

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA**

**GESTIÓN INTEGRADA DE LOS ECOSISTEMAS DEL  
GOLFO DE FONSECA**

**(RS-X1019)**

**PROPUESTA DE PROYECTO DEL FMAM**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Michele Lemay, jefa del equipo de proyecto (INE/RND); Denise Levy (INE/RND); Rikke Olivera (INE/RND); Mateo Molina (RND/CJA); Emelie Weitnauer (CID/CHO); Sybille Nuenninghoff (RND/CES); Jaime Cofre (COF/CNI); Miguel Coronado (LEG/SGO); Lisa Restrepo, y Elizabeth Chávez (INE/RND).

## ÍNDICE

### RESUMEN DEL PROYECTO

I.	MARCO DE REFERENCIA .....	1
A.	Colaboración transfronteriza en el Golfo de Fonseca .....	1
B.	Descripción del Golfo de Fonseca .....	1
C.	Contexto socioeconómico .....	3
D.	Políticas y marco institucional regional y nacional .....	4
E.	Congruencia con planes regionales y nacionales .....	7
F.	Análisis de riesgos y causas principales .....	9
G.	Estrategia del proyecto .....	9
H.	Compatibilidad con otros proyectos del Banco, instituciones financieras regionales, el FMAM y otros donantes .....	11
I.	Lecciones aprendidas .....	12
II.	EL PROGRAMA .....	13
A.	Finalidad y objetivo del Proyecto .....	13
B.	Descripción de los componentes del Proyecto .....	14
1.	Componente 1: Fortalecimiento institucional para la gestión regional del Golfo .....	14
2.	Componente 2: Gestión de ecosistemas costeros y marinos .....	16
3.	Componente 3: Prevención y control de la contaminación y la sedimentación / Modelos de adopción de decisiones.....	18
4.	Componente 4: Promoción de medios de vida sostenibles .....	20
III.	COSTO Y FINANCIAMIENTO .....	22
IV.	IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	23
A.	Marco general para la implementación.....	23
B.	Ejecución del Proyecto.....	23
C.	Adopción de decisiones y marco participativo.....	26
D.	Adquisición de bienes y servicios.....	28
E.	Períodos de desembolso.....	28
F.	Seguimiento y evaluación.....	29
V.	BENEFICIOS, FACTIBILIDAD Y RIESGOS.....	30
A.	Beneficios.....	30
B.	Factibilidad.....	31
C.	Consulta y participación.....	33

## ANEXOS

Anexo I	Resumen Matriz de Efectividad en el Desarrollo
Anexo II	Marco lógico
Anexo III	Cuadro resumido de adquisiciones

## APÉNDICES

Proyecto de resolución

ENLACES ELECTRÓNICOS	
<b>Requeridos</b>	
1.	Acuerdos de seguimiento y evaluación <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939929">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939929</a>
2.	Plan de adquisiciones <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1520878">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1520878</a>
3.	Revisión de CESI <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1485712">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1485712</a>
<b>Optativos</b>	
1.	Análisis de Capacidad Institucional (SECI) de CCAD: <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=914060">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=914060</a>
2.	Borrador de Reglamento Operativo del Programa: <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1977395">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1977395</a>
3.	Análisis de riesgos y causas principales <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461732">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461732</a>
4.	Análisis de diagnóstico transfronterizo <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939837">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939837</a>
5.	Contexto socioeconómico <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461733">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461733</a>
6.	Presentación para refrendación del Director Ejecutivo del FMAM <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1967124">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1967124</a>
7.	Presupuesto detallado <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1877627">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1877627</a>
8.	Análisis de sostenibilidad financiera <a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939834">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=939834</a>

