

INFORME ANUAL AÑO 2018

1. INFORMACION GENERAL

Proyecto: “Conservación, uso sostenible y mantenimiento de servicios del ecosistema en humedales protegidos de importancia internacional”

Periodo reportado: Del 3 de enero al 21 de diciembre 2018

Institución: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Resumen del Proyecto

El objetivo del proyecto es promover la conservación y el uso sostenible de biodiversidad y el mantenimiento de servicios del ecosistema por medio de la creación de nuevos humedales protegidos de importancia internacional (HPII), así como la mejor administración de humedales protegidos existentes. El enfoque gradual del proyecto consiste en dos componentes interrelacionados que 1) servirán para expandir la cobertura de humedales protegidos y para fortalecer las habilidades institucionales e individuales para la administración efectiva de HP II, y 2) abordarán amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y desechos sólidos y agroquímicos que se generan en las zonas amortiguamiento de HP II.

Meta anual del proyecto: Para el año 2018, se estableció como meta la ejecución de las actividades y presupuesto según lo establecido en el AWP por un monto de \$922,150.00, para la contratación de consultorías, contratación de personal técnico para el fortalecimiento de la unidad del proyecto, así como la contratación de bienes y servicios establecidos en el Plan de Adquisiciones.

Fecha de presentación: 25 de febrero de 2018.



Licda. Marina Sandoval
Directora del Proyecto



Licda. Ariana Bazzaglia
Coordinadora del Proyecto

2. Resumen de Logros Alcanzados y Líneas de Acción desarrolladas

Proyecto: Proyecto: "Conservación, uso sostenible y mantenimiento de servicios del ecosistema en humedales protegidos de importancia internacional"

Periodo: Del 3 de enero al 21 de diciembre 2018

Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
<p>1.1 Tres (3) nuevas Áreas Protegidas de uso múltiple declaradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humedal Bahía de Jiquilisco (40 islas y aguas circundantes); • Islas del Golfo de Fonseca (5 islas); • Complejo Olomega (3 sitios). 	<p>Indicador 1.1 Representatividad (%) de los ecosistemas de humedales en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por tipo de humedales</p> <p>Meta 1.1 100%= 37,547.10 ha divididas en ecosistemas continentales equivalentes al 48% (18,079.52 ha) y ecosistemas costero-marinos equivalentes al 52% (19,467.58 ha)</p> <p>Línea Base Ecosistemas continentales 26% (20,474.05 ha) Ecosistemas costero-marinos 27% (21,312.91 ha)</p>	<p>Ecosistemas continentales 10% (1,721.35 ha)</p> <p>Ecosistemas costero-marinos 0% (0 ha).</p>	<p>1. Contratación de servicios profesionales de abogado para realizar los trámites legales correspondientes a las islas del Golfo de Fonseca y los inmuebles del Complejo de Olomega.</p> <p>2. Contratación de servicios de levantamiento topográfico para medición de inmuebles que están registrados a nombre del ISTA.</p> <p>3. Realización de talleres para la socialización de la declaratoria de 3 nuevas ANP.</p> <p>4. Cubrir gastos de viajes relacionados con la ampliación de la cobertura de humedales.</p>	<p>Monto comprometido \$71,620.16</p> <p>Monto pagado \$33,999.76</p>



Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
	<p>Indicador 1.2 Número de nuevas AP de humedales que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas</p> <p>Meta 1.2 Tres (3)</p> <p>Línea Base 1.2 Cero (0)</p>	<p>33 %</p> <p>Una nueva ANP declarada en Bahía de Jiquilisco (incluye las 43 islas de manglar). Pendiente de declarar Complejo Olomega e islas Golfo de Fonseca.</p>		
1.2. Planes de Manejo para hasta tres (3) HPIL actualizados o desarrollados.	<p>Indicador / Meta Anual / Línea Base No establecido en el PRODOC</p>	<p>67%</p> <p>Dos planes de manejo actualizados (Complejo Jaltepeque y Bahía de Jiquilisco).</p>	<p>1. Contratación de especialista en Desarrollo Local Sostenible para la elaboración del Plan de Manejo del Área de Conservación del Golfo de Fonseca.</p> <p>2. Continuación de consultoría "Actualización de planes de manejo, ficha RAMSAR y desarrollo de un programa de gobernanza local en Bahía de Jiquilisco y Complejo Jaltepeque", contrato MARN/GEF/PNUD No. 06/2017.</p>	<p>Monto comprometido \$23,641.20</p> <p>Monto pagado \$16,240.80</p>



Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
1.3. Inventario actualizado de humedales de El Salvador.	Indicador / Meta Anual / Línea Base No establecido en el PRODOC	100% Inventario Nacional de Humedales de El Salvador ya finalizado y publicado.	1. Consultoría “Actualización del Inventario de Humedales de El Salvador” contrato MARN/GEF/PNUD No. 01/2017.	Monto comprometido \$24,062.50 (año 2017). Monto pagado \$24,062.50
1.4. Capacidades institucionales e individuales fortalecidas en el MARN y en otras instituciones dentro del SIMANA contribuyendo al manejo sostenible de los HPIL.	Indicador 1.3 Cambios en los indicadores de desarrollo de capacidades para la gestión sostenible de los HPIL de acuerdo con la puntuación total de la Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de Capacidades del PNUD-GEF. Meta 1.3 Gobierno Nacional (MARN: 66.67%, MAG: 66.67%); Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 57.14%, San Dionisio UAM: 57.14%, Concepción Batres UAM: 54.76%, Jucuarán UAM: 57.14%, El Tránsito UAM: 59.52%, ASIBAHIA: 54.76%); Plataformas de múltiples interesados (GAT-CBJ: 57.14%). Línea Base	60% De acuerdo con la puntuación total de la Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de Capacidades del PNUD-GEF, de las nueve (9) instituciones establecidas para el fortalecimiento de capacidades, en cinco (5) se ha logrado la meta: UAM Jucuarán, UAM Jiquilisco, ASIBAHIA, GAT-CBJ, UAM San Dionisio. Quedan pendiente por alcanzar la meta: UAM Concepción Batres,	1. Compra de equipo informático para Unidad de Humedales, Municipalidades y ANPs. 2. Compra de suministros para oficina y campo, relacionados a la ampliación de la cobertura de los humedales protegidos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales e individuales para la gestión eficaz de HPIL. 3. Cubrir gastos de viajes relacionados con el fortalecimiento de capacidades institucionales/individuales.	Monto comprometido \$26,938.32 Monto pagado \$95,504.46



