efectividad de manejo se compartieron con las áreas protegidas, autoridades ambientales y los fondos miembro de MAR Fund.</p>		Año	RESMBC, México	CBWS, Belice	SWCMR, Belice	AUMRS, Guatemala	ZPEMTHR, Honduras	<b>Calificación Global Final</b>	2015	Aceptable 0.60	Aceptable 0.65	Aceptable 0.62	Regular 0.59	Regular 0.57	2019	Aceptable 0.72	Aceptable 0.79	Regular 0.56	Aceptable 0.68	Aceptable 0.72
	Año	RESMBC, México	CBWS, Belice	SWCMR, Belice	AUMRS, Guatemala	ZPEMTHR, Honduras															
<b>Calificación Global Final</b>	2015	Aceptable 0.60	Aceptable 0.65	Aceptable 0.62	Regular 0.59	Regular 0.57															
	2019	Aceptable 0.72	Aceptable 0.79	Regular 0.56	Aceptable 0.68	Aceptable 0.72															

### 5.2.1 Inversiones en infraestructura (1.01)

**Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:** en el 2019 se construyó en el ejido Calderas de Barlovento, la segunda caseta para control y vigilancia dentro del área protegida. Se firmó un contrato de comodato entre el ejido y el IBANQROO para un vigencia de 20 años. El comité de guardianes comunitarios del ejido se encarga del mantenimiento y limpieza, además de programar los recorridos de control de forma trimestral. Las mejoras al CARMA realizadas en el 2018, permitieron al IBANQROO durante el 2019 recibir la visita de 535 personas entre enero y junio del 2019.

**Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:** en el 2019 se adquirió el material necesario para darle los acabados finales a la oficina, remodelada con apoyo del proyecto. Esta oficina aumentó la visibilidad de SACD en el área y proporcionó un espacio para el desarrollo de actividades comunitarias, educación ambiental, reuniones con actores clave y recibir a turistas. Además se tiene un espacio para guardar el equipo adquirido con el Proyecto.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: La construcción de la estación marina en South Point en Twin Caye dependía de la realización de la obra de contención y reclamación. El proyecto *Belize Marine Conservation and Climate Adaptation Project* (MCCAP), financiado por el Banco Mundial para el Departamento de Pesca, estaría aportando los fondos para el muro de contención. Debido a que la única propuesta presentada en el proceso de licitación de MCCAP sobrepasaba el presupuesto disponible y estaba incompleta, el Banco Mundial informo que no era factible licitar de nuevo dado que el costo de la inversión sería igual al de la primera propuesta, considerando que el valor del material necesario, rocas y su transporte, estaba subvalorado. Además MCCAP informo que el proyecto terminaba en diciembre del 2019.

El 1 de agosto del 2019, el Departamento de Pesca propuso a MAR Fund la reubicación de la estación en un nuevo sitio dentro del mismo Cayo Twin, ahora en Crescent Bay, en un área protegida por mangle para evitar erosión y así evitar la obra de contención y reclamación. La reubicación de la estación a este nuevo sitio fue aprobada por KfW, toda vez el presupuesto aprobado no incrementara. Asimismo, el Departamento de Ambiente de Belice accedió a la propuesta de reubicación. Debido a esto y para cumplir con los requisitos técnicos y acuerdos firmados, con fondos de contrapartida se realizó un nuevo estudio de erosión y de sustrato. MCCAP informo que ellos apoyarían específicamente con la construcción del muelle, el sistema de biodigestor y la torre de vigilancia y MAR Fund apoyaría la construcción de la estación sin los elementos a ser cubiertos por MCCAP. Por lo anterior y debido a que se estaban separando los elementos originales de la estación de campo, se requirió de un nuevo diseño con su respectivo catálogo de conceptos.

Para el análisis de los estudios de erosión y sustrato se requirió el apoyo de TYPESA, quienes informaron que el estudio hace evidente la vulnerabilidad del sitio ante la erosión y la importancia de protegerlo y recomendó realizar más estudios técnicos detallados para determinar el diseño de la estación, realizar un plan acceso de maquinaria de construcción para no dar el mangle y realizar cimientos profundos debido a la baja capacidad el suelo existente en el nuevo sitio.

Después de un análisis de presupuesto e inversión a la fecha, y dado que aún faltaban estudios detallados que aportaran información pendiente, el costo de la obra sobrepasa los fondos disponibles, no hay contrapartida para cubrir los costos adicionales, se excedió el tiempo otorgado para tener toda la información requerida previo a la construcción, no fue posible proceder con esta actividad.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en el 2019, se invirtió en la colocación de una pestaña de lámina en la guardianía construida en Lagunita Creek, para proteger la fachada de la infraestructura del sol y agua. Las infraestructuras apoyan los programas de control y vigilancia y monitoreo e investigación, generando espacios físicos para el desarrollo de las actividades.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: en el 2019 se invirtió en finalizar las mejoras a la fachada del Centro de Visitantes de BICA-Utila y casa de voluntarios. Se acondicionó el área de bodegas, de almacenamiento de materiales y parqueo de cuatrimotos. Estas mejoras a la infraestructura permiten a BICA-Utila implementar los programas de control y vigilancia, monitoreo e investigación, educación ambiental, reciclaje, entre otros, además de disponer de un espacio adecuado para atender al visitante.

#### 5.2.2 Inversiones en equipamiento (1.02)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: la señalización del área protegida a través de rótulos en la zona terrestre y boyas en la zona acuática, permitió dar a conocer al visitante, nacional o extranjero, no solo las actividades

permitidas y no permitidas a realizar dentro de la Reserva, sino que también la fauna asociada y los límites del área. Esta actividad fortalece el trabajo que realiza el IBANQROO en el área protegida. El equipo adquirido durante el 2018 continúa utilizándose en apoyo a los programas de: investigación y monitoreo, educación ambiental y control y vigilancia.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: la inversión en equipamiento realizada durante este año apoyó el programa de investigación y monitoreo. Cuando las boyas sean colocadas, apoyaran el programa de control y vigilancia.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: el equipo adquirido con fondos de contrapartida apoyó las actividades de los programas de control y vigilancia e investigación y monitoreo y es utilizado por el personal del Departamento de Pesca.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en el 2019 no se adquirió equipo. Los equipos adquiridos a la fecha están destinados para los distintos sitios que forman parte del área y para reforzar el trabajo de campo de los técnicos y guardaparques y apoyar actividades comunitarias.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: durante este año, el equipamiento adquirido permitió a la organización ofrecer mejores condiciones y espacio para los voluntarios que les apoyan. Además, las boyas de demarcación instaladas fortalecen el programa de control y vigilancia.

### 5.2.3. Elaboración / actualización de planes de manejo de las APMC (1.03)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: con el objeto de fortalecer la participación de los diferentes sectores en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas Estatales, el 26 de febrero se instaló el Consejo Estatal para el manejo de las Áreas Naturales Protegidas del estado de Quintana Roo. Sin embargo, durante este año no se logró conformar el sub-consejo del Santuario del Manatí, requisito necesario para iniciar el proceso de actualización del Programa de manejo. A pesar de esto, el IBANQROO comunicó que el plan de manejo actual está aún vigente y que gracias al apoyo del Proyecto se implementó en aproximadamente un 80%. Se contempla la actualización del Plan de Manejo de la Reserva para el año 2022, como parte de las actividades programadas dentro del Plan Estatal de Desarrollo y en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Sustentabilidad, ya que ambos documentos tienen un período de implementación del 2016 al 2022.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: el plan actualizado con fondos de contrapartida, fue socializado en las comunidades y se presentó al Departamento de Bosques del Ministerio de Ambiente para su aprobación.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: el Departamento de Pesca implementa el plan aprobado en el 2018

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en el 2019 culminó la consultoría de elaboración del plan maestro y el equipo consultor lo entregó al consorcio Fundación-AAT para que la organización lo entregue al Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP) para aprobación. Con base en una disposición del CONAP, se está a la espera de la firma de un convenio de colaboración entre el consorcio y el CONAP para que CONAP pueda recibir el plan.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Honduras: se cuenta con el plan de manejo para el Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB) para el período 2013 – 2018, el cual utiliza BICA-Utilla para el manejo del AP. Entre el 2017 y 2018 se trabajó en la actualización del plan de manejo para el PNMIB, elaborando un borrador para el período 2018-2030. En el 2019, una consultora contratada por Coral Reef Alliance retomó el proceso de redacción del documento final. Con apoyo del Proyecto, ICF socializó los avances y actualizaciones al documento

en las islas de Utila y Gunaja. El comité de Co-manejo del PNMIB conformó una comisión de revisión del documento final y avanzó en este trabajo. Al cierre del año no se había finalizado el documento, por lo que este proceso continuará en el 2020, esperando que el ICF lo pueda aprobar en el primer semestre del año.

#### 5.2.4. Apoyo a la implementación del sistema de control y vigilancia (1.04)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: con fondos de contrapartida, el IBANQROO realizó 20 recorridos acuáticos de vigilancia en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente del estado de Quintana Roo (PPA), La Comisión Nacional de Pesca (CONAPESCA), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Secretaría de Seguridad Pública del Estado (SSP) y la Fiscalía General de la República (FGR). Se detectaron tres actividades ilícitas, la cuales fueron reportadas debidamente a las autoridades. Se logró la clausura total del predio donde se taló manglar y se construyó un muro de contención, además del decomiso de 33 aros para captura de jaiba azul. En el área terrestre se realizaron 17 recorridos de inspección y vigilancia detectando un desmonte en la zona forestal y saqueo de material petreo.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: con fondos de contrapartida el guardaparque principal se capacitó en mecánica para motores fuera de borda y así poder dar mantenimiento a los motores de la organización. En el programa de control y vigilancia, de enero a agosto se realizaron 102 patrullajes, de los cuales 25 fueron patrullajes en conjunto, uno con la policía local, cinco patrullaje transfronterizos con IBANQROO, uno con la Guardia Costera de Belice e IBANQROO, uno con el Departamento de Bosque, la Guardia Costera de Belice e IBANQROO, 11 con el Departamento de Bosque y seis con el Departamento de Bosque y la Guardia Costera de Belice. Como resultado de estos patrullajes se arrestó y acusó a un pescador beliceño por pescar en un área prohibida, utilizar equipo prohibido, llevar producto en veda, productos debajo de la talla permitida y especies prohibidas. Se documentaron 14 infracciones (una por pescar en la zona prohibida, tres infracciones de la Autoridad Portuaria, nueve por utilizar equipo restringido o prohibido y dos por dragar). Un total de 33 trampas de cangrejo y cuatro trasmallos fueron confiscados.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: con fondos de contrapartida, un guardaparque se capacitó en defensa táctica y el personal se actualizó en el uso de la herramienta SMART. De enero a junio se realizaron 268 patrullajes, nueve con apoyo del *Conservation and Compliance Unit* del Departamento de Pesca. Como resultado, cinco pescadores recibieron una advertencia, cuatro por pescar dentro de la zona de conservación y por pescar sin una licencia válida y uno por poseer caracol debajo de la talla permitida. Además seis pescadores fueron acusados por posesión de caracol y langosta por debajo de la talla permitida.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: con apoyo de la Policía Nacional Civil (PNC), División de Protección a la Naturaleza (DIPRONA), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Comando Naval del Caribe (CONACAR), Dirección de Normatividad de la Pesca y Acuicultura (DIPESCA), Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), Brigada de Infantería Marina (BIM) y el Consorcio FUNDAECO-AAT, de enero a junio, se realizaron 34 patrullajes interinstitucionales (28 terrestres y 6 acuáticos). Como resultado se decomisaron un trasmallo camarero, dos redes de arrastre y dos cubetas de camarón que eran transportadas clandestinamente en lanchas colectivas.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: en coordinación con los apostaderos de la Fuerza Naval tanto de Utila como de Los Cayitos, se ejecutaron 149 patrullajes marinos: 57 diurnos y 92 nocturnos en las siguientes zonas: los Cayos de Utila, Zonas de Protección Especial Marina: Turtle Harbor-Rock Harbour y Raggedy Cay - South West Cay, Eastern Harbour, Lower Lagoon, Upper Lagoon, Oyster Bed Lagoon, Zonas de Recuperación Pesquera: White Waters y Old Banks, Canal de Oyster Bed Lagoon con salida a Rock Harbour. Producto de estos recorridos, se presentó ante el sub comité de manejo del PNMIB la denuncia de la construcción