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

ACDI	Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
ACTRIGOLFO	Asociación Civil Trinacional del Golfo de Fonseca
ACUGOLFO	Agrupación de salineros, agricultores, comerciantes, ganaderos y pescadores.
ADPESCA	Administración Nacional de Pesca y Acuicultura
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AFE-COHDEFOR	Administración Forestal del Estado-COHDEFOR
ALIDES	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (El Salvador)
ANDA	Asociación Nicaragüense de Acuicultores (Nicaragua)
ANDAH	Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras
APAGOLF	Asociación de Pescadores del Golfo de Fonseca
ASIGOLFO	Asociación Intermunicipal de Municipios del Golfo de FONSECA
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CENDEPESCA	Centro de Desarrollo Pesquero
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agrícola y Forestal
CEPA	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma de El Salvador
CIRA	Centro Investigaciones Recursos Acuáticos - Nicaragua
CODDEFFAGOLF	Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca
CODECA	Asociación Coordinadora de Comunidades para el Desarrollo del Cacahuatique
COHDEFOR	Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
COPECO	Comisión de Contingencias
DANIDA	Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional
DIGEPESCA	Dirección General de Pesca y Acuicultura
EIA	Evaluación de impacto ambiental
ENP	Empresa Nacional Portuaria de Honduras
FENAPESCAH	Federación Nacional de Pescadores de Honduras
FENICPESCA	Federación Nicaragüense de Pescadores Artesanales
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FORCUENCAS	Fortalecimiento de la Gestión Local de los Recursos Naturales en las Cuencas de los Ríos Patuca, Choluteca y Negro
INAFOR	Instituto Nacional Forestal de Nicaragua
INETER	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales
INTUR	Instituto Nicaragüense de Turismo
LIDER	Fundación Luchadores Integrados al Desarrollo de la Región
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua
MARENA	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales de Nicaragua

MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador
MIFIC	Ministerio de Fomento, Industria y Comercio de Nicaragua
NASMAR	Mancomunidad de Municipios del Golfo de Fonseca en Honduras
NOAA	Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de los Estados Unidos
OAPN	Organismo Autónomo de Parques Nacionales de España
OEA	Organización de los Estados Americanos
ONG	Organizaciones no gubernamentales
PAE	Plan de Acción Estratégica
PARCA	Plan Ambiental de la Región Centroamericana
PERCON	Programa Estratégico Regional para la Conectividad
PERTAP	Programa Estratégico Regional de Trabajo en Áreas Protegidas
PGIEGF	Proyecto de Gestión Integrada de los Ecosistemas del Golfo de Fonseca
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROARCA-SIGMA	Programa Ambiental Regional para América Central, USAID – Sistemas de Gestión para el Medio Ambiente
PROGOLFO	Proyecto de Conservación de los Ecosistemas Costeros del Golfo de Fonseca
PROMANGLE	Proyecto de Manejo y Conservación de los Manglares del Golfo de Fonseca
PROMEBIO	Programa Estratégico Regional de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SELVA	Asociación Somos Ecologistas en Lucha por la Vida y el Ambiente
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras
SGSICA	Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana
SNET	Servicio Nacional de Estudios Territoriales
UCPT	Unidad de Coordinación del Proyecto Trinacional
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

## RESUMEN DEL PROYECTO

### EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS ECOSISTEMAS DEL GOLFO DE FONSECA (RS-X1019)

<b>Términos y condiciones financieras</b>		
<b>Beneficiarios:</b> El Salvador, Honduras y Nicaragua		
<b>Organismo ejecutor:</b> Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)		
Período de desembolso: 60 meses a partir de la fecha de comienzo del contrato	60 meses	
Moneda	Dólar estadounidense	
<b>Fuente:</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
BID (donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial – FMAM)	5.000.000	24
Cofinanciamiento de los gobiernos nacionales (Honduras, Nicaragua y El Salvador)	1.990.000	10
Subtotal:	6.990.000	
Financiamiento asociado (CIDA, AECI, OPAN, Unión Europea)	13.700.000	66
<b>Total:</b>	<b>20.690.000</b>	<b>100</b>
<b>Esquema del proyecto</b>		
<b>Objetivo del proyecto:</b>		
El proyecto contribuirá a promover la salud de los ecosistemas costeros y marinos trinacionales del Golfo de Fonseca y el uso sostenible de sus recursos marinos y costeros, así como la gestión integrada de sus ecosistemas dando apoyo a un marco trinacional de cooperación.		
<b>Condiciones contractuales especiales:</b>		
Antes del primer desembolso deberán cumplirse los siguientes requisitos: (a) presentación de los acuerdos individuales suscritos con cada uno de los países participantes para la ejecución del proyecto (párrafo 4.1); (b) presentación del Reglamento Operativo del Proyecto a satisfacción del Banco (párrafo 4.3); (c) selección del Coordinador del Proyecto (párrafo 4.4)		
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b>		
No existen excepciones a las políticas del Banco.		
El proyecto es coherente con la estrategia de país:	Sí [ X ]	No [ ]
El proyecto califica como:	SEQ [ X ]	PTI [ ] Sector [ ] Geográfica [ ] % de beneficiarios [ ]
Adquisiciones: La adquisición de bienes y la contratación de obras y de servicios de consultoría se realizará en observancia de las Políticas y Procedimientos de Adquisiciones del Banco, conforme a los documentos GN-2349-7 y GN-2350-7.		
Fecha de verificación del CESI: el 14 de febrero de 2005 (SDS/CESI AG 6/05)		