		UAM El Tránsito, MARN y MAG.		
Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
	1.3 Gobierno nacional (MARN: 45.24%, MAG: 54.76%); Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 30.95%, San Dionisio UAM: 35.71%, Concepción Batres UAM: 28.57%, Jucuarán UAM: 28.57%, El Tránsito UAM: 33.33%, ASIBAHIA: 33.33%), Plataformas de múltiples interesados (GAT-CBJ): 40.48%.		4. Desarrollo de consultoría “Fortalecimiento de las capacidades institucionales e individuales del MARN y SINAMA” contrato MARN/GEF/PNUD No. 10/2017 (por medio de esta consultoría se desarrolló el Diplomado en Gestión Sostenible de Humedales).	
1.5. Personal debidamente equipado permiten la detección oportuna y notificación de eventos asociados al cambio climático en tres (3) HPIL.	Indicador / Meta Anual / Línea Base No establecido en el PRODOC	60% Se ha establecido una red de voluntarios locales en los HPIL, se han fortalecido las capacidades locales para detección temprana y notificación de inundaciones y derrumbes, por medio de capacitaciones y equipamiento con radios y otro equipo para la comunicación efectiva de amenazas.	1. Equipo para voluntarios de la ROLA de Humedales. 2. Compra de equipo de buceo para fortalecimiento de la Unidad de Humedales. 3. Realización de talleres de capacitación para personal y voluntarios de humedales en tres (3) HPIL para la detección de eventos asociados al cambio climático.	Monto comprometido \$9,243.36 Monto pagado \$9,243.36



Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
1.6. Programa de gobernanza local empodera a comunidades locales y autoridades municipales para el manejo sostenible de HPIL.	<p>Indicador</p> <p>1.4 Número de personas entre personal del MARN, municipalidades, MAG y organizaciones locales incluidas las mujeres, capacitadas en el manejo sostenible de los HPIL.</p> <p>Meta</p> <p>1.4 MARN: 20; MAG: 6; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 2, Puerto El Triunfo UAM: 2, San Dionisio UAM: 2, Concepción Batres UAM: 2, Jucuarán UAM: 2, El Tránsito UAM: 2, San Miguel UAM: 2, Chirilagua UAM: 2, El Carmen UAM: 2, Policía Local Ambiental: 10, Naval: 4, ASIBAHIA: 2.</p> <p>Línea Base</p> <p>1.4 MARN: 0; MAG: 0; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 0, Puerto El Triunfo UAM: 0, San Dionisio UAM: 0, Concepción Batres UAM: 0, Jucuarán UAM: 0, El Tránsito UAM: 0, San Miguel UAM: 0, Chirilagua UAM: 0, El Carmen UAM: 0, Policía Local Ambiental: 10, Marina (Naval): 0, ASIBAHIA: 0).</p>	<p>96%</p> <p>El número de personas entre personal del MARN, municipalidades, MAG y organizaciones locales incluidas las mujeres, capacitadas en el manejo sostenible de los HPIL se ha logrado la meta establecida de acuerdo al siguiente detalle: MARN: 135% MAG: 100% Actores locales: 88%</p>	<p>1. Implementación del programa de gobernanza local en Bahía de Jiquilisco y Complejo Jaltepeque por medio de la consultoría “Actualización de planes de manejo, ficha RAMSAR y desarrollo de un programa de gobernanza local en Bahía de Jiquilisco y Complejo Jaltepeque” contrato MARN/GEF/PNUD No. 06/2017.</p> <p>2. Realizar talleres de capacitación para el fortalecimiento de los comités Ramsar conformados.</p>	<p>Monto comprometido \$1,297.05</p> <p>Monto pagado \$9,652.05</p>

Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
1.7. Compensación económica ambiental de proyectos de desarrollo local que alteran el ambiente circundante apoya el manejo de los HPIL.	<p>Indicador 1.6 Numero de acuerdos de compensación ambiental establecidos</p> <p>Meta 1.6 5</p> <p>Línea Base 1.6 0</p>	<p>20%</p> <p>Un acuerdo de compensación ambiental establecido.</p>	<p>1. Realización de talleres para fortalecimiento de capacidades relacionadas a los mecanismos de Compensación ambiental.</p> <p>2. Realización de talleres para recopilación de datos para la elaboración de Plan Local de Desarrollo Sostenible (Área de Conservación - El Jocotal).</p>	<p>Monto comprometido \$7,449.00</p> <p>Monto pagado \$7,101.00</p>
	<p>Indicador 1.7 Generación total anual de ingresos para tres (3) HPIL desagregados por fuente</p> <p>Meta 1.7 Compensación económica ambiental: \$100,000; Tarifas de entrada para visitantes: \$15,000; APP: \$15,000</p> <p>Línea Base 1.7 Compensación económica ambiental: \$0; Tarifas de entrada para visitantes: \$0; APP: \$0</p>	<p>28%</p> <p>Compensación económica ambiental (85%) Tarifas de entradas para visitantes (0%) Asocios público-privado APP (0%)</p>		



Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HPIL.				
Resultado y productos	Indicador Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
1.8. Planes de negocio desarrollados para AP de humedales nuevos y existentes.	Indicador 1.5 Cambio en la brecha financiera (USD) para cubrir los costos básicos de gestión de los tres (3) HPIL	0%	1. Contratación de consultoría “Elaboración e implementación de planes de negocio para áreas naturales protegidas en humedales de importancia internacional” contrato MARN/GEF/PNUD No. 13/2018.	Monto comprometido \$62,632.50
1.9. Mecanismos financieros validados <i>in situ</i> que sirven para aumentar el nivel de financiación para tres (3) HPIL	Meta 1.5 HPIL Jiquilisco Bay HPIL: \$166,620; HPIL Laguna El Jocotal: \$129,899; HPIL Laguna Olomega: \$183,508; (Reducción de 25% en cada uno de los tres casos) Línea Base 1.5 HPIL Bahía Jiquilisco: \$222,160; HPIL Laguna El Jocotal: \$173,199; HPIL Laguna Olomega: \$244,677.	En proceso de medición con la tarjeta de sostenibilidad financiera PNUD-GEF.		Monto pagado \$0.00

Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HPIL				
Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
2.1. Seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, MOP y los municipios) establecidos, incluidos los comités de conservación y gestión para monitorear la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en por lo menos tres (3) AP del HPIL de El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco.	<p>Indicador 2.1 Número de acuerdos de cooperación interinstitucional establecidos y bajo operación para la gestión de los HPIL.</p> <p>Meta 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y MITUR.</p> <p>Línea Base 2.1 Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras.</p>	<p>20%</p> <p>Realización de talleres y reuniones de discusión para determinar y acordar sobre intervenciones específicas.</p>	<p>1. Propuesta técnica para el establecimiento de los acuerdos de cooperación interinstitucional elaborada.</p> <p>2. Elaboración de los borradores de los acuerdos de cooperación interinstitucional.</p>	<p>Monto comprometido \$0.00</p> <p>Monto pagado \$0.00</p>
2.2. Programa para la prevención, reducción y control de la contaminación derivada de actividades agrícolas y asentamientos humanos (residuos sólidos) en dos HPIL (Bahía de Jiquilisco y laguna El Jocotal) y sus zonas de amortiguamiento	<p>Indicador 2.2 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de desechos de la ganadería en tres (3) HPIL, incluyendo fincas dirigidas por mujeres</p> <p>Meta 2.2 20</p> <p>Línea Base 2.2 0</p>	<p>50%</p> <p>100% de fincas identificadas y capacitadas, falta acompañamiento para la implementación de las buenas prácticas.</p>	<p>1. Contratación de Especialista en Agricultura Sostenible/Buenas Prácticas Agrícolas.</p> <p>2. Contratación de servicios profesionales para el diseño de un museo itinerante sobre humedales.</p> <p>3. Realización de talleres relacionados al programa para la prevención, reducción y control de la contaminación.</p>	<p>Monto comprometido \$38,641.20</p> <p>Monto pagado \$67,886.70</p>

Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HPIL

Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
	<p>Indicador 2.3 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de los residuos agrícolas en tres (3) HPIL, incluyendo fincas dirigidas por mujeres</p> <p>Meta 2.3 60</p> <p>Línea Base 2.3 0</p> <p>Indicador 2.4 Residuos sólido acumulado (kg/ha) en el HPIL de la bahía de Jiquilisco</p> <p>Meta 2.4 64 ton – 32 ton (se estima una reducción de 50%) = 32 ton</p>	<p>50%</p> <p>100% de fincas identificadas y capacitadas, falta acompañamiento técnico para la implementación de las buenas prácticas.</p> <p>0%</p> <p>Se han identificado los puntos para las jornadas de recolección de los desechos, faltan por realizar las campañas.</p>	<p>4. Adquisición de lanchas y motores para 3 HPIL.</p>	



Al servicio
de las personas
y las naciones



MARN

Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HPPII				
Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
2.3. Programa de incentivos incluida la certificación verde por la reducción del uso de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar y la gestión sostenible de la ganadería, promueve prácticas agrícolas amigables con la biodiversidad y el uso de recursos relacionados con el agua en las zonas de amortiguamiento de las (5) áreas protegidas y los HPPII	Indicador / Meta / Línea Base No establecido en el PRODOC	50% Ya se cuenta con el Manual de Buenas Prácticas para el sector de la Ganadería, el programa de incentivos con su respectiva estrategia de implementación y financiamiento a nivel nacional y a nivel de HPPII.	1. Ejecución de consultoría "Elaboración de un programa de incentivos que incluya la certificación verde para el uso reducido de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar, y la gestión sostenible de la ganadería", contrato MARN/GEF/PNUD 11/2017.	Monto comprometido \$11,995.00 Monto pagado \$31,492.27
2.4. Normas para regular actividades humanas que afectan los HPPII.	Indicador / Meta / Línea Base No establecido en el PRODOC	50% Realización de talleres y reuniones de discusión para determinar y acordar sobre intervenciones específicas.	1. Contratación de servicios para el monitoreo de embarcaciones pesqueras. 2. Desarrollo de propuesta de ordenanza municipal modelo enfocada en la regulación de actividades humanas que afectan los humedales.	Monto comprometido \$14,190.00 Monto pagado \$0.00
2.5. Sistema de información de monitoreo para facilitar la toma de decisiones para reducir las amenazas a tres	Indicador / Meta / Línea Base No establecido en el PRODOC	25% Se ha avanzado en la construcción de la propuesta metodológica	1. Contratación de servicios para consultoría "Programa de Monitoreo Ambiental en Humedales" contrato MARN/GEF/PNUD 07/2018.	Monto comprometido \$137,080.90