de dos muelles, uno en la playa de Jack Neil y otro frente a Los Cayitos. El sub comité presentó la denuncia ante la Marina Mercante pero al cierre del proyecto esta no había realizado las inspecciones de campo respectivas. Además, se llevó a cabo una reunión con el Jefe de Justicia Municipal con acompañamiento de un policía municipal, el Coordinador de Guardaparques de BICA Utila, el técnico del proyecto de BICA Utila y la representante de CORAL para Utila, a fin de establecer mecanismos de colaboración que fortalezcan el programa de patrullaje. Al cierre del proyecto, no se tenían noticias respecto al apoyo solicitado, sin embargo, a través de otras gestiones realizadas por la organización, la misma recibió una donación de \$4,800 por parte de un colaborador y amigo extranjero, con el propósito de fortalecer el programa de patrullaje específicamente para pago de guardaparques.

#### 5.2.5. Apoyo a la implementación de sistemas de evaluación y monitoreo (1.05)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: en marzo, el IBANQROO participó en el 8° Ejercicio de Conectividad en el Mesoamericano “ECOME 8”, instalando 18 colectores en nueve sitios. Se recolectaron un total de siete postlarvas de peces que corresponden a tres familias y cuatro posibles especies. Los datos colectados serán integrados al reporte regional que elabora cada año ECOSUR. En julio se llevó a cabo la verificación en campo de sitios de mangle y pasto marino y la caracterización de la cobertura de estos dos ecosistemas en la Reserva. La información generada se envió a la empresa *Remote Sensing Solutions (RSS)* quien trabajó el análisis y la medición de la cobertura de manglares y pasto para las cinco áreas protegidas del Proyecto.

A través de la consultoría ejecutada por la Dra. Teresa Álvarez, del ECOSUR, “Monitoreo de la calidad del agua en la Reserva Estatal Santuario del Manatí Bahía de Chetumal”, se realizó un informe final de la calidad del agua para la Reserva que contempla los dos años de monitoreo (2017-2018) en los cuatro principales cuerpos de agua del área protegida (Bahía de Chetumal, Laguna Guerrero, Chile Verde y Salada). Además, se entregó un diagnóstico integral de la calidad del agua en la Bahía de Chetumal/Corozal entre México y Belice. Entre los principales resultados destaca que:

- La calidad del agua mejoró de 2017 a 2018, debido principalmente a una disminución en la concentración de nitratos y amonio. Sin embargo, el aumento en la concentración de fosfatos y clorofila a, mantuvo al cuerpo de agua en condición regular y un estado mesotrófico.
- En la época de secas (abril) se presentó la menor calidad del agua, debido a las más elevadas concentraciones de todos los nutrientes. Por el contrario, la época de nortes (noviembre) mantuvo la mejor calidad del agua, con los niveles más bajos de todos los nutrientes.
- La mala calidad del agua se registró principalmente en los sitios cercanos a las ciudades de Chetumal y Corozal, los poblados de Calderitas y Sarteneja, así como en la desembocadura de los ríos Hondo y New River.

El IBANQROO y ECOSUR continuaron el monitoreo satelital del manatí Daniel. Para este año, además, se elaboró un reporte que integra los datos de monitoreo desde marzo 2017 a junio 2019. Esto representó un total de 663 días de seguimiento continuo, acumulando 22,919 posiciones satelitales monitoreadas. Los resultados muestran que Daniel mantiene un movimiento regular entre las zonas de Laguna Guerrero y Cacayuc. Una tendencia clara fue que Daniel seleccionó estar en Laguna Guerrero en temporada de nortes, es decir, que respondió al cambio de temperatura del agua, buscando refugio termal. La información generada permitirá, en el proceso de actualización del programa de manejo, establecer una sub-zonificación de la Laguna Guerrero para la protección de esta especie.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: en julio SACD y cuatro investigadores comunitarios realizaron la verificación en campo para la medición de manglares y pasto marino realizada por *Remote Sensing Solutions (RSS)*. En enero y mayo, SACD realizó el monitoreo de ictoplancton para entender la funcionalidad de los viveros de peces,

utilizando los protocolos establecidos en asociación con ECOSUR y realizando un código de barras de 180 muestras de larvas para las épocas de lluvias y nortes. Además en marzo participó en el 8vo ECOME como parte del ejercicio regional de conectividad de postlarvas de peces. Los resultados de estas actividades contribuyeron al desarrollo del Plan de Pesca Sostenible proporcionando información importante sobre el reclutamiento y las zonas de vivero de las especies en el área. SACD continuó con el monitoreo físico en la época seca y lluviosa de la calidad de agua y los resultados presentados por ECOSUR indican que las principales fuentes de contaminación en la bahía son: a) filtraciones de aguas subterráneas que contienen lixiviados de las diversas actividades humanas, b) escorrentía superficial durante la estación lluviosa, c) mineralización de materia orgánica depositada en los sedimentos, y d) descarga del Río Nuevo y Río Hondo.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: el Departamento de Pesca realizó la verificación en campo para la medición de manglares y pasto marino realizada por *Remote Sensing Solutions* (RSS). Con fondos de contrapartida y apoyo de *Projects Abroad*, el Departamento y dos investigadores comunitarios monitorearon las especies de pesca de importancia comercial (langosta, caracol reina y sitios de agregación de peces), cuyos datos obtenidos sirven para definir las cuotas de captura. Además realizó el monitoreo de salud de arrecifes.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en julio, un técnico de investigación del Consorcio Fundaeco-AAT participó en el curso titulado “Estructura y función de los bosques de manglar: Conceptos actuales y su aplicación en proyectos de rehabilitación y restauración de la zona costera”. En mayo se implementó el último monitoreo de estado de salud de arrecifes, cuya información es publicada en la libreta de calificación de la salud del SAM por parte de *Healthy Reefs Initiative*. Además el Consorcio realizó el último monitoreo de calidad de agua y se demuestra que en general las cinco sub cuencas presentan un estado de salud adecuado, sin embargo los niveles de sedimentación, pH, oxígeno y nitritos reflejan problemas de escorrentía, eutrofización y contaminación, siendo las cuencas cercanas a comunidades aquellas que se muestran más vulnerables. En marzo el Consorcio participó en el 8vo ECOME como parte del ejercicio regional de conectividad de postlarvas de peces, como resultado se registraron 14 organismos de los cuales 8 pertenecían a la especie *Halichoeres sociales* (considerada una especie endémica de Belice) y durante este último ejercicio representa las especies con mayor abundancia.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: se llevó a cabo la verificación en campo de sitios de mangle y pasto marino en el área protegida. La información generada se envió a la empresa *Remote Sensing Solutions* (RSS), quien trabajó el análisis y la medición de la cobertura de manglares y pasto para las cinco áreas protegidas del Proyecto. BICA Utila, con apoyo de voluntarios y jóvenes *Reef Leaders*, participó en el 8vo ECOME. Se colectaron 33 ejemplares entre las familias Apogonidae, Tetraodontidae y Lutjanidae. Esta información se compartió con expertos de ECOSUR para su posterior análisis. Para este año se realizaron seis monitoreos de calidad de agua marina en 10 sitios de muestreo. A su vez, la coordinadora de programas de BICA Roatán capacitó al personal de BICA Utila, un representante de FIB y uno de la Municipalidad de Utila, en la lectura e interpretación de los resultados del monitoreo. A la fecha BICA Roatán se encuentra elaborando el informe de monitoreo anual.

#### 5.2.6 Protección de ecosistemas frágiles (1.06)

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: en julio se renovó la licencia del software del Programa de Sistema de Información Geográfica (SIG), el cual es complementario para el sistema SMART para llevar mejor control de los patrullajes y sitios de monitoreo, fortaleciendo los programas de investigación y monitoreo y control y vigilancia.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: se impartieron cuatro talleres de licenciamiento para la caza de pez león y la entrega de 15 licencias. Se realizó una competencia para captura de pez

león logrando la participación de 16 equipos. El producto cazado fue disectado y fileteado ya que este sirve de insumo para la competencia de “*cook-off*”, competencia por el mejor platillo de pez león que permite a los restaurantes dar a conocer sus opciones de platillos, además de invitar a los pobladores locales y turistas a promover su captura y consumo, por ser una especie invasora del arrecife. La competencia y la degustación fueron promocionados a través de las redes sociales de la organización y con el apoyo de los centros de buceo de la isla.

#### 5.2.7. Recuperación de ecosistemas degradados (1.07)

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: el Consorcio FUNDAECO – AAT continuó proveyendo asesoría técnica a los tres proyectos de sistemas agroforestales (SAF) en las comunidades de Sarstún Creek, Barra Tatín y Nuevo Nacimiento Cáliz. El proyecto en Siete Altares Quehueche no progresó debido a la baja capacidad organizativa y falta de interés de los comunitarios. Estos proyectos contribuyen a la reforestación de árboles y a la seguridad alimentaria de 50 familias. A la fecha, las plantas tienen buena capacidad vegetativa, se encuentran sanas y algunas de ellas han empezado a producir (cítricos, piña, yuca y plátano).

#### 5.2.8. Fortalecimiento Institucional para Administradores de Áreas (1.08)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: con fondos de contrapartida se realizó a través del Sistema Quintanarroense de Comunicación Social (SQCS) la transmisión de las cápsulas informativas de radio y televisión elaboradas para el Proyecto. Hasta el 30 de junio del 2019 se difundieron 1,730 veces los spots de televisión, mientras que los spots de radio fueron transmitidos un total de 10,380 veces en las dos estaciones de A.M. y F.M. El IBANQROO desarrolló dos eventos para socializar las actividades y resultados del proyecto: uno en febrero y otro en agosto. Con el propósito de apoyar al IBANQROO para identificar mecanismos que le ayuden a generar y/o recaudar fondos, se contrató un consultor para realizar dicho análisis. El documento final indica que es necesario fortalecer las actividades que se realizan en el área protegida para transmitir un mensaje a la población local y proveedores de servicios de por qué es importante el Santuario y qué beneficios reciben directamente. Si esto no ocurre, será muy difícil instaurar un cobro de derechos al seno de la Reserva, desde los proveedores de servicios turísticos al Gobierno Estatal, IBANQROO o el ANP. Además, en este contexto, es necesario posicionar a la Reserva como un destino que vale la pena visitar y comunicar su alto valor para la conservación del manatí, la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos. De igual manera, la consultoría propone crear alianzas para generar los recursos necesarios para la operación del área protegida y para la población que vive o desarrolla sus actividades dentro de ella.