## I. MARCO DE REFERENCIA

### A. Colaboración transfronteriza en el Golfo de Fonseca

- 1.1 El presente proyecto responde a una serie de acuerdos suscritos por los Gobiernos de El Salvador, Honduras y Nicaragua. En 1993 los Presidentes de los tres países suscribieron el Acuerdo de Amapala, en el que manifestaron su interés en conservar y preservar el Golfo de Fonseca, dada su importancia para cada uno de esos países. En el contexto del Plan Puebla-Panamá (PPP), los tres países seleccionaron asimismo el Golfo como área prioritaria para la integración regional, y en 2004 solicitaron al BID que respaldara la preparación de un proyecto del FMAM que promoviera la gestión integrada de sus ecosistemas.<sup>1</sup> En 2005, como parte de la elaboración de la presente propuesta, se realizó en la Isla Zacate Grande, en Honduras, una mesa redonda de donantes relativa al Golfo de Fonseca. Los titulares del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (MARN), de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras, y del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales de Nicaragua (MARENA) suscribieron la Declaración de Zacate Grande, en la que acordaron llevar adelante una iniciativa trinacional de coordinación para la gestión integrada del Golfo, encaminada a una gestión sostenible de los ecosistemas del mismo para reforzar el desarrollo de sus países con una perspectiva regional. En la Declaración se reconoce que la consecución de ese objetivo requerirá la consolidación de los esfuerzos de todos los donantes, incluso el financiamiento complementario del FMAM. El BID accedió a respaldar la formulación del proyecto trinacional con el respaldo de los gobiernos de los países participantes y en cooperación con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

### B. Descripción del Golfo de Fonseca

- 1.2 **Aspectos biogeográficos.** El Golfo de Fonseca está situado a lo largo de la costa del Pacífico centroamericano, lindando con la República de Honduras al Norte, el Océano Pacífico al Sur, la República de El Salvador al Oeste y las Repúblicas de Nicaragua y Honduras al Este. Se trata de un sistema estuarino tropical formado por un conjunto de ecosistemas interrelacionados —tales como su estuario interior, manglares y costas continentales e insulares— que abarca una superficie de 3,200 km<sup>2</sup>. Forma parte del Gran Ecosistema Marino Costero del Pacífico Centroamericano (GEM).<sup>2</sup> Los manglares ocupan 1,100 km<sup>2</sup>, que representan aproximadamente el 22% de la totalidad de la superficie de manglares existente a lo largo de la costa del Pacífico de América Central. El Golfo tiene una profundidad de agua variable, que se caracteriza por ser escasa: en la boca del golfo, la profundidad es de casi 30 metros y en las bahías entre 10 m y 0,5 m. Tiene una

---

<sup>1</sup> En octubre de 2007 los Presidentes de los tres países suscribieron la Declaración de Managua, que establece la región del Golfo de Fonseca como zona de paz, seguridad y desarrollo sostenible, reafirmando así el interés de esos países en elaborar programas trinacionales integrados para la protección del Golfo.

<sup>2</sup> <http://na.nefsc.noaa.gov/lme/text/lme11.htm>.

línea costera continental de 409 km de longitud. Dentro del Golfo, hay 18 islas que poseen, en conjunto, una extensión de 547 km<sup>2</sup>. Seis principales cuencas tributarias y otras más pequeñas abarcan un área de aproximadamente 21.000 km<sup>2</sup> (Figura 1). Las cuencas del río Goascorán y del río Negro son transfronterizas; comparten la primera El Salvador y Honduras, y Honduras y Nicaragua la segunda. Por ser el Golfo uno de tan sólo dos cuerpos marítimos multinacionales existentes en América Central con cuencas transfronterizas,<sup>3</sup> el mantenimiento de la integridad de sus ecosistemas requiere una coordinación internacional especialmente estrecha.