(3) HP II y articulado con el SIA del MARN.		para los indicadores que conformarán el sistema de monitoreo del estado de conservación y salud de los humedales.		Monto pagado \$0.00
Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP II				
Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
2.6 Protocolo desarrollado para reducir las amenazas a la biodiversidad en HP II, incluyendo la contaminación por agroquímicos, residuos ganaderos y residuos sólidos.	Indicador / Meta / Línea Base No establecido en el PRODOC	20% Se ha avanzado en la construcción de un borrador de protocolo a través de la realización de talleres participativos interinstitucionales.	1. Reproducir materiales relacionados a la reducción de amenazas a los HP II.	Monto comprometido \$4,440.00 Monto pagado \$2,864.81
2.7. Estrategias para el control de especies invasoras (jacinto de agua y el pato cormorán) en tres (3) HP II: Complejo bahía de Jiquilisco, laguna Olomega y laguna El Jocotal.	Indicador 2.5 Volumen (toneladas/año) de jacinto de agua (<i>Eichornia crassipes</i>) removido del HP II de las lagunas Olomega y El Jocotal Meta 2.5 2,000 toneladas/año por humedal Línea Base 2.5 0	0% La remoción del jacinto de agua en los sitios establecidos no ha sido viable.	1. Propuesta técnica para el control del jacinto de agua elaborada. 2. Implementación del proyecto piloto de destrucción de nidos de <i>Phalacrocorax brasilianus</i> (cormorán neotropical), contrato MARN/GEF/PNUD 03/2017. 3. Continuación de la ejecución de la consultoría "Propuesta de nuevas estrategias de control de la especie invasora	Monto comprometido \$0.00 Monto pagado \$57,537.50



			Cormorán Neotropical [<i>Phalacrocorax brasilianus</i>]", contrato MARN/PNUD/GEF 04/2017.	
Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP II				
Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
	<p>Indicador 2.6 Abundancia (número/cantidad) de pato cormorán (<i>Phalacrocorax brasilianus</i>) en los HP II de la laguna Olomega, laguna El Jocotal y en la bahía de Jiquilisco</p> <p>Meta 2.6 HP II laguna El Jocotal: 113 individuos eliminados; HP II bahía de Jiquilisco: 107 individuos eliminados; HP II laguna Olomega: 2429 individuos eliminados</p> <p>Línea Base 2.6 HP II Laguna El Jocotal: 113 individuos; HP II Bahía de Jiquilisco: 107 individuos; HP II Laguna de Olomega: 2429 individuos</p>	<p>0%</p> <p>No se han realizado acciones de control de población de cormorán neotropical en los HP II Bahía de Jiquilisco y Lagunas de Olomega y El Jocotal debido a que las poblaciones no se encuentran en equilibrio.</p>		

Componente 2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP II				
Resultado y productos	Indicador, Meta pactada, línea base	Meta alcanzada	Actividades desarrolladas	Presupuesto ejecutado
2.8 Planes participativos desarrollados para la conservación y el uso sostenible de manglares y bosque inundable en la Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas en la cuenca baja del Río Grande de San Miguel.	<p>Indicador 2.7 Cobertura de manglares en el HP II de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas</p> <p>Meta 2.7 18,720 ha</p> <p>Línea Base 2.7 18,720 ha</p>	<p>100%</p> <p>De acuerdo al Inventario Nacional de Bosques de El Salvador (2018), existen 19,361.28 ha de bosque de manglar en el humedal de importancia internacional Bahía de Jiquilisco y sus lagunas de agua dulce asociadas (19,353.97 ha en Bahía de Jiquilisco y 7.31 ha en las lagunas).</p>	<p>1. Contratar Especialista en Restauración Ecológica.</p> <p>2. Realizar talleres y reuniones para el desarrollo, capacitación/sensibilización, y para el monitoreo y evaluación de planes participativos para la conservación y el uso sostenible.</p> <p>3. Contratación de consultor para la presentación de los resultados del Inventario Nacional de Bosques de El Salvador con énfasis en la cobertura de bosques de manglar correspondientes a los humedales protegidos de importancia internacional.</p>	<p>Monto comprometido \$29,141.20</p> <p>Monto pagado \$21,178.80</p>
2.9 Rehabilitación participativa de al menos 500 hectáreas de bosque seco asociado con manglares permite la protección de los hábitats clave para especies migratorias.				

Nota 1: Los resultados 2.2 y 2.6 en el informe anual del año 2017 reportaban un porcentaje de avance mayor dado que se tenía en ejecución una consultoría en la cual se obtendrían dichos productos, sin embargo, en el año 2018 se canceló la consultoría y el equipo técnico del proyecto asumió las actividades.

Nota 2: Para el caso de los resultados 1.4, 1.6, 2.2, 2.3 y 2.7 el monto comprometido corresponde a los compromisos adquiridos durante la ejecución del año 2018 y el monto pagado es mayor debido a que también se han pagado compromisos adquiridos en años anteriores.



1. Contexto

Contexto ambiental

El Salvador es el país más pequeño en Centroamérica, cubriendo cerca de 21.040 kilómetros cuadrados (km²). A pesar de ser pequeño en tamaño, el país tiene varios humedales importantes tanto a nivel regional como global. De acuerdo al Inventario Nacional de Humedales (2004), el área total cubierta por humedales en El Salvador es de 113,835 hectáreas (ha), o el 5 por ciento del área total del país. El país tiene siete humedales de importancia internacional, tanto marino-costeros como de tierra adentro, también conocidos como sitios de la Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR). Estos son: el Complejo Güija, laguna de Olomega, Área Natural Protegida Laguna el Jocotal, Embalse Cerrón Grande, Complejo Jaltepeque, Complejo Bahía de Jiquilisco y el Complejo Barra de Santiago, los cuales están compuestos de ecosistemas con variaciones húmedas de bosque seco tropical, pantanos de agua salada y de agua dulce, embalses, islas y bosques de manglares. El área total de bosques de manglares en el país es de aproximadamente 40,000 ha. Los humedales de El Salvador generan varios servicios de los ecosistemas, tales como hábitat para biodiversidad, almacenamiento de carbono, suministro de alimentos, madera y leña, belleza recreativa y escénica, y control de inundaciones y protección de tormentas. Los humedales marino-costeros de El Salvador incluyen áreas importantes de manglares en el norte de Centroamérica, así como diversos tipos de lagos interiores. Especies que se encuentran dentro de los humedales interiores están en varios niveles de amenaza de extinción, incluyendo la rana *Plectrohyla guatemalensis*, el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), y la masacuata (*Boa constrictor*), entre otras especies.