En este año se fortaleció la colaboración transfronteriza entre el IBANQROO y Sarteneja Alliance for Conservation and Development (SACD), realizando no solo los patrullajes de control transfronterizo de forma conjunta, sino que también el monitoreo de la calidad del agua en la Bahía de Chetumal y Bahía de Corozal y la participación en eventos y reuniones desarrolladas en cada país (México y Belice). También se instaló en el CARMA una serie de infografías y rótulos, que permitirán que el visitante conozca un poco más sobre la importancia del área protegida.

En agosto se realizó la socialización de resultados del Proyecto con la participación del Presidente Municipal del Honorable Ayuntamiento de la Municipalidad de Othon P. Blanco, representantes de SACD, del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. (FMCN), Pronatura Península de Yucatán A.C. (PPY), Oficina de Protección Ambiental del Estado de Quintana Roo (PPA), Nacional Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Chetumal (ECOSUR), Instituto Tecnológico de Chetumal (ITCH), autoridades ejidales en vigilancia comunitaria y conservación del área protegida, medios locales y miembros de la comunidad de partes interesadas.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: SACD continúa el manejo de sus redes sociales y actualización de información en la página web. Además, imprimieron material (informe anual, brochures, tarjetas de presentación y boletín informativo) para continuar con su programa de comunicación.

En el mes de julio se realizó la socialización de resultados del proyecto con la participación de representantes del Departamento de Pesca, *Marine Conservation and Climate Adaptation Project* (MCCAP), *Belize Audubon Society* (BAS), *Association of Protected Areas Management Organizations* (APAMO), *Wiltracks*, *Blue Ventures*, *Pesca Tours*, Comité Asesor Corozal Bay, MAR Fund, contrapartes mexicanas Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo (IBANQROO), El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) y comunitarios.

SACD cuenta con el documento de movilización financiera y se encuentra implementando las recomendaciones. A la fecha ya registraron su brazo de negocios como *SACD Green Ltd*, el cual apoyará a la sostenibilidad financiera de la organización.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: con fondos de contrapartida el personal participó en el taller anual de capacitación de monitoreo nacional de caracol reina.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: en julio el Consorcio realizó la socialización de resultados del proyecto con la participación de representantes de Fondo de Tierras, CONAP, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), FCG, *Ecologic*, *Healthy Reefs Initiative* (HRI), MAR Fund, consultores externos, Comités de Pescadores, Red de Pescadores del Caribe y representantes comunitarios del área protegida.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: BICA Utila habilitó una pequeña museografía en la sala interpretativa del Centro de Visitantes además de la instalación de afiches y banners que permiten ilustrar de mejor forma los diferentes programas que la organización implementa en la isla. Esto se realizó con el propósito de disponer de un espacio para educar a la población local y al visitante respecto a los recursos presentes en la isla. Se contó con el apoyo del Museo de Historia Natural de Honduras, quien realizó la exhumación y armado de los especímenes que se exhiben en esta sala.

En julio se realizó el evento de socialización de los resultados del Proyecto, con la participación de representantes de CCAD-DiBio, la Municipalidad de Utila, Fundación Biosfera, CORAL, BICA Roatán, Kanahau, Roatan Marine Park, ICF, CURLA, DIGEPESCA y Healthy Reefs Initiative (HRI).

Con fondos del Proyecto se contrató un técnico de apoyo para la ejecución del POB y un técnico en educación ambiental. Como contrapartida, la organización siguió con el contrato del asistente administrativo. Para fortalecer los programas de autofinanciamiento de la organización se apoyó la compra de productos para la *Eco-shop* (camisetas, vasos de cartón, botellas y vasos reutilizables, pajillas de bambú, brazaletes, entre otros). Con fondos de contrapartida de CORAL, BICA Utila contrató un consultor para promover la autosostenibilidad de la organización mediante la creación de la marca "BICA-UTILA", el desarrollo de las comunicaciones y el manejo de las redes sociales. Además la organización participó en el desarrollo de bazares en la isla y fuera de ella, a fin de promover los productos eco-amigables. Para el período de enero a junio, se logró generar US\$30,716 de fondos sin restricción, producto de la implementación de diferentes actividades (venta de productos de cartón, vidrio, licenciamiento pez león, brazaletes, eco-shop y bazares, donaciones privadas entre otros).

● **Dotación de personal APCM**

- Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: durante el 2019, no se reportaron cambios en la dotación de personal. A la fecha cuenta con una plantilla de cuatro personas: Jefe del Departamento de Áreas Naturales Zona Sur y Director de la RESM, Auxiliar administrativo/Guardaparque y Capitán de embarcación, Encargado de la estación de campo y guardaparque de la reserva y Asistente técnico del Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica en la RESM.
- Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: SACD contrató a una Asistente Administrativa y a un guardaparque. Ahora cuenta con una plantilla de ocho personas financiadas con fondos de contrapartida: Director Ejecutivo, Director Financiero, Director de Programa de Manejo de Recursos Naturales, Oficial de Educación y Difusión, Asistente Administrativa y tres guardaparques.
- Reserva Marina South Water Caye, Belice: el área protegida opera con una plantilla de cinco personas financiada con fondos de contrapartida: Administrador del área, Biólogo, dos guardaparques y un vigilante.
- Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: durante el 2019 no se reportaron cambios de personal. A la fecha cuentan con una plantilla de 20 personas financiadas con fondos de contrapartida, entre ellos: el director, coordinadores, investigadores, asesores técnicos, promotores, educadoras, guardaparques, lancharo y el personal que atiende los aspectos administrativos y contables.
- Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: con fondos del Proyecto se contrató un técnico de apoyo para la ejecución del POB de enero a junio 2019. También se apoyó la contratación de un técnico en educación ambiental. En abril, la organización realizó cambio de la Dirección Ejecutiva, promoviendo como director a la persona que se desempeñaba como coordinador del Proyecto. En junio hubo cambio de asistente administrativo.

5.3 RESULTADO 2: MEJORES PRÁCTICAS DE MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS MARINO COSTEROS SON APLICADAS.

La tabla No. 3, a continuación, presenta un resumen con datos cuantitativos, acumulados durante la ejecución del Proyecto, de los indicadores del Componente 2.

**Tabla No. 3 Indicadores del Componente 2, alcanzados durante la ejecución del Proyecto, al cierre del 2019**

<i>Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:</i>	<i>Indicadores alcanzados (2015 - 2019):</i>
<p><b>R2 IOV1: Las cinco APCM cuentan con una estrategia/plan de desarrollo comunitario al final del año 2.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México</u>: en el 2016 se finalizó la elaboración del diagnóstico y diseño de esquemas de turismo alternativo (ecoturismo) para comunidades asentadas dentro y en zonas de influencia de la Reserva. Este estudio sirvió de base para trabajar la Estrategia de Desarrollo Comunitario, la cual se elaboró y socializó en el 2017. En el 2018 se implementó la estrategia, mediante el fortalecimiento socio-organizativo de los grupos existentes. Se diseñó el borrador de cuatro perfiles de proyectos comunitarios.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice</u>: en el 2015, con fondos de contrapartida, el proceso de desarrollo de la Estrategia se realizó en las comunidades de Chunox y Copper Bank. En el 2016, con fondos de contrapartida se contrató a Zoe Walker de <i>Wildtracks</i>, quien integró</p>

	<p>en un solo documento, la estrategia de desarrollo comunitario del área y el plan de adaptación al cambio climático. En el 2017 se recibió un primer borrador del documento de Estrategia de Desarrollo Comunitario y con fondos de contrapartida se inicio la integración en un solo documento de: 1) Evaluación de las necesidades socio-económicas de las comunidades del norte – Cooper Bank, Chunox &amp; Sarteneja, 2) Estrategia de Desarrollo Comunitario, mapeo de actores e historial de proyectos en el Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay y 3) Plan de Acción para la adaptación al cambio climático para Copper Bank, Chunox &amp; Sarteneja. En el 2018 se finalizó esta integración de documentos y se creo el “<i>Community Engagement and Investment Strategy, Northern Coastal Communities, Belize</i>” (2019-2024). En el 2019 SADC implementó la estrategia la cual guió el desarrollo de tres proyectos productivos.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2015, con fondos de contrapartida de WCS, se contrató a un consultor para desarrollar la estrategia de desarrollo comunitario en las comunidades de Dangriga y Hopkins. En el 2016, debido a que WCS no realizó la consultoría de la estrategia de desarrollo comunitario, el Departamento de Pesca, con fondos del Proyecto, contrató a Zoe Walker de <i>Wildtracks</i>, para que realizara la estrategia, integrándola a la actualización del Plan de Manejo del área. En el 2017 se continuó elaborando el documento de la Estrategia. En el 2018, se finalizó y aprobó la estrategia de desarrollo comunitario para el área. En el 2019 el área ya cuenta con la estrategia de desarrollo comunitario aprobada, la cual se encuentra bajo implementación.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2016 se redactaron los Términos de Referencia (TdR) para la consultoría de elaboración de la estrategia de desarrollo comunitario. Los curricula recibidos para la consultoría no cumplieron con los requisitos solicitados. En el 2017 se volvieron a publicar los TdR y se seleccionó a una ONG local (<i>Ecologic Development Fund</i>). Se desarrollaron 3 talleres con comunidades e instituciones como parte de la identificación de actores clave dentro del área. En el 2018, se finalizó y aprobó la estrategia de desarrollo comunitario para el área. En el 2019 el área ya cuenta con la estrategia de desarrollo comunitario aprobada.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Honduras:</u> en 2016 BICA Utila inició el proceso de elaboración de la estrategia de desarrollo comunitario. En el 2017 se unificaron esfuerzos con la Municipalidad para la elaboración de una estrategia integral, tomando en cuenta aspectos socio-económicos y ambientales. En el 2018 se finalizó y aprobó este documento. En el 2019 se inició la implementación de la estrategia a través de un pequeño proyecto comunitario.</p>
<p><b>R2 IOV2: 100% de las iniciativas productivas propuestas cuentan con estudios de factibilidad/mercado y de negocio y mecanismos de capacitación y acompañamiento técnico.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> en el 2019 se implementaron los cuatro perfiles de proyectos comunitarios elaborados en el 2018: dos proyectos enfocados en fortalecer comedores comunitarios (La Lupita y Pez de Oro) y dos proyectos enfocados en fortalecer el ecoturismo (Tuunich Ha y Yaalcab Ha). Los cuatro proyectos tuvieron analisis de factibilidad.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> en el 2018, aplicando la estrategia de desarrollo comunitario, se diseñaron dos conceptos de proyectos productivos (promover el ecoturismo con la Asociación Beach Trap Pesca Tours de Sarteneja y promover agricultura climáticamente inteligente con un pescador de Chunox). Se contrató a un supervisor para el seguimiento de los mismos y se inició el estudio de factibilidad y plan de negocio para cada uno. En el 2019 tres proyectos productivos (promover el ecoturismo con la Asociación Beach Trap Pesca Tours de Sarteneja, promover agricultura climáticamente inteligente con un pescador de Chunox y reactivación del servicio <i>water taxi</i> con la Asociación Sarteneja Tour Guide) se encuentran en su fase final. Cada proyecto cuenta con sus estudio de factibilidad y plan de negocios.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2016, el Comité de Pescadores de Barra Sarstún inició la construcción de un Restaurante Comunitario que contaba con análisis de factibilidad. En agosto del 2017, una fuga de gas en el restaurante inició un incendio que destruyó la construcción y el centro de acopio (iniciativa ya existente). El Comité de Pescadores de Barra Sarstún gestionó fondos para rehabilitar el centro de acopio y construir una cafetería para generar ingresos adicionales que permitan a futuro la reconstrucción del restaurante. Después de la elaboración de los análisis de factibilidad correspondientes, se iniciaron cuatro proyectos productivos, uno con el Comité de Pescadores de San Juan para reactivar el centro</p>