**Figura 1. Drenaje de las cuencas tributarias en el Golfo de Fonseca**



- 1.3 **Importancia ecológica.** El Golfo de Fonseca es uno de los más importantes sistemas costeros tropicales existentes a lo largo del Océano Pacífico Oriental en la región de América Latina, dada la magnitud de su complejo estuarino, su cinturón de manglares y su proximidad a zonas de altas concentraciones de nutrientes, como las de surgencias y crecientes marinas estacionales. Análogamente, la zona se considera como una de las zonas marítimas de mayor riqueza biológica de América Central, y proporciona lugares de desove, cría y alimentación para una gama de especies de peces y crustáceos. Dadas sus características físicas y geológicas, la región ha sustentado tradicionalmente uno de los ámbitos de pesca artesanal más productivos de la región, y le corresponde una proporción significativa de la producción de camarones de criadero existente en América Central, lo que constituye una importante fuente de ingresos para los tres países.
- 1.4 En los últimos años se designaron como sitios Ramsar dos importantes zonas de manglares del Golfo de Fonseca. El primero abarca una superficie de

<sup>3</sup> El otro cuerpo de agua marítimo multinacional es el Golfo de Honduras.



69.711 hectáreas de manglares en la parte hondureña del Corredor Biológico Mesoamericano, y el segundo se encuentra en los deltas de Estero Real y Llanos de Apacunca, en Nicaragua.<sup>4</sup> Ambos sitios fueron considerados cruciales para conservar el hábitat de especies de importancia mundial y recursos hídricos de la región. Los manglares, además de proporcionar sustento económico, sirven como filtro, ya que retienen contaminantes de tierra firme y sedimentos y proporcionan una primera barrera de protección contra la erosión costera y los impactos de las tormentas tropicales, que son frecuentes en la región del Golfo.

- 1.5 La región del Golfo de Fonseca comprende diez zonas naturales protegidas sujetas a acuerdos de cogestión de la zona marina costera de Honduras (su superficie total es de 812 km<sup>2</sup>); cuatro en la zona marina costera de Nicaragua, dos acuerdos de cogestión (que abarcan una superficie total de 764 km<sup>2</sup>), y dos en El Salvador, con una superficie de 229 km<sup>2</sup> y con acuerdos de cogestión, aunque aún no han sido declaradas oficialmente zonas naturales protegidas. Como se describió sucintamente más arriba, la integridad de los ecosistemas costeros y marinos del Golfo y sus cuencas tributarias, a las que están directamente vinculados, contribuyen a suscitar beneficios regionales y mundiales. También dan lugar a complicadas cuestiones transfronterizas; entre otras, las relativas a la pesca sostenible, el control de la contaminación y la sedimentación, que requieren una visión compartida entre los tres países con respecto al futuro desarrollo del Golfo y medidas innovadoras a nivel local, para alcanzar esa meta.

### **C. Contexto socioeconómico<sup>5</sup>**

- 1.6 La población de la región del Golfo de Fonseca se estima en más de 750.000 personas, distribuidas en 19 municipalidades costeras. En esas municipalidades la cobertura de servicios básicos es sumamente desigual, y en general sólo existe en las principales localidades. Un elevado porcentaje de hogares rurales carecen de sistemas de suministro de agua potable, recolección de desperdicios sólidos y tratamiento de aguas servidas domésticas, lo que contribuye en gran medida a la contaminación del Golfo y a generalizados problemas de salud pública. La agricultura de subsistencia y la pesca artesanal en las zonas costeras son las principales fuentes de empleo, aunque en la última década se introdujeron en la región nuevas actividades productivas, como pequeñas fábricas y agroindustrias centradas en exportaciones no tradicionales (camarones, sandías, melones y castañas de cajú), que generaron una leve expansión del sector de los servicios. Los productores agrícolas, en general, tienen escaso acceso a servicios públicos, ayuda financiera y asistencia técnica, lo que reduce las oportunidades de aumentar la

---

<sup>4</sup> El sitio Ramsar No. 10004 fue designado en 1999, dada su importancia como refugio para aves migratorias y residentes y como zonas de desove, reproducción y alimentación de tortugas, crustáceos, moluscos y peces. El sitio Ramsar No. 1136, en los deltas de Estero Real y Llanos de Apacunca, en Nicaragua (81.700 hectáreas), fue designado en 2001. [www.ramsar.org/sitelist\\_order.pdf](http://www.ramsar.org/sitelist_order.pdf).