Contexto socioeconómico

El Salvador es el país más densamente poblado en Centroamérica, cerca del 20 por ciento de la población vive en el exterior. Las remesas representan cerca del 20 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) y es la segunda fuente de ingresos externos después de las exportaciones; cerca de un tercio de todos los hogares se benefician de las remesas. A pesar de ser el país más pequeño, geográficamente, de Centroamérica, El Salvador tiene la cuarta mayor economía de la región. Con la recesión global, el PIB se contrajo en 2009 y desde entonces, el crecimiento económico se mantiene bajo, promediando menos del 2 por ciento desde 2010 a 2014. La agricultura representa cerca del 10 por ciento del PIB y los principales productos son café, azúcar, maíz, arroz, frijoles, plantas oleaginosas, algodón, sorgo, carne y productos lácteos; mientras la industria representa por aproximadamente el 25 por ciento e incluye procesamiento de alimentos, bebidas, petróleo, químicos, fertilizantes, textiles, muebles y metales livianos.¹

Contexto Político y legislativo

En El Salvador, las directrices relacionadas a la conservación de humedales y gestión de HPIL se basan en la Constitución de El Salvador de 1983, leyes relacionadas y los tratados y acuerdos internacionales que el país ha ratificado, incluyendo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). La Constitución de 1983 establece, en el artículo 117 que, "Es deber del Estado proteger los recursos

¹ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/es.html>

naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible”.

La Ley de Medio Ambiente y su Reglamento (1998) crea el SNAP, establece sus objetivos de gestión, reconoce la importancia de los planes de administración y define la delegación de gestión como estrategia para una responsabilidad compartida con la sociedad civil. El objetivo de la Ley de Áreas Naturales Protegidas es regular el establecimiento de los marcos legal, administrativo, de gestión y crecimiento de las ANP para poder conservar la diversidad biológica, asegurar el funcionamiento correcto de los procesos ecológicos esenciales y garantizar la continuidad de los sistemas naturales por medio de gestión sostenible que beneficiará a los habitantes del país. El Capítulo V (Autorizaciones y Concesiones) de la Ley de Áreas Naturales Protegidas especifica que el MARN tendrá el poder de autorizar las actividades, el trabajo y los proyectos que sean compatibles con las ANP. También hay un Reglamento Especial de Aguas Residuales, Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental y un Reglamento Especial para el Manejo Integral de Desechos Sólidos, los cuales son aplicables dentro de las ANP y sus zonas de amortiguamiento.

La firma de acuerdos relacionados a la gestión de las ANP está relacionada al desarrollo de actividades para investigación, uso de recursos, protección, expansión, conservación y restauración. Con respecto a la participación de miembros de la sociedad civil en la administración de las ANP, los acuerdos están relacionados a la existencia de un plan de gestión y responden a cuatro niveles de participación de la sociedad civil que conlleven la delegación de actividades de dirección establecidas en el plan de gestión. El artículo 24 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas establece que el MARN puede delegar estas actividades de gestión por medio de un Acuerdo Ejecutivo. Además, los Acuerdos Comunitarios constituyen actos legales que permiten la legitimación de la toma de decisiones entre las partes cuando hay conflictos, y se pueden utilizar para establecer una ANP y delegar la administración de la ANP a una entidad de cogestión.

El Capítulo 1 de la Ley del Medio Ambiente establece los Programas de Incentivos y Desincentivos como instrumentos de la Política Ambiental, la cual se desarrollará en conjunto con el MARN, el Ministerio de Economía y el Ministerio de Hacienda para revertir los efectos de contaminación o actividades que lleven al uso excesivo o ineficiente de los recursos naturales. El Artículo 33 de la Ley del Medio Ambiente dice que el MARN estimulará a los empresarios a incorporar procesos y tecnologías amigables con el medio ambiente en sus actividades productivas, haciendo uso de programas de incentivos y desincentivos y promoviendo cooperación financiera y técnica nacional e internacional. Los estándares para los programas de incentivos incluidos bajo el Reglamento a la Ley del Medio Ambiente se describen en los Artículos 54 y 55.

El Artículo 5 de la Ley del Medio Ambiente define la Compensación Ambiental como “el conjunto de mecanismos que el Estado y la población puede adoptar conforme a la ley para reponer o compensar los impactos inevitables que cause su presencia en el medio ambiente. Las compensaciones pueden ser afectadas en forma directa o a través de agentes especializados en el sitio de impacto, en zonas aledañas o en zonas más propicias para su reposición o recuperación”.

El Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES) se creó en 1994 para obtener y administrar recursos financieros para financiar planes, programas y proyectos y cualquier actividad dirigida a la protección, conservación, mejoramiento, restauración y uso racional de recursos naturales y del medio ambiente. Además, en 1993 el Fondo de Iniciativa para las Américas El Salvador (FIAES) se estableció para financiar actividades para la protección, conservación, mejoramiento, restauración y uso racional de recursos naturales y el medio ambiente. En marzo de 2014, por medio del Acuerdo No. 31, el MARN firmó acuerdos de cooperación con FONAES y FIAES para cumplir con medidas de

compensación ambiental establecidas que se relacionan con las evaluaciones de impacto ambiental (EIA).