	<p>de acopio de productos hidrobiológicos, uno con el Comité de Turismo de Cocolí para un proyecto de turismo comunitario y dos proyectos piloto de siembra de cacao en la comunidad de Plan Grande Tatín y Plan Grande Quehueche. En el 2018, se concluyó la construcción de la cafetería por el Comité de Pescadores de Barra Sarstún y los proyectos piloto de siembra de cacao en Plan Grande Tatín y Plan Grande Quehueche. Se activó el centro de acopio de productos hidrobiológicos del Comité de Pescadores de San Juan, y está pendiente la legalización del comité y los recibos de donación para que inicien las ventas del producto. El proyecto de turismo comunitario con el Comité de Turismo de Cocolí se encuentra en su fase final de ejecución. En el 2019, se legalizó el Comité de Pescadores de San Juan y el centro de acopio se encuentra en operación. El proyecto de turismo comunitario con el Comité de Turismo de Cocolí ha finalizado y el comité Asociación de Autogestión Turística Barra Cocolí (AUTBAC) está en pleno funcionamiento y proporciona servicios turísticos que ya están generando ingresos alternos para la comunidad.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Honduras:</u> en el 2019 se implementó el pequeño proyecto: Tejiendo sueños con la Red de Mujeres artesanas. El grupo de mujeres logró elaborar un primer lote de 86 bolsas reutilizables, promocionándolas y colocándolas en varios puntos de venta en la isla. Al final del 2019 no se tenía el dato de la cantidad de bolsas vendidas.</p>
<p><b>R2 IOV3: Aumento en el número de comunitarios capacitados y acreditados e involucrados en actividades en apoyo a la gestión cotidiana (Monitoreo biológico; control y vigilancia) de las áreas protegidas</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> en 2015 y 2016 se capacitaron 30 personas de las comunidades de Laguna Guerrero, Raudales y Calderitas, que integran las brigadas comunitarias para la atención de incendios forestales. Estas brigadas se capacitan y reactivan en los primeros tres meses de cada año. En el 2017 se capacitó, organizó y certificó a 10 personas de la localidad de Raudales para conformar la primera brigada comunitaria de control y vigilancia. En el 2018, se capacitaron y certificaron 15 personas más para conformar dos nuevas brigadas comunitarias de control y vigilancia. La Procuraduría de Protección al Ambiente acreditó a los grupos comunitarios. En 2019, dos guardianes comunitarios se capacitaron en el curso SMART a fin de implementar este sistema en sus recorridos de vigilancia.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> en el 2015, a través del Programa de Investigadores Comunitarios, se capacitó a seis investigadores (cinco hombres y una mujer) en monitoreo de calidad de agua, evaluación de captura de peces, muestreo de aves, muestreo de manatíes y protocolos de pasto marino, para apoyar estas actividades de monitoreo biológico en el área. En el 2016, se capacitó a ocho nuevos investigadores comunitarios (tres hombres y cinco mujeres) en los mismos temas. En el 2017 no se desarrollaron capacitaciones para comunitarios. En el 2018 se capacitó y certificó a 23 comunitarios como guías de turismo y se realizó un intercambio de experiencias de 10 comunitarios con los pescadores de Punta Allen para aprender sobre la relación entre administradores y usuarios de los recursos. Con fondos de contrapartida se realizó un intercambio de experiencias a la Reserva Marina Turneffe Atoll en el que participaron cinco miembros del comité asesor y seis investigadores comunitarios para aprender de regulaciones pesqueras, Acceso Controlado y zonas de recuperación pesquera. Además, se contrataron y capacitaron dos interinos comunitarios para que apoyaran los programas de monitoreo e investigación y educación ambiental. En el 2019 se continuó con el programa de interinatos y se contrató a cuatro interinos comunitarios, que se capacitaron para apoyar los programas de investigación y monitoreo y educación ambiental.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> en el 2016, como fortalecimiento al Programa de Investigadores Comunitarios, se capacitó a ocho estudiantes locales en buceo en aguas abiertas (Open Water). Además, la Asociación de Industria de Turismo de Belice (BTIA en inglés) inició la capacitación de 30 comunitarios para otorgar el certificado de guías de turismo. En el 2017 culminó la capacitación y se certificaron solo 21; se capacitó a ocho como investigadores comunitarios en temas de monitoreo. En el 2018, ocho investigadores comunitarios se capacitaron en primeros auxilios. En el 2019 no se desarrollaron capacitaciones a comunitarios.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> en el 2016 dos comunitarias del Comité de Señoras de Barra Sarstún participaron en el taller de capacitación en buenas prácticas de manejo sostenible en la administración turística. En el 2017 se llevaron a cabo dos intercambios de experiencias, uno con el Centro de Estudios Marinos (CEM) de Honduras, con la participación</p>

	<p>de seis personas representantes de la Red de Pescadores, DIPESCA, CONAP y FUNDAECO -AAT. El otro intercambio se realizó en la comunidad de las Jaras, en la Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil. Se capacitó a 21 comunitarios en temas ambientales, manejo de plantaciones de cacao y cardamomo. Los comunitarios del Comité de Pescadores de San Juan se capacitaron en el tema de Buenas Prácticas de Manufactura y los comunitarios de Cocolí se capacitaron en turismo sostenible y gestión empresarial. En el 2018, los comunitarios del Comité de Cocolí se capacitaron en guía de turismo, administración y organización comunitaria y guía para avistamiento de aves y manatí. Se desarrolló un intercambio con la asociación 48 Cantones de Totonicapán con la participación de 20 comunitarios, para aprender sobre organización social, cuidado de los recursos naturales y reglamentos internos en pro de la protección del bosque. En el 2019 no se desarrollaron capacitaciones a comunitarios.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> en 2015 se realizaron dos talleres en Utila Centro y Los Cayitos sobre regulaciones del PNMIB y procesos de denuncias ambientales dirigido a la comunidad en general, con especial enfoque a gobierno, líderes comunitarios y ONG. En el 2017 se capacitó a 17 jóvenes denominados “Reef Leaders”, y 12 personas se entrenaron en la metodología AGRRA para el monitoreo de peces. También 251 pobladores participaron en seis campañas de limpieza de playas y tres pescadores de Los Cayitos se capacitaron y acreditaron en captura de pez león. En el 2018, 172 personas participaron en seis campañas de limpieza de playas; 512 personas, entre niños, jóvenes y docentes, fueron capacitados en diversos temas ambientales. Del grupo de “Reef Leaders”, 12 de ellos fueron certificados en buceo en aguas abiertas. En el 2019 se capacitaron 14 personas en caracterización de residuos sólidos para así colaborar con la gestión de los residuos en la isla de Utila. De los 14 participantes, siete fueron trabajadores de la Municipalidad de Utila.</p> <p><b>A la fecha se han capacitado comunitarios distribuidos de la siguiente manera: México (57), Belice (93), Guatemala (65) y Honduras (46).</b></p>
<p><b>R2 IOV4: Las 5 APMC cuentan con mecanismos (comités comunitarios asesores o su equivalente) que garantizan la participación de los actores locales en la toma de decisiones con respecto a la gestión de las áreas y que se reúnen al menos 2 veces al año.</b></p>	<p><u>Reserva Estatal Santuario del Manatí, México:</u> el consejo consultivo de la Reserva está integrado por tres dependencias del Gobierno Federal, dos del Estatal, tres del Municipal, dos del Sector Académico y de Investigación, dos de la sociedad civil organizada, dos del sector empresarial y tres representantes de las comunidades. En el 2016, el Consejo se reunió una vez y se presentó el plan de control y vigilancia, el plan de actividades del Proyecto y el plan de actividades de la Reserva. En el 2018 se conformaron dos grupos de guardianes comunitarios que están en operación, reuniéndose una vez al mes. En el 2019 se conformó el Consejo Estatal para el manejo de las áreas naturales protegidas del estado de Quintana Roo.</p> <p><u>Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice:</u> la Junta Directiva de SACD cumple funciones de Consejo Comunitario, por estar integrada por distintas asociaciones comunitarias. SACD también está estableciendo un comité asesor para asegurar la participación y representación de todas las comunidades y usuarios clave. En el 2016 la Junta y el Comité Asesor de la Bahía de Corozal (ya establecido) se reunió cuatro veces. En el 2017 se realizaron cuatro reuniones del Comité Asesor para discutir roles y funciones del comité y las recomendaciones para el establecimiento de las zonas de recuperación pesquera, entre otros. En el 2018 se realizaron cuatro reuniones del Comité Asesor para discutir el manejo del área, responsabilidades de los miembros, resultados de los patrullajes, entre otros. En el 2019, con fondos de contrapartida, se realizaron tres reuniones del Comité Asesor para discutir temas de importancia, obtener recomendaciones sobre la realineación del CBWS, la efectividad del programa de control y vigilancia y los procesos de la pesca sostenible, entre otros.</p> <p><u>Reserva Marina South Water Caye, Belice:</u> cuenta con un Comité Asesor del área, activo desde 2012. El Comité se reúne trimestralmente y discute problemas que afectan a la reserva y sus comunidades. En el 2015 se llevaron a cabo cuatro reuniones y en 2016 se llevaron a cabo cuatro reuniones más. En el 2017, con fondos de contrapartida, se llevaron a cabo cuatro reuniones del Comité en las que se discutieron temas de interés tales como: actividades desarrolladas en el AP, resultado de los patrullajes, revisión del borrador del plan de manejo, propuestas para la re-ubicación de las zonas de recuperación pesquera, entre otros. En el 2018, con fondos de contrapartida, se realizaron tres reuniones del Comité Asesor para discutir temas de importancia tales como: cantidad de personal trabajando en el área, las construcciones a realizarse en el Cayo Twin, resultados de los patrullajes, entre otros. En el 2019, con fondos de</p>