<sup>5</sup> Véase, en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461733>, una descripción completa del contexto socioeconómico.

productividad en forma sostenible. Además se prevé que en los próximos años la propiedad de la tierra se orientará hacia usos no agrícolas, como consecuencia de la expansión urbana y el crecimiento de los sectores turístico y manufacturero. En tanto que en Honduras la principal actividad agroindustrial se centra en la caña de azúcar, la producción de maíz es una actividad importante en Nicaragua y El Salvador. La pesca es principalmente artesanal, sin perjuicio de lo cual existen algunas flotas pesqueras comerciales en la zona. La explotación excesiva es común, pues en el Golfo las empresas pesqueras operan en condiciones de acceso irrestricto, con el consiguiente agotamiento de las existencias de peces y crustáceos. Los ecosistemas de las zonas hondureña y nicaragüense del Golfo de Fonseca son especialmente favorables para la acuicultura, y la producción de camarones, en particular, proporciona empleo a más de 50.000 personas. Aunque en Honduras rige una moratoria para las nuevas concesiones de estanques para camarones, preocupa la posibilidad de que el desarrollo y el funcionamiento de los criaderos de camarones existentes y las descargas de efluentes conexas con esa actividad afecte a la capacidad de los ecosistemas estuarinos del Golfo.

#### **D. Políticas y marco institucional regional y nacional**

- 1.7 **Marco jurídico.** Existen varias normas y acuerdos encaminados a regular las actividades que puedan afectar a los ecosistemas del Golfo; la gama comprende leyes con fuerza constitucional, disposiciones legales internas y convenciones y acuerdos regionales e internacionales. La Ley del Medio Ambiente y la Ley de Pesca de El Salvador, por ejemplo, contienen menciones específicas de la protección de recursos costeros y marinos. En Honduras, además de las disposiciones de la Constitución Nacional que establecen que el Golfo de Fonseca puede estar sujeto a un régimen de gestión especial, la Ley General del Ambiente, la Ley de Pesca, y la Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento confieren a los organismos públicos responsabilidades esenciales en materia de gestión de recursos naturales en la zona costera. En el caso de Nicaragua existe una Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como una Ley de Pesca y Acuicultura, que regulan diversos aspectos de gestión del Golfo. A escala regional, aunque existe una política centroamericana de pesca, diferentes protagonistas han señalado la urgencia de adaptarla a la realidad del Golfo y de trabajar en forma coordinada para su aplicación.
- 1.8 Pese a la legislación nacional existente que regula las actividades que puedan afectar a los ecosistemas del Golfo, y para avanzar hacia el establecimiento de marcos jurídicos que respalden una gestión eficaz e integrada de esa región, es preciso tener en cuenta ciertos vacíos, vinculados con: (i) la inexistencia de leyes o reglamentos de planificación y ordenamiento del uso de la tierra (es decir ordenamiento territorial); (ii) reglamentos de gestión de cuencas cuyas disposiciones se superponen o contradicen; (iii) fallas de las leyes nacionales de pesca, que en muchos casos son anticuadas y en las que no se sientan las bases de una gestión sostenible de la pesca compatible con el Código de Conducta para la Pesca Responsable aprobado por la FAO ni con prácticas óptimas internacionales

de reglamentación de la acuicultura costera, y (iv) falta de reglamentos en la zona costera y marina (sobre contaminación, sedimentación, dragado, relleno).

- 1.9 Además de las dificultades que acaban de describirse, hay otros factores que impiden que los tres países trabajen en forma más eficaz para la protección de los ecosistemas del Golfo. El problema consiste, principalmente, en (i) la escasa capacidad institucional y financiera de las instituciones clave para promover el cumplimiento de las normas (a través de incentivos económicos y de otro género) y hacer cumplir la legislación existente, a lo que se agrega una sensación general de desacato a la ley en lugares específicos; (ii) un inadecuado sistema de punición de infracciones, debido a un control inadecuado y a la insuficiencia de los recursos proporcionados al personal, de por sí escasos para el cumplimiento de esos cometidos; (iii) falta de claridad para la realización de auditorías ambientales y evaluaciones de impacto ambiental relativas a la situación imperante en la zona costera, y (iv) la inexistencia de un marco de cooperación capaz de respaldar las actividades coordinadas para hacer frente a riesgos clave dentro del Golfo.<sup>6</sup> Por ello es necesario proseguir los esfuerzos iniciados por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) en cuanto a establecer un mecanismo de más alto nivel para coordinar las actividades de las fiscalías ambientales de la región y proponer la armonización regional de los sistemas jurídicos y las normas ambientales sobre contaminación del agua y el aire.
- 1.10 **Actividades de los organismos ambientales nacionales en el Golfo – El Salvador.** Uno de los proyectos internacionales de cooperación que está ejecutando en la región del Golfo el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) es el destinado a respaldar la ejecución de planes de gestión de los humedales de la planicie costera oriental y las actividades de respaldo para la administración de las cuencas de esa región.<sup>7</sup>
- 1.11 **Honduras.** La Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) tiene una Oficina Regional en Choluteca, en la que funciona la antigua oficina del Proyecto PROGOLFO, dependiente de la Dirección General de Gestión Ambiental de la SERNA. Ésta, además, lleva a cabo proyectos con repercusiones para el Golfo de Fonseca, como el Programa de Gestión de Recursos Naturales (Programa del MARENA – Dirección de Recursos Hídricos) y el Proyecto de la Represa del Río Nacaome. La SERNA también está llevando a cabo iniciativas en la región del Golfo a través del Centro de Estudios y Control de Contaminantes y el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación. La Secretaría de Agricultura y Ganadería mantiene una presencia en el Golfo a través de su Oficina Regional (Choluteca) y su Delegación de la Dirección General de Pesca y Acuicultura en San Lorenzo (Valle).