Otras normas relacionadas al proyecto son:

- La Ley de Conservación de Vida Silvestre, la cual define normas relacionadas a la gestión sostenible y el uso de la vida silvestre.
- La Ley Forestal y su Reglamento, la cual define las normas para la gestión sostenible y el uso de bosques, incluyendo ANP, siempre y cuando estas actividades no afecten sus objetivos de conservación y bosques en galería colindantes con propiedades privadas que se usen para ganadería y silvicultura.
- La Ley Especial de Asocios Público Privados (2013), estableció el marco regulatorio para el desarrollo de proyectos de Asocios Público Privados (APP) para el desarrollo de infraestructura y la provisión de servicios de interés público de una manera efectiva y eficiente. Bajo esta ley, el sector privado proveerá recursos financieros, capacidades y conocimientos necesarios para desarrollar estos proyectos junto al gobierno y para el beneficio de la población.
- La Política Nacional de Turismo (2014) identifica al turismo como una prioridad nacional para el desarrollo del país. Bajo esta política, el Ministerio de Turismo y el MARN trabajan para promover el valor de los ecosistemas y resaltar el papel que los servicios ambientales juegan en las vidas de las comunidades locales.
- La Política Nacional del Medio Ambiente y la Guía Ambiental Estratégica para la conservación y el uso de recursos naturales.
- El Acuerdo Ejecutivo para clasificar trabajos y proyectos no requiere EIA.
- La Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres de El Salvador, la cual, en el artículo 32 le ordena a las instituciones del Estado a que incorporen, dentro de sus políticas ambientales, los aspectos diferenciados entre hombres y mujeres con respecto a: a) acceso, manejo, uso y control de los recursos naturales; b) desarrollo e implementación de procesos de formación; c) desarrollo de indicadores y estadísticas ambientales; d) financiamiento para proyectos administrados o coadministrados por mujeres; y, e) el proceso de diseñar políticas públicas.
- Ordenanzas reguladoras locales relacionadas al medio ambiente.
- Acuerdos internacionales como la Convención sobre Humedales de RAMSAR, el CDB, la Conferencia sobre Reservas de Biósfera, la Convención sobre el Cambio Climático y la Convención sobre la Eliminación de Todas Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW).

2. Descripción de la estrategia empleada

Dentro del período de ejecución del proyecto que se está reportando, la estrategia implementada ha sido la del fortalecimiento de la gestión socio ambiental de los humedales protegidos de importancia internacional ya que para solucionar los problemas que éstos enfrentan es necesaria la concientización y participación activa de las comunidades locales. Para ello se han realizado el fortalecimiento de las capacidades de las estructuras conformadas en el año anterior, como es el caso de los comités locales Ramsar de Jaltepeque y Jiquilisco, 10 municipalidades localizadas en el

área de influencia del territorio, otras instituciones de gobierno como el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Policía Nacional Civil, entre otros, ya sea por medio de la inclusión de éstos en procesos de formación formal y en algunos casos de equipamiento con herramientas de trabajo. Mientras más actores locales tengan conciencia de las causas de los problemas que enfrentan los humedales y la importancia de atender dicha problemática para el bienestar de los ecosistemas y sus servicios, mayor interés existirá en apoyar las acciones a implementar por parte del proyecto y mantener los resultados obtenidos en el tiempo. Asimismo, para el fortalecimiento de la gestión de los humedales se ha avanzado en la elaboración de instrumentos que permitan realmente alcanzar un desarrollo local sostenible, muestra de ello es la información recogida en el Inventario Nacional de Humedales de El Salvador 2018, así como la actualización de los Planes de Manejo de los HP II Complejo Jaltepeque y Bahía de Jiquilisco.

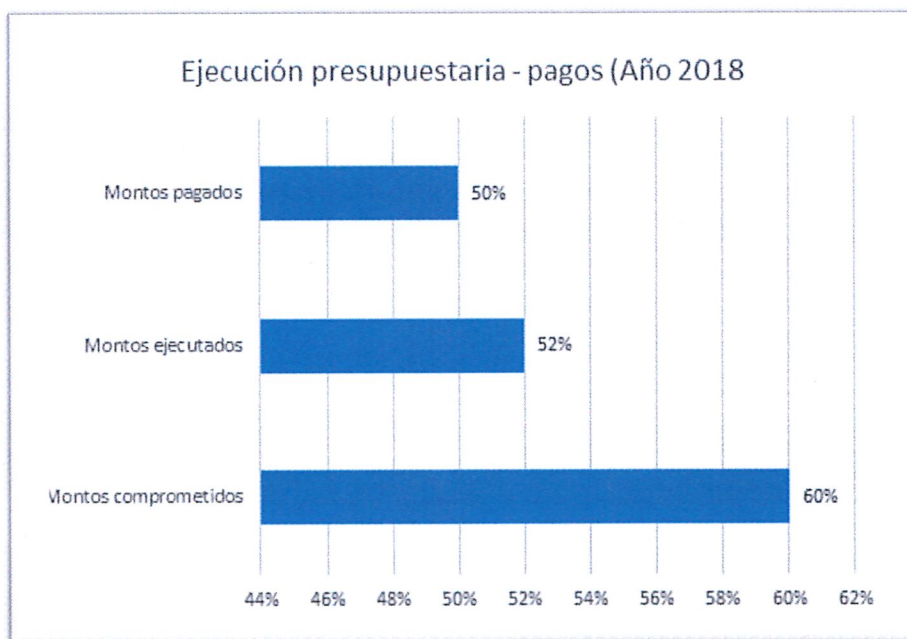
3. Valoración del desempeño del proyecto.