	<p>contrapartida, se realizaron dos reuniones del Comité Asesor para actualizar a los miembros en el proceso de re zonificación de los límites de la zona de conservación y los resultados del programa de control y vigilancia.</p> <p><u>Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala:</u> un total de 12 personas representantes de comunidades, comités e instituciones de gobierno participan en el Consejo Ejecutivo Local (CEL). Uno de los principales planteamientos prioritarios del CEL es la necesidad de diseñar un reglamento interno para legitimar el proceso de su conformación. En el 2016, se seleccionaron los tres representantes comunitarios que integrarán el CEL; un total de 15 comunidades asistieron de las 18 convocadas. En el 2017 se desarrollaron dos reuniones del CEL, para discutir avances de actividades desarrolladas en el AP, invasiones recientes de pobladores, planes de seguimiento, entre otros. En el 2018 se desarrollaron tres reuniones del CEL, para discutir avances de patrullajes, fortalecer coordinación y procesos de control y vigilancia con autoridades, elaboración del plan maestro, entre otros. En el 2019 se realizó una reunión del CEL con el propósito de dar seguimiento al programa de control y vigilancia, desarrollo sostenible y gestión comunitaria (proyectos productivos), resultados de los monitoreos, entre otros.</p> <p><u>Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras:</u> se colaboró con la municipalidad de Utila y otras organizaciones para la re-elección de la Junta Directiva de la Asociación de Pescadores. El Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB) cuenta con un comité técnico y sub-comités por isla que apoyan la toma de decisiones, comparten información, revisan documentos y ayudan a regionalizar los esfuerzos para la protección del parque. El comité técnico lo componen: BICA (Utila, Guanaja, Roatan), Roatan Marine Park, las UMAs, HRI, ICF, CEM, FIB). En el 2016, se envió a ICF la solicitud para que la persona encargada del fortalecimiento de los Consejos Consultivos (COCOS) inicie el proceso de reactivación de los mismos. En el 2017 el Subcomité Técnico de Utila, conformado por BICA Utila, Fundación Islas de la Bahía y la Municipalidad de Utila, se reunió en 16 oportunidades para planificar y coordinar las actividades a desarrollar en la isla y dar el seguimiento adecuado a denuncias. Durante el 2018 el Subcomité Técnico de Utila realizó ocho reuniones, para coordinar las actividades de manejo del área y elaborar y dar seguimiento a denuncias ambientales. En el 2019, dos integrantes del sub comité participaron en la reunión de la mesa de pesca artesanal, para discutir sobre posibles estrategias que fortalezcan la participación e incidencia del sector pesquero artesanal.</p> <p><b>A la fecha existen cinco comités: México, Consejo Asesor; Belice, Comité Asesor en cada una de las áreas; Guatemala, Consejo Ejecutivo Local y Honduras, Sub-comité de Comanejo.</b></p>
--	---

### 5.3.1. Fomento de las bases productivas de comunidades/asociaciones (2.01)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: se formaron y constituyeron legalmente ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio (RPPC) dos cooperativas: Tuunich Ha Barlovento y Yaalcab Ha. Se conformó la Sociedad Civil Xi'ipal Kana'an (Jóvenes por la conservación y aprovechamiento sostenible). Se implementaron cuatro pequeños proyectos productivos comunitarios: dos comedores comunitarios y dos proyectos enfocados a ecoturismo. Estos proyectos incluyeron la implementación de algunas ecotécnicas con el fin de contribuir a la conservación del ecosistema lagunar del área protegida. Los participantes de los cuatro pequeños proyectos fueron capacitados en temas como: la importancia del área protegida y atención al turista.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: los tres proyectos diseñados con base en la estrategia de desarrollo comunitario (promover el ecoturismo con la Asociación Beach Trap Pesca Tours de Sarteneja, promover agricultura climáticamente inteligente con un pescador de Chunox y reactivación del servicio water taxi con la Asociación Sarteneja Tour Guide) se encuentran en la fase final de implementación.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: el Consorcio FUNDAECO-AAT provee asesoría técnica para los proyectos piloto de siembra de cacao en Plan Grande Tatín y Plan Grande Quehueche. El Comité de Pescadores de San Juan se legalizó y el centro de acopio se encuentra en operación. El proyecto de turismo comunitario con el

Comité de Turismo de Cocolí ha finalizado y el comité Asociación de Autogestión Turística Barra Cocolí (AUTBAC) está en pleno funcionamiento y proporciona servicios turísticos que ya generan ingresos alternos para la comunidad. *Ecologic Development Fund* apoya la promoción en redes sociales y reportajes, así mismo FUNDAECO se ha comprometido a dar seguimiento y apoyar los procesos de promoción de este sitio turístico.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour, Honduras: en el marco de las acciones establecidas en la Estrategia regional de Pez León en el SAM, se dio seguimiento al plan de acción bajo el liderazgo del comité nacional, el cual realizó cuatro reuniones en el primer semestre del 2019. En estas reuniones se finalizó el plan de acción nacional, se priorizaron actividades y se inició la ejecución de algunas de estas, como: 1) se desarrolló una degustación de pez león en el marco del Congreso Nacional de Biodiversidad celebrado en La Ceiba; 2) con el apoyo del CURLA se trabajó en la elaboración de un plan de captura y comercialización de esta especie, aplicando 132 encuestas dirigidas a compradores, cazadores y consumidor final. El documento se encuentra en versión borrador por lo que CURLA lo entregará a BICA Utila y al Comité Nacional, en el primer trimestre del 2020; 3) BICA Utila participó en foros y conferencias a nivel nacional para dar a conocer la problemática del pez león en la región; 4) se diseñó un banner sobre la especie y sus características y otro sobre el comité, a fin de utilizarlo en charlas y reuniones.

#### 5.3.2. Elaboración/ actualización de planes de uso sostenible de recursos marino-costeros en comunidades / asociaciones (2.02)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: se logró la elaboración del diagnóstico y plan de manejo pesquero para el área protegida. Este documento destaca que cuatro pesquerías sean consideradas viables para recopilar información y lograr la implementación del plan de manejo: jaiba azul (*Callinectes sapidus*), la mojarra blanca (*Gerres cinereus*), sierra (*Scomberomorus spp.*) y pargo mulato (*Lutjanus griseus*). A través de los talleres pesqueros realizados, se determinó que las capturas artesanales que hacen los pescadores dedicados a esta actividad en la Bahía de Chetumal y lagunas costeras, se refleja directamente en su economía. Se planteó la necesidad de incrementar los estudios de las cuatro especies con potencial pesquero.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: continúa la actualización del plan de pesca sostenible, el contrato terminó, pero el consultor firmó una carta de compromiso para entregar del plan completo a finales del 2019.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: se llevó a cabo un taller de calendarización de vedas implementado por DIPESCA, con la participación de representantes de la DIPRONA, CONACAR, BIM, MARN, CONAP, Ecologic, Aprosarstun, Red de Pescadores, FUNDAECO-AAT y un total 70 líderes comunitarios de las pesquerías del caribe Guatemala. El plan de desarrollo de pesca sostenible se envió a DIPESCA para su aprobación en el 2018. DIPESCA envió un oficio en el que menciona que el documento entregado no es un plan si no información importante de base para desarrollar un Plan de Manejo. Además, insta a Fundaeco a crear una mesa técnica, en conjunto, para desarrollar el Plan de Manejo de Pesca y Plan Piloto de Ordenamiento Pesquero para el AUMRS. Fundaeco considera que no les compete armar la mesa técnica, pues es de competencia de DIPESCA.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: en el 2019 BICA Utila participó en espacios de incidencia y diálogo enfocado en el manejo del recurso pesquero. También en conjunto con el Centro de Estudios Marinos (CEM), representantes de la Asociación de Pescadores de Utila y de la Comisión Snapper para el manejo de las Zonas de Recuperación Pesquera, realizaron el monitoreo anual de dichas zonas. Esta actividad se llevó a cabo con el objetivo de coleccionar información sobre las especies de valor comercial en las zonas. La Comisión Snapper realizó tres reuniones de seguimiento para concretar el plan de trabajo y discutir su implementación.

### 5.3.3. Participación de grupos comunitarios organizados en el manejo de los recursos naturales (2.03)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: de enero a junio 2019, un total de 535 visitantes nacionales e internacionales fueron atendidos en las instalaciones del CARMA por parte del personal del IBANQROO. En el marco de la celebración de diferentes fechas ambientales, se impartieron pláticas y se desarrollaron juegos lúdicos en las escuelas de la localidad y del Parque Nacional Arrecifes de Xcalak. Se participó en las jornadas de limpieza organizadas en las comunidades de Laguna Guerrero, Raudales y Chetumal por los grupos de jóvenes “ECOPRO” y “Guardianes de la Bahía” del proyecto Escuela de Liderazgo Juvenil financiado por el proyecto de Pequeñas Donaciones de MAR Fund en su 11° convocatoria. De igual forma se elaboró el Programa de Educación Ambiental para el área protegida, lo que permitió el diseño de un teatro guiñol, títeres y una botarga de manatí.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: SACD realizó la Feria de Pescadores por tercer año consecutivo, orientada a aumentar la conciencia hacia la conservación. Se estimó la participación de más de 500 personas de las distintas comunidades (Chunox, Copper Bank y Sarteneja). Se presentaron temas tales como: las áreas protegidas en Belice (tanto forestales como marinas), las iniciativas de pesca sostenible, la importancia de los servicios ecosistémicos, el programa de Acceso Controlado, especies de importancia en CBWS (protegido versus uso sostenible) e importancia de la pesca sostenible, entre otros.

SACD contó con el apoyo de cuatro interinos comunitarios para los programas de monitoreo e investigación y educación ambiental.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: como parte del programa de educación ambiental, el personal del Departamento realizó presentaciones educativas a 3 grupos de estudiantes, de aproximadamente 25 estudiantes. Durante la presentación, el personal presentó las normas y reglamentos de la Reserva Marina y el programa de monitoreo biológico. Además realizaron dos acercamientos de bote a bote (aproximadamente 100 pescadores), uno con *Southern Environmental Association* (SEA) y la otra junto con MCCAP.

En julio se realizó la socialización de resultados del proyecto con la participación de representantes del Ministerios de Recursos Naturales, *World Wide Fund for Nature* (WWF), el Departamento de Boques, MCCAP, *Wiltracks*, *Blue Ventures*, MAR Fund, la Asociación de Pescadores WABAFU e investigadores comunitarios.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: como parte del plan de educación ambiental, el Consorcio realizó 21 charlas educativas en escuelas dentro del área protegida y casco urbano de Livingston, con una participación de 1250 estudiantes de primaria y secundaria.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: en colaboración con KANAHAU, WSORC y FIB, BICA Utila implementó el Plan de Educación Ambiental para el 2019. Se ejecutaron 432 talleres con la participación de 600 estudiantes y 32 maestros. Se realizó el taller “Caracterización, importancia y propagación del bosque de manglar” y se apoyó la coordinación de la campaña de reforestación “manos a la tierra” impulsada por la Municipalidad. Se instaló el club de lectura en el “Aula azul” de la organización y se realizaron seis limpiezas de playa. Con el propósito de iniciar con la implementación de un plan de manejo de residuos sólidos, en coordinación con el Departamento de Residuos sólidos de la Dirección General de Ambiente (DGA) y la abogada ambiental Laura Palmese de E-Law, se desarrolló una capacitación en caracterización de residuos sólidos, dirigida a personal de la municipalidad y otras organizaciones de la isla. Se llevó a cabo una reunión con las autoridades para dar a conocer el marco legal existente para la adecuada gestión de los residuos sólidos. Además de estos procesos de fortalecimiento, se adquirió equipo para donar a la municipalidad; este comprende equipo tecnológico (computadora e impresora,

disco duro externo, cámara digital) para la unidad municipal de ambiente que es la que implementará y dará seguimiento a las acciones relacionadas con el manejo de los residuos en la isla y equipo de protección y seguridad para el personal que participa en las labores de recolección de desechos.