---

<sup>6</sup> La Declaración de Managua, suscrita en octubre de 2007, crea ahora la oportunidad de establecer un marco de ese tipo.

<sup>7</sup> Dirección de Cooperación y Asuntos Internacionales del MARN.

- 1.12 **Nicaragua.** El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) tiene una oficina departamental en Chinandega. Las siguientes son algunas de las iniciativas que está llevando a cabo: diseño y ejecución de planes de gestión ambiental para las compañías camaroneras que operan en el Estero Real; asistencia técnica para las compañías camaroneras; control de la explotación de bosques de manglares; preparación y gestión de la aprobación de tres planes de gestión (para San Cristóbal, el delta del Estero Real y Cosiguina).
- 1.13 **Autoridades gubernamentales locales.** El Salvador, Honduras y Nicaragua se encuentran en distintos estadios de un proceso de delegación de cometidos de gestión de recursos ambientales y naturales en gobiernos locales. Algunas municipalidades costeras del Golfo tienen sendas unidades de gestión ambiental en su estructura orgánica. Las actividades de gestión ambiental se realizan a través de esas unidades, y en algunos casos a través de otras oficinas gubernamentales locales, a las que se han confiado funciones como las de saneamiento y recolección de desechos. Además, las autoridades locales han emitido reglamentos de protección, conservación y uso sostenible de recursos naturales en sectores esenciales, como los de agua, manglares, forestación y pesca artesanal. También han incluido en la legislación nacional reglamentos de elaboración de instrumentos de gestión ambiental dentro del ámbito de sus potestades municipales. Por otra parte, han preparado instrumentos de planificación estratégica en que se tienen en cuenta los factores ecológicos. Algunas unidades ambientales han recibido apoyo de organismos internacionales de cooperación para la realización de actividades de gestión ambiental local. En promedio, entre una y tres personas se dedican a las actividades ambientales dentro de las 19 municipalidades costeras del Golfo.
- 1.14 Las alcaldías de las municipalidades del Golfo han tratado de coordinar sus actividades creando federaciones (mancomunidades) nacionales de municipalidades, tales como la Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca (ASIGOLFO) en El Salvador, y la Mancomunidad de Municipios del Golfo de Fonseca (NASMAR) en Honduras, con diferentes grados de avance. A través de iniciativas anteriores, tales como PROGOLFO, se ha procurado fortalecer las asociaciones a nivel trinacional; especialmente la Mancomunidad de Municipios del Golfo de Fonseca (MUGOLFO), mediante la cual se procura coordinar las actividades de los tres países a nivel local para respaldar una gestión sostenible del Golfo.
- 1.15 **Organizaciones de la sociedad civil.** Algunas organizaciones de la sociedad civil poseen una considerable capacidad de gestión, como consecuencia de su labor como organismos ejecutores de proyectos financiados por donantes internacionales. Por ejemplo, el Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFFAGOLF - Honduras) viene ejecutando proyectos desde 2003 para donantes tales como HIVOS, los Países bajos, la Sociedad Sueca para la Conservación de la Naturaleza y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional. Algunas de esas entidades procuran lograr la coordinación trinacional a través de la Asociación Civil Trinacional del Golfo de Fonseca

(ACTRIGOLFO).<sup>8</sup> Por otra parte, existen entidades que agrupan a pescadores artesanales de la región; por ejemplo la Cooperativa de Pescadores Artesanales de Puerto Morazán (Nicaragua), que cuenta con 287 miembros; la Asociación de Pescadores Artesanales de Playa del Cuco (El Salvador), el Centro de Acopio Municipal de Playa del Cuco