3.1 Avance Financiero

En cuanto al avance financiero correspondiente al año 2018 se puede detallar lo siguiente:

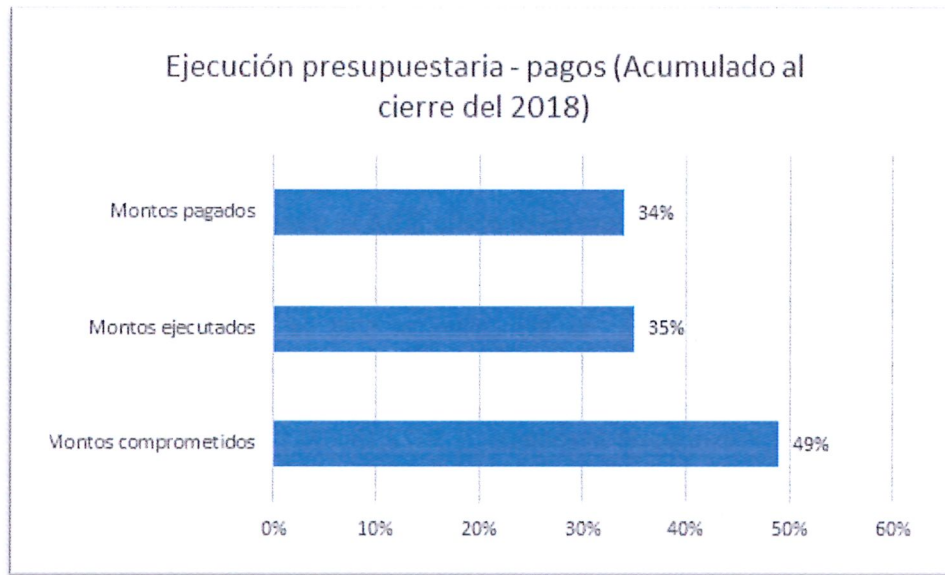
Del monto total presupuestado que corresponde a \$922,150.00, se han comprometido \$552,220.66, equivalente al 60% del presupuesto; de los cuales el 52% ya fue ejecutado (\$475,020.88) y \$463,224.28 han sido pagados, es decir el 50% del presupuesto anual del ejercicio.

Presupuesto aprobado	\$922,150.00	100%
Montos pagados	\$463,224.28	50%
Montos ejecutados	\$475,020.88	52%
Montos comprometidos	\$552,220.66	60%





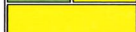


De lo presupuestado para la vida del proyecto, que corresponde a \$2,191,781.00, se ha comprometido el 49% de los fondos lo que equivale a \$1,082,897.61, de los éstos el 35% ya fueron ejecutados, es decir \$777,375.56 y \$753,621.56 han sido pagados, por lo que al cierre del año 2018 se ha gastado el 34% del presupuesto total del proyecto.

Presupuesto aprobado	\$2,191,781.00	100%
Montos pagados	\$753,621.56	34%
Montos ejecutados	\$777,375.56	35%
Montos comprometidos	\$1,082,897.61	49%



3.2 Avance Físico

Al finalizar el año 2018, se dispone de una evaluación del avance físico de los indicadores del proyecto, detallados en el siguiente cuadro en función del grado de cumplimiento de las metas de cada uno de ellos. El color rojo presenta ningún avance o dificultades en función de la programación, el color amarillo indica pequeños avances, pero por debajo de la meta esperada del indicador. El color verde indica que se está por lograr o se ha logrado la meta del indicador. La combinación de colores amarillo y rojo indica que existe avance en el indicador, pero riesgo para lograr la meta debido al plazo de ejecución al plazo de ejecución del proyecto.

	Logrado
	Cerca de lograrse
	En camino de lograrse
	Hay avances, pero con problemas para lograr la meta
	No lleva camino de lograrse

Cuadro del estado de avance en Indicadores del Proyecto	Indicador	Valoración		
OBJETIVO ESPECIFICO - OE	I1OE Cobertura en (has) del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SNANP, resultado de la creación de 3 nuevas Áreas Protegidas de Uso Múltiple - APUM			
	I2OE Presencia de especies indicadoras clave en 4 áreas protegidas en el complejo HP11 de la Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal en la cuenca inferior del Rio Grande de San Miguel			
	I3OE Cambio en la eficiencia de la gestión de los 3 HP11 evaluada mediante tarjeta de puntuación METT			
	I4OE Cambio en la sostenibilidad financiera de 3 HP11 de acuerdo a lo establecido a través de la puntuación total promedio en la tarjeta de puntuación de sostenibilidad financiera de PNUD-GEF			
RESULTADO R1 Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HP11	I1R1 Representatividad (%) de los ecosistemas de humedales en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por tipo de humedal			
	I2R1 número de nuevas AP de humedales que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SNANP			
	I3R1 Cambios en los indicadores de desarrollo de capacidades para la gestión sostenible de los HP11 de acuerdo con la puntuación total de la Tarjeta de Puntuación (cuadro de mando) de desarrollo de capacidades del PNUD-GEF			
	I4R1 Número de personas entre el personal del MARN, Municipalidades, MAG, y organizaciones locales incluyendo mujeres, capacitadas en manejo sostenible de HP11			
	I5R1 Cambio en la brecha financiera (USD\$) para cubrir los costos básicos de gestión de los 3 HP11			
	I6R1 Numero de acuerdos de compensación ambiental establecidos			
	I7R1 Generación actual total de ingresos para 3 HP11 desagregados por fuente			
RESULTADO R2 Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP11	I1R2 Número de acuerdos de cooperación interinstitucional establecidos y bajo operación para la gestión de HP11			
	I2R2 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de desechos de ganadería en 3 HP11 incluyendo fincas dirigidas por mujeres			
	I3R2 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de los residuos agrícolas en 3 HP11 incluyendo fincas dirigidas por mujeres			
	I4R2 Residuos sólidos acumulados (kg/ha) en HP11 de la Bahía de Jiquilisco			