#### 5.3.4. Fortalecimiento de comunidades/asociaciones (2.04)

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: con fondos de contrapartida y con el objeto de fortalecer la participación de los diferentes sectores en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas Estatales, el 26 de febrero se instaló el Consejo Estatal para el manejo de las áreas naturales protegidas del estado de Quintana Roo.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: con fondos de contrapartida, se realizaron tres reuniones del Comité Asesor para discutir temas de importancia, obtener recomendaciones sobre la realineación del CBWS, la efectividad del programa de control y vigilancia y los procesos de la pesca sostenible, entre otros.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: con fondos de contrapartida, se realizaron dos reuniones del Comité Asesor para actualizar a los miembros en el proceso de rezonificación de los límites de la zona de conservación y los resultados del programa de control y vigilancia, entre otros.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: se realizó una reunión del CEL con el propósito de dar seguimiento al programa de control y vigilancia, desarrollo sostenible y gestión comunitaria (proyectos productivos), resultados de los monitoreos, entre otros.

Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour/Rock Harbour, Honduras: en el primer semestre del 2019, el subcomité técnico local para el PNMIB se reunió en siete oportunidades, con el propósito de fortalecer las acciones de manejo en la isla. Se incluyó, en el plan de arbitrios 2019, la prohibición a exportar cangrejo azul fuera de la isla. Se llevó a cabo una inspección para el Sistema Nacional de Evaluación e Impacto Ambiental (SINEIA) para darle seguimiento a Utila Power Company (UPCO) a solicitud de dicha empresa. Se determinó que están cumpliendo con las medidas de mitigación establecidas. Se definió fecha para el licenciamiento de los pescadores y se comunicaron los avances de la asistente de UMA para este tema. Se hizo un acercamiento con el Centro Universitario CURLA, para abordar el caso sobre la alta mortalidad de mangle en las cercanías de Coral Village.

#### 5.4 RESULTADO 3: COMUNICACIÓN E INTERCAMBIOS EFECTIVOS PARA ADOPCIÓN DE NUEVAS PRÁCTICAS

La tabla No. 4, a continuación, presenta un resumen con datos cuantitativos, acumulados durante la ejecución del Proyecto, de los indicadores del Componente 3.

**Tabla No. 4 Indicadores del Componente 3 alcanzados durante la ejecución del Proyecto, al cierre del 2019**

<i>Indicadores previstos en los cinco años de Proyecto:</i>	<i>Indicadores alcanzados (2015 - 2019):</i>
Al final del proyecto, al menos seis pequeños proyectos regionales se han ejecutado y monitoreado por los Fondos miembro: tres al final del año 2; tres al final del año 4.	En el 2015, durante la 8 <sup>a</sup> convocatoria de MAR Fund (1 <sup>a</sup> para Fase II) se aprobaron siete proyectos, de los cuales cinco fueron apoyados con fondos del Proyecto: 1 en México, 2 en Honduras y 2 en Belice. En el 2016, se aprobaron ocho proyectos, de los cuales cinco fueron apoyados con fondos del Proyecto, distribuidos de la siguiente manera: 1 en Belice, 1 en Honduras y 3 en México.

	<p><b>Total: de los quince proyectos aprobados en las dos convocatorias de Fase II, diez fueron financiados directamente por el proyecto</b></p>
<p>Al menos dos reuniones regionales realizadas y existe un esquema de seguimiento a la implementación de los acuerdos alcanzados.</p>	<p>En el 2015, se realizó el primer taller sobre el monitoreo regional del manatí en el SAM, así como una reunión del comité organizador de la Red de Conectividad.</p> <p>En 2016, se realizó el 3er taller de la Red de Conectividad (ver abajo actividad 5.4.3.1).</p> <p>Se llevó a cabo la primera reunión de planificación para el lanzamiento de la visión de Tulum + 20, a realizarse durante la COP 13 de Biodiversidad. A la reunión asistieron el Programa de Liderazgo SAM (L-SAM), el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), la Iniciativa de Arrecifes Saludables (HRI), la Secretaría del Estado de Quintana Roo y MAR Fund. Se planificó el desarrollo de un documento que presentara a la región SAM, sus socios y los resultados y avances en torno a conservación y uso sostenible de recursos naturales en el SAM desde el Acuerdo de Tulum a la fecha y las amenazas actuales que afronta el arrecife.</p> <p>Durante la COP 13, se realizaron dos eventos paralelos, uno el 5 y el otro el 6 de diciembre. Durante los eventos se presentó el documento titulado “Tulum+20 Una Visión para el Futuro”, elaborado por L-SAM, FMCN, HRI y MAR Fund. Cada una de estas organizaciones presentó sus avances y resultados. MAR Fund presentó los resultados obtenidos por el proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica, para ambas fases.</p> <p>En 2017 se realizó un taller regional de Pesquerías Sostenibles en el marco de la 70ª Conferencia Anual del Instituto de Pesquerías del Golfo y del Caribe. Durante el taller se estableció la Red de Pesquerías Sostenibles y se creó un comité provisional de la misma, integrado por un representante de cada país.</p> <p>En 2018 se contrató a la ONG Pixan Ja para que preparara y facilitara el segundo taller regional de Pesquerías Sostenibles. Previo al taller, las consultoras diseñaron y distribuyeron una encuesta para obtener información del estado de las pesquerías en el SAM. Durante el taller, llevado a cabo en Cancún el 26 y 27 de noviembre 2018, se definieron las líneas de acción de la Red y se seleccionó al Comité Ejecutivo.</p> <p>En 2019, con la incorporación de los insumos obtenidos durante el taller, las consultoras entregaron el informe “Análisis estratégico para la sostenibilidad de las pesquerías en el SAM”.</p> <p>Se realizaron la reunión del Comité Ejecutivo de la Red de Pesquerías Sostenibles del SAM y la reunión de la Red de Conectividad del SAM. Los resultados de estas dos últimas reuniones se describen más abajo en el informe, en la sección 5.4.2 Experiencias de Intercambios a Nivel Regional.</p> <p><b>Total: diez reuniones regionales</b></p>

<p>Al final del proyecto, se han promovido al menos cinco intercambios de experiencias entre los administradores de áreas y/u otros stakeholders de cada APMC.</p>	<p>En el 2015 y 2016 no se realizó ningún intercambio de experiencias.</p> <p>En 2017 se realizaron <b>cuatro</b> intercambios entre ejecutores del Proyecto. Estos fueron: a) Dos reuniones entre Santuario del Manatí y Corozal Bay. Temas tratados: control y vigilancia y monitoreo de calidad de agua. b) Intercambio entre Juntas Directivas de Corozal Bay y Port Honduras (Fase I). Tema: experiencia de JD con la operación del área. Y c) BICA – Utila y Roatán Marine Park. Tema: control y vigilancia.</p> <p>En 2018, los días 10 y 11 de octubre, en La Ceiba, Honduras, se llevó a cabo la reunión: Integración de esfuerzos para el manejo del pez león en Honduras. Del 15 al 19 de octubre se llevó a cabo el Encuentro entre implementadores de las Fases I y II.</p> <p>En el 2019 no hubo eventos de intercambio.</p> <p><b>Total: seis intercambios</b></p>
--	---

#### 5.4.1 PEQUEÑOS PROYECTOS DE APLICACIÓN REGIONAL (C.3.01)

##### 5.4.1.1 Pequeños proyectos de consolidación de actividades FASE I (C.3.01.28)

La Fase I del proyecto tuvo un saldo de US\$77,944 que fue transferido a la cuenta exclusiva de Fase II, No. 700791127 en JP Morgan Chase Bank el 14 de agosto del 2017. Este procedimiento fue aprobado por KfW mediante No-Objeción de fecha 26 de noviembre del 2015. El monto se destinó a tres proyectos a ser ejecutados en tres de las áreas protegidas de Fase I. El proyecto "Integrando el uso de energía limpia al sistema de tratamiento de aguas servidas" fue ejecutado en Roatán, Honduras, por Polo's Water Association. Este proyecto concluyó en 2018 y fue reportado en el informe anual de ese año. Su resultado principal fue la reducción del costo de la energía en la planta de tratamiento de aguas servidas de West End debido a la instalación de paneles solares y a la gestión realizada por Polo's para la aplicación de una tarifa industrial a los usuarios conectados a la red.

Los otros dos proyectos concluyeron en 2019. Estos fueron:

1. "*Reducing the financial gap for the management of Port Honduras Marine Reserve through income generating activities*" ejecutado por TIDE.

En julio de 2018, el *Toledo Institute for Development and Environment* (TIDE) recibió una pequeña donación para desarrollar el proyecto "Reducción de la brecha financiera para el manejo de la Reserva Marina Port Honduras a través de actividades generadoras de ingresos". Con el objetivo de aumentar los ingresos obtenidos mediante la expansión del programa de expedición de *Ridge-to-Reef* (R2R) a las tierras privadas de TIDE y reducir así la brecha financiera para el manejo de las áreas marinas protegidas. Este proyecto proporcionó continuidad al programa *Ridge-to-Reef* que fue apoyado por el Proyecto durante la Fase I. Este programa representa la mayor fuente de ingresos para la sostenibilidad de TIDE. Con este apoyo, TIDE pudo:

- construir viviendas / cabañas en las tierras privadas de TIDE para acomodar hasta 20 invitados adicionales,
- con fondos de contrapartida, rediseñaron el sitio web de *Ridge-to-Reef* y TIDE Tours, y
- con fondos de contrapartida, desarrollaron un recorrido de familiarización con el *Ecology Project International* (EPI), una organización sin fines de lucro de los Estados Unidos dedicada a desarrollar asociaciones de educación ecológica entre expertos locales y jóvenes (generalmente de 14 a 20 años) para abordar problemas de conservación. TIDE firmó un memorando de entendimiento de un año con EPI.

La sostenibilidad financiera de TIDE también se apoyó a través del proyecto Re-granting, administrado y monitoreado por MAR Fund. El proyecto de Re-granting es un re-financiamiento que *Oak Foundation* entregó a MAR Fund para dar seguimiento a iniciativas en curso y bajo implementación en el SAM, cuando la fundación se retiró de la región SAM.

2. “Alianzas estratégicas multisectoriales para impulsar el funcionamiento del Foro de Justicia Ambiental de Izabal” ejecutado por ADA2. Guatemala

En julio de 2018, la Alianza de Derecho Ambiental y Agua (ADA2) firmó el acuerdo de donación para desarrollar este proyecto. Su objetivo fue consolidar alianzas estratégicas entre múltiples actores, tales como gobierno, operadores de justicia (funcionarios judiciales y jueces de asuntos municipales), consejos municipales y organizaciones de la sociedad civil para la operación efectiva del Foro de Justicia Ambiental. Este proyecto dio continuidad a los esfuerzos apoyados por el Proyecto a través de la Fase I, relacionados con una plataforma ambiental e interinstitucional para atender y monitorear delitos ambientales en Izabal, Guatemala. Con este apoyo, ADA2 pudo:

- definir un plan de trabajo y regulaciones para una implementación exitosa del Foro de Justicia Ambiental de Izabal con las otras entidades que promovieron el Foro (CONAP, Asociación Balam, Foro de Justicia Ambiental de Petén y la ONG Bajareque),
- apoyar la continuidad de la operación del Foro de Justicia Ambiental, que a la fecha continúa operando, y
- crear un plan de trabajo de capacitaciones, basado en las necesidades emergentes identificadas (leyes ambientales y estándares técnicos) dirigido a funcionarios judiciales, jueces de asuntos municipales, técnicos de entidades gubernamentales ambientales, oficiales de policía que participan en el control y vigilancia, y guardaparques.

#### 5.4.1.2 Misión de evaluación del Programa de Pequeñas Donaciones (C.3.01.29)

En mayo inició la consultoría para evaluar el Programa de Pequeñas Donaciones, con la selección del consultor Juan Carlos Villagrán. Se eligieron ocho proyectos para ser evaluados utilizando los siguientes criterios:

- Representatividad de los cuatro países. Se eligieron dos por cada país (México, Belice, Guatemala y Honduras).
- Haber sido apoyados por el Proyecto Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica – Fases I y II (de la 5ª a la 9ª convocatorias).
- Tipo de organización que ejecutó el proyecto: organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y academia. También se consideró el involucramiento de comunidades costeras o grupos organizados de pescadores.
- Temas abarcados: conservación de recursos naturales, desarrollo comunitario, pesquerías, educación ambiental, control y vigilancia, intercambio de experiencias.

Para la evaluación de los proyectos se utilizaron los criterios de pertinencia y calidad del diseño, efectividad, eficiencia, sostenibilidad e impacto. También una apreciación externa de los principales resultados obtenidos e indicaciones sobre eventuales mejoras al Programa.

El consultor visitó y entrevistó a los ejecutores y participantes de los proyectos en los cuatro países en el mes de julio.

Las principales conclusiones de la consultoría respecto a los ocho proyectos evaluados fueron las siguientes:

- Se alcanzaron resultados importantes, mostraron una buena eficiencia en el manejo de los fondos y cumplieron con los plazos establecidos sin modificaciones significativas.
- A través de su ejecución se alcanzaron logros relevantes e innovadores para la conservación del Arrecife Mesoamericano.
- Se identificaron algunos problemas y limitantes, por ejemplo: a) objetivos y resultados muy ambiciosos para alcanzarse en el plazo de tiempo asignado y con los recursos del proyecto; b) dependencia de factores externos, tales como aprobaciones gubernamentales para algunos de los resultados esperados.

Las recomendaciones fueron:

- realizar mayor divulgación de los resultados,
- promover el intercambio de experiencias entre las organizaciones que participan en los ciclos de proyectos apoyados por MAR Fund,
- aumentar las visitas de campo a los sitios de los proyectos,
- realizar evaluaciones periódicas una vez finalizado el ciclo de proyectos y
- constituir un sistema de monitoreo y evaluación del Programa, para dar un seguimiento a los proyectos y evaluar los impactos alcanzados en el Arrecife Mesoamericano.

Se anexa el informe de consultoría (Anexo 5)

## 5.4.2 INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS A NIVEL REGIONAL (C 3.02)

### 5.4.2.1 Reunión de la Red de Pesquerías Sostenibles (C.3.02.03)

Entre el 2 y 3 de julio del 2019 en la ciudad de Cancún en México, el Proyecto financió la Reunión del Comité Ejecutivo de la Red de Pesquerías Sostenibles en el Sistema Arrecifal Mesoamericano.

El objetivo de la reunión fue consolidar la Red, para promover y apoyar la sostenibilidad de las pesquerías de pequeña escala en la región del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM).

Se trabajaron los siguientes temas:

- Compartir e intercambiar información a través de una plataforma electrónica.
- Identificar y estandarizar indicadores para ayudar a visibilizar al sector pesquero y cuantificar su contribución ambiental, social y económica.
- Fortalecer las capacidades de los miembros de la red en múltiples ámbitos (ecológicos, sociales – legales y económicos).
- Promover la incidencia en políticas públicas.
- Promover la armonización las normativas pesqueras a nivel regional.
- Procurar fondos a nivel regional para los objetivos de la red.
- Definir los indicadores de desempeño e indicadores de impacto colectivo de la red.
- Desarrollar una estrategia de comunicación interna y externa de la red.

Los principales resultados de la reunión fueron los siguientes:

- Se crearon seis grupos de trabajo para dar seguimiento a los objetivos de la Red: 1) Indicadores de pesquerías sostenibles, 2) Comercialización y Mercados, 3) Marco Legal, 4) Fortalecimiento de Capacidades, 5) Comunicación Estratégica, y 6) Sostenibilidad Financiera de la Red.
- Se elaboró el plan de trabajo de cada grupo para un plazo de un año (julio 2019 a julio 2020).
- Se revisaron y aprobaron los estatutos de la red.

#### 5.4.3 DIVULGACIÓN AMPLIA DE RESULTADOS (C 3.03)

##### 5.4.3.1 Actualización de la página Web y de la página en Facebook del MAR Fund (C.3.03.02)

Periódicamente se publicó en la fan page de Facebook y Twitter del Fondo, diversidad de noticias relacionadas con el Proyecto en general, arrecifes en la región y a nivel mundial.

Además, por esas mismas redes sociales e Instagram y la página web de MAR Fund, se publicaron las siguientes notas específicas sobre Fase II: una nota sobre los avances del proyecto, un artículo sobre una iniciativa de alternativa económica en una comunidad costera en Guatemala y dos notas sobre los eventos de cierre del proyecto.

##### 5.4.2.3 Elaboración y presentación del libro de historias del SAM (C.3.03.10)

En septiembre se contrató a las escritoras mexicanas Adriana Navarro y Roxana Chávez para escribir las historias para el libro titulado “Mujeres emprendedoras en la región SAM”. Este libro compilará, las experiencias de mujeres emprendedoras en torno al uso sostenible de recursos naturales, por ejemplo, pesca sustentable y turismo de naturaleza. El objetivo es que las historias puedan ser usadas como ejemplo de mejores prácticas bajo un modelo de intervención que capitaliza el talento, conocimiento y valores de diferentes grupos de mujeres de las comunidades costeras de los cuatro países que conforman la región SAM. Entre septiembre y noviembre de 2019 las escritoras viajaron a áreas protegidas costero marinas de los cuatro países para entrevistar a los grupos de mujeres identificados. Las historias estarán listas en el 2020.

#### 5.4.4 INTERCAMBIO ENTRE EJECUTORES (C.03.04).

##### 5.4.4.1 Eventos: temáticas transversales a las áreas / Conectividad en el SAM (C.3.04.02)

Entre el 6 y 7 de agosto en Cancún, México, se realizó la cuarta reunión de la Red de Conectividad del SAM, con los representantes de las áreas que participan en la Red para dar seguimiento a esta iniciativa regional.

Se presentaron las actividades de la Red de Conectividad, en especial los ejercicios regionales ECOME desde 2013 al 2019. Las presentaciones específicas incluyeron:

- Análisis global de los resultados a la fecha.
- Tendencias de los censos visuales de peces adultos en las costas central y sur de Quintana Roo.
- Panorama general del sistema de corrientes y procesos oceanográficos a escala del Caribe, para después abordar aspectos relacionados con el SAM.
- Aplicación de un modelo biofísico alimentado con información de corrientes que incorpora aspectos de la biología y ecología de peces.

Estas presentaciones dieron una visión de conjunto de los resultados, lo que permitió valorar en toda su dimensión los logros alcanzados desde 2013 a 2019. Algunos de estos fueron: a) el ECOME ha dado sentido de pertenencia y de grupo a la región del SAM, al informar sobre conectividad y establecer relaciones de conectividad entre el personal de las AMPs, y b) se reconocen las ventajas del ECOME para su empleo en AMPs, por sus características de metodología accesible, y bajo costo.

Durante el taller se identificaron dificultades y/o necesidades de la Red y los ECOME que deberán ser atendidas en el corto y mediano plazo. Estas fueron:

- Falta de personal y recurso operativo en general (gasolina, equipos etc.),
- Rotación de personal en algunas de las áreas, que implica volver a capacitar los nuevos técnicos.
- Falta de equipo oceanográfico para la medición de corrientes.
- Falta de fondos asegurados para el programa de monitoreo, que impide planificar las actividades anualmente.
- Maneras de presentar los datos, la información reunida en los ECOME, a los pescadores de las localidades de influencia.

Las principales conclusiones de la reunión fueron:

- Es necesario comunicar a distintos sectores de la sociedad; comenzando con los pescadores del sector comercial y de pesca recreacional o deportiva, los resultados obtenidos. Hace falta elaborar publicaciones en distintos formatos para hacer una difusión de las actividades de la Red de Conectividad y de los resultados alcanzados. Se determinó realizar infografías para diseminar la información generada.
- Está abierta la invitación para que el personal de cada AMP consiga la información sobre peces adultos que se registra en su AMP; esto con el propósito de comparar los dos conjuntos de datos, la abundancia de peces adultos con respecto a los índices de abundancia de postlarvas y juveniles que proceden del ECOME.
- Existe un interés creciente sobre las especies de importancia en la pesca recreacional o deportiva, entre las que destacan el macabí, el sábalo y la palometa. Este grupo de especies se suma a las especies de importancia ecológica y comercial (pesquera). Documentar la función de las AMP como áreas de desove y crianza se ha convertido también en un nuevo foco de interés creciente.
- Con la cantidad y calidad de la información recopilada de 2013 a 2019, se podrán plantear propuestas de manejo con base en las tendencias identificadas.
- Se generará un informe que integre los primeros nueve ejercicios de conectividad realizados y que presente recomendaciones de manejo claras a las autoridades de las áreas protegidas en los distintos países.

#### 5.4.4.2 Eventos: temáticas transversales a las áreas / Estrategia de control de pez león (C.3.04.04)

Se apoyó a *Blue Ventures Conservation* con US\$8,275 para realizar el Proyecto "Lauching Belize's National Lionfish Management Strategy and Working Group". Blue Ventures en colaboración con el Departamento de Pesca de Belice, presentó la estrategia el 21 de febrero del 2019. La estrategia está diseñada para ayudar a los gobiernos, grupos de conservación y otros actores en la región del Caribe a manejar las poblaciones de pez león de manera efectiva. Incorpora objetivos de bienestar ambiental, social y económico, y proporciona recomendaciones específicas para el manejo adaptativo del pez león en Belice. Además, Blue Ventures, reunió a un equipo multidisciplinario de 17 personas para establecer el *Lionfish Working Group* (LWG), que está encargado de guiar la implementación de la estrategia.

#### 5.4.4.3 Condiciones Especiales para la Implementación del Proyecto

Adjunto al informe, como Anexo 6, se encuentra el Anexo 9 del Acuerdo Separado (Condiciones Especiales para la Implementación del Proyecto) y los avances, actividades y resultados logrados durante todo el proyecto.

## 6 CONSULTORA ASISTENCIA TÉCNICA

Las principales actividades realizadas por el Experto Permanente fueron el apoyo a las Oficiales del Proyecto en el seguimiento y monitoreo de las actividades en las cinco áreas de ejecución: identificación de los principales problemas encontrados y revisión de documentos de consultorías. Apoyo al Coordinador Técnico en el monitoreo del Proyecto, en la identificación de los puntos más críticos y en la estrategia general de implementación. Seguimiento al proceso de cierre del Proyecto con el equipo técnico financiero de MAR Fund.