	I5R2 Volumen (ton/año) de Jacinto de Agua <i>Eichhornia crassipes</i> removida el HP11 de las lagunas de Olomega y El Jocotal.			
	I6R2 Abundancia (#/cantidad) de pato Cormorán <i>Phalacrocorax brasilianus</i> en los HP11 de Olomega, El Jocotal y Bahía de Jiquilisco			
	I7R2 Cobertura de manglares del HP11 de la Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas			

4. Acciones para la sostenibilidad

Para garantizar la sostenibilidad de las acciones implementadas por el proyecto, en el período de ejecución reportado se ha dado énfasis al fortalecimiento de capacidades a diferentes niveles:

- Dentro de la unidad ejecutora del proyecto:
 - a) Se han incorporado al equipo técnico cuatro especialistas para las siguientes áreas: Desarrollo Local Sostenible, Agricultura Sostenible, Legal y Restauración Ecológica. El fortalecimiento de la unidad ejecutora por medio de personal técnico de carácter permanente permite una mayor economía en la obtención de los diferentes productos/resultados.

- Dentro del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales:
 - a) Se ha fortalecido al personal técnico del MARN, especialmente de la Unidad de Humedales y la Unidad de Guardarecursos con equipo técnico especializado que permitirá mejorar la capacidad de respuesta de las unidades y esto a su vez permitirá una mejor gestión de los humedales.
 - b) Se realizó Diplomado en Gestión Sostenible de Humedales, el primer diplomado con este enfoque en el país, gracias al cual se han fortalecidos los conocimientos básicos e intermedios necesarios para una gestión efectiva de los humedales a diferentes niveles de organización institucional, ya que participaron 60 personas del MARN (personal técnico y guardarecursos), así como personal de las Unidades Ambientales Municipalidades y demás instituciones que pertenecen al SINAMA.

- A nivel local:
 - a) La implementación de un programa de gobernanza local para el fortalecimiento y empoderamiento de los comités locales RAMSAR del Complejo Jaltepeque y Bahía de Jiquilisco, para que se conviertan en entes locales de fiscalización del trabajo que se realiza por parte de las diferentes instituciones en los territorios de influencia de los HP11.
 - b) 27 nuevos observadores juramentados y equipados participan en la Red de Observadores Locales Ambientales de los humedales, así como capacitación de los voluntarios correspondientes a los Humedales Laguna El Jocotal, Laguna de Olomega y Complejo Jaltepeque.
 - c) Para asegurar la sostenibilidad de las acciones implementadas junto con el Sector Privado, por parte del proyecto se ha establecido una buena relación de trabajo y sinergia con



Fundazucar y CASSA, para el abordaje de la implementación de las buenas prácticas en el cultivo de caña de azúcar y la reducción en el uso de los agroquímicos principalmente en las zonas aledañas a las áreas naturales protegidas y humedales. En el 2017 se logró la capacitación de aproximadamente 120 productores de caña de azúcar del municipio de Jiquilisco y en el 2018 se logró la capacitación de 70 productores de los municipios de San Miguel y El Tránsito.

5. Lecciones aprendidas

A pesar de que en el PRODOC se establece como meta total para el proyecto 60 productores de caña de azúcar implementando buenas prácticas agrícolas, y gracias a la sinergia que existe entre el proyecto, Fundazucar y el proyecto JICA, en este tema se está logrando potenciar los diferentes esfuerzos y llegar a capacitar a más productores, esto permitirá cubrir un mayor porcentaje del territorio de los humedales en donde se implementen las buenas prácticas ambientales (BPA).

6. Riesgos

Los riesgos identificados en el Documento del Proyecto se describen a continuación, así como la identificación de su impacto y probabilidad de ocurrencia como: B = Bajo; M = Medio; A = Alto.

#	Descripción	Tipo de riesgo	Impacto y probabilidad de ocurrencia identificada	Medidas para manejarlo/respuesta de la coordinación	Probabilidad de Ocurrencia Actual/Futura
1	Uso sostenible de la biodiversidad en los humedales no es una prioridad para nuevas autoridades ambientales	Político	B	- Ante el cambio de gobierno en junio de 2019, este riesgo vuelve a tener alta probabilidad de ocurrencia. Como medida de contingencia se dispone de toda la información del proyecto ordenada y lista para cuando sea requerida por las nuevas autoridades.	A
2	Una débil organización y cohesión entre actores públicos y privados para el control y manejo de especies invasoras	Social	M	- Todas las medidas que se están implementando para el control de las especies invasoras han sido consultadas y ejecutadas en conjunto con las comunidades, comités locales, municipalidades y empresa privada, entre otros.	B
3	Interés limitado por el sector agrícola para adoptar BMP para la prevención, reducción y control de la contaminación (y	Económico	M	- Las negociaciones siempre han sido entre el sector cañero, MARN y el proyecto.	M

Debido a la calidad del primer producto presentado de la consultoría “Programa para la prevención, reducción y control de la contaminación proveniente de actividades agrícolas en los HPII Bahía de Jiquilisco, Laguna Olomega, Laguna El Jocotal y sus Zonas de Amortiguamiento”, se rescindió el contrato y el proyecto, a través de sus especialistas retoma las actividades técnicas contempladas en la consultoría para la obtención de los resultados esperados correspondientes al producto 2.2 del Prodoc.

8. Recomendaciones para un enfoque futuro a fin de abordar los retos principales.

Con el objetivo de superar las dificultades enfrentadas en cuanto a la calidad de los productos de las consultorías, se ha retomado la revisión y aprobación de los mismos por parte del equipo técnico del proyecto. Sin embargo, aún constituye un reto para el proyecto, el tiempo de pago de los mismos una vez han sido aprobados.