En este año la contratación del Experto permanente fue de cinco meses, que se realizaron en dos misiones, en la oficina de Guatemala (enero –febrero y octubre diciembre).

Principales actividades realizadas:

- Elaboración de los borradores de los informes técnicos mensuales -trimestrales e informe anual (2019) Elaboración primera versión del informe final.
- Elaboración final del documento de sostenibilidad del Proyecto.
- Apoyo al Departamento Administrativo en la preparación de las solicitudes de realimentación de fondos del Proyecto y preparación de los TdR para la auditoría 2019.
- Revisión final del documento de Evaluación del Programa de Pequeñas Donaciones.
- Revisión del informe de medición final de la brecha financiera.
- Seguimiento al consultor seleccionado para la misión externa de monitoreo del Proyecto.
- Seguimiento a la consultora encargada de Segunda Evaluación Rápida de la Efectividad de Manejo en las cinco Áreas Protegidas del Proyecto – Fase II.
- Seguimiento al proceso de prefactibilidad y licitación de la actividad de construcción en el Cayo Twin, de la Reserva Marina South Water Caye, Belice.
- Participación en las reuniones de equipo técnico del MAR Fund.
- Realización de misiones en cuatro áreas para la revisión del proceso de cierre del Proyecto.
- Elaboración del primer borrador del Informe Final de Asistencia Técnica.
- Apoyo en la elaboración de la solicitud de utilización del saldo del proyecto y Avances en el Plan Operativo General y Ejecución Presupuestaria del Proyecto, con el Coordinador Técnico de MAR Fund y la Directora Ejecutiva.

**Casa matriz:** En diciembre se realizó una llamada de seguimiento que incluyó el cierre del proyecto y una evaluación interna con Alfonso Cavallé Garrido, responsable del contrato de asistencia Técnica de TYPASA.

Se recibió apoyo técnico puntual por parte de Rafael Ramos y Juan Piñero del Departamento de Puertos, que apoyaron a MAR Fund, elaborando una ficha técnica de revisión de dos documentos enviados por el Departamento de Pesca de Belice (*“Assessment of the Erosion Potential and Site Suitability of South Point and Crescent Bay, Twin Cayes”*. *“Site Investigation Report Twin Cayes, South Water Caye Marine Reserve (Geotechnical Evaluation)”*, issued in September 2019).

**Misiones de expertos de corto plazo:**

- El Agente de Licitación (Tender Agent), encargado de apoyar a MAR Fund, con el proceso de licitación de la construcción en el *Cayo Twin*, de la Reserva Marina *South Water Caye*, Belice. El consultor prestó sus servicios profesionales para el proceso de licitación que fue aprobado por KfW en abril. A raíz de la decisión de MAR Fund de no proceder a la construcción de la estación, terminó su consultoría en noviembre.
- Se contrató a la consultora Ángela Mojica para la misión final de evaluación de efectividad de manejo de las cinco áreas protegidas del Proyecto, que prestó sus servicios profesionales entre el mes de abril a noviembre.
- En el mes de noviembre el consultor Alejandro Arrivillaga, entregó la versión final de la Misión de Monitoreo Externo al Proyecto. Los atrasos en la entrega del documento se debieron a motivos personales del consultor.

La tabla No. 5 indica el tiempo invertido por consultores AT de enero a diciembre del 2019.

***Tabla No.5 Tiempo invertido por consultores AT, durante la ejecución del Proyecto, al cierre del 2019***

PANEL DE RECURSOS					2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																
Personal TYPESA			Recursos previstos (meses)	Recursos gastados (meses)	Saldos (meses)	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total			
Consultor principal	Enrico Gasparri	Guatemala	41	39.50	0.00	0.00	4.50	8.80	6.21	6.56	8.75	1	1		0.3						1	1	0.3	4.7			
		Home country		1.50		0.00	0.00	0.00	0.70	0.80	0																0
	TOTALES Enrico Gasparri		41	41.00	0.00																						
Backstopping	José María Hernández/ Alfonso Cavalle	Guatemala	18	0.00	-0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0													0			
		Home country		6.05		0.00	0.80	0.45	0.20	0.60	1.00	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.00		
	Aína Hernández/ Sara Bort / Isabel Villacreces / Juan Piñero / Rafael Ramos	Guatemala	18	9.84	-0.50	0.00	7.39	1.85	0.60	0.00	0														0		
	Home country	2.61		0.00		0.00	0.00	0.23	0.78	0.2								0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	1.4				
TOTALES Backstopping		18	18.50	-0.50		8.19	2.30	1.03	1.38																		
Consultores externos			Recursos previstos (días)	Recursos gastados (días)	Saldos (días)	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total			
Expertos de corto plazo	Angela Mojica		264	138	14	0	6	56	0	0	0					18	10	10	10	10	11	5	2	76			
	Juan Piñero			18		0	0	0	18	0																0	
	Alejandro Arrivillaga			70		0	0	0	0	54	5						11										16
	Osmar Velasco			24		0	0	0	0	7	6	4	4	3													17
	TOTALES Expertos C. P.			264		250	14																				

## 7 AVANCES HACIA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS Y RESULTADOS PREVISTOS

### 7.1 INDICADORES DE OBJETIVO SUPERIOR

OS-IOV1: Área de pasto marino en APMC del proyecto igual o mayor que en la línea de base.

OS-IOV2: Área de manglares en APMC del proyecto igual o mayor que en la línea de base

En el 2019 se realizó la medición final para establecer la cobertura post proyecto de estos dos ecosistemas. El informe final fue enviado a RSS para actualización y se esta a la espera de este documento. Los resultados preliminares indican que se cumplió con los indicadores, dado que el área de pasto marino y de manglar se mantuvo o se incrementó sobre la línea base medida en el 2016. Las variaciones entre las dos mediciones serán explicadas en el informe final y los documentos finales de la segunda medición será anexados también al informe.

### 7.2 INDICADORES DE OBJETIVO DE PROYECTO

**OP-IOV1: La brecha financiera no incrementa en el 100% de las APMC incluidas en el programa**

En el 2016 se realizó la consultoría para establecer la línea base de la brecha financiera de las cinco áreas protegidas. Dado que el proyecto inició actividades en campo en el año 2015, se tomaron como punto de partida los montos de los presupuestos ejecutados en el año 2014. En el 2018 se realizó una medición intermedia en las cinco áreas del Proyecto. En el 2019 se realizó la medición final, la cual recabó información sobre los ingresos reales percibidos por cada área protegida y los comparó con las proyecciones hechas inicialmente. El documento final de análisis entre la medición inicial y la final aún se encuentra en revisión y será anexado al informe final del proyecto.

**OP-IOV2: Planes de manejo actualizados y bajo implementación**

La tabla No. 6 indica la vigencia actual de los Planes de Manejo para cada área protegida del Proyecto:

***Tabla No. 6. Vigencia de los Planes de Manejo de las cinco áreas protegidas del Proyecto***

APMC	NOMBRE DEL DOCUMENTO	PERIODO DE PLANIFICACIÓN	IMPLEMENTACION
México: Reserva Estatal Santuario del Manatí	Programa de Manejo del área publicado en el Periódico Oficial el 20 de agosto de 1999. El 4 de junio de 2008 se publicó la actualización de este documento rector.	2008 - 2013	La actualización del programa de manejo depende de la conformación del Consejo Asesor Estatal y el Sub consejo para la Reserva. En febrero 2019 se conformó el Consejo Asesor Estatal pero no se conformó el Sub consejo para la Reserva. El programa de manejo actual se ha implementado en un 80%, incluyendo los componentes: Manejo y protección de Recursos Naturales, uso público y recreación, investigación científica, administrativo, así como el de coordinación y concertación. Se contempla la actualización del Plan de Manejo de la Reserva para el año 2022, como parte de las actividades programadas dentro del Plan Estatal de Desarrollo y en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Sustentabilidad. Estos dos documentos tienen un periodo de implementación del 2016 al 2022.

<b>Belice: Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay.</b>	Corozal Bay Wildlife Sanctuary Plan de Manejo	2013 - 2018	Con fondos de contrapartida, se finalizó la actualización del plan y fue entregado al Departamento de Bosques del Ministerio de Ambiente y se está a la espera de su aprobación.
<b>Belice: South Water Caye Marine Reserve</b>	Plan de Manejo South Water Caye Marine Reserve - World Heritage Site	2019 – 2023	El área protegida cuenta con un plan de manejo actualizado, aprobado en 2018.
<b>Guatemala: Área de Uso Múltiple Río Sarstún.</b>	Plan Maestro del Área de Uso Múltiple Río Sarstún		La consultoría finalizó y el equipo consultor entregó el plan al consorcio Fundación-AAT para que lo entreguen al Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP) para su aprobación. Se está a la espera de la firma de un convenio de colaboración entre el consorcio y el CONAP para que este pueda recibir el plan.
<b>Honduras: Zona de Protección Especial Marina Turtle Harbour Rock Harbour</b>	Plan de Manejo del Parque Nacional Marino Islas de la Bahía	2013-2018	Existe un primer borrador del plan de manejo actualizado para el periodo 2018-2030.

**OP IOV3: Las APMC incluidas en el programa tienen planes de aprovechamiento de recursos naturales bajo implementación.**

Reserva Estatal Santuario del Manatí, México: con el apoyo del Instituto Tecnológico de Chetumal se elaboró el Diagnóstico y plan de manejo pesquero para el área protegida. Este documento se entregó al IBANQROO en el segundo semestre del 2019.

Santuario de Vida Silvestre Corozal Bay, Belice: con apoyo del Proyecto el Plan de Pesca Sostenible está en proceso de elaboración.

Reserva Marina South Water Caye, Belice: con contrapartida, el área aplica los planes nacionales de pez león, langosta, caracol reina y Acceso Controlado.

Área de Uso Múltiple Río Sarstún, Guatemala: con apoyo del Proyecto se elaboró el plan de desarrollo de pesca sostenible, el cual se entregó a DIPESCA. DIPESCA envió un oficio en el que menciona que el documento entregado no es un plan si no información importante de base para desarrollar un Plan de Manejo. Además, insta a Fundaeco a crear una mesa técnica, en conjunto, para desarrollar el Plan de Manejo de Pesca y Plan Piloto de Ordenamiento Pesquero para el AUMRS. Fundaeco considera que no les compete armar la mesa técnica, pues es de competencia de DIPESCA.

## 8 RECOMENDACIONES

### 8.1 RECOMENDACIONES PARA LOS EJECUTORES

De las entidades ejecutoras locales: n/a

De los Fondos Miembro: n/a

De la Dirección Ejecutiva del MAR Fund: n/a

## 10 ANEXOS

Anexo 1. Carta a David Rusnok informando sobre la estación de campo en South Water Caye y solicitando la utilización del saldo del Proyecto en actividades del Componente 3 y gestión

Anexo 2. Carta a Beverly Wade sobre construcción de estación marina en la Reserva marina South Water Caye

Anexo 3. Misiones de fondos miembro

Anexo 4. Informe de la revisión de la herramienta de Evaluación de Efectividad de Manejo

Anexo 5. Informe Final Evaluación de Pequeños Proyectos

Anexo 6. Anexo 9 del Acuerdo Separado Avances en Condiciones Especiales para la Implementación del Proyecto\_2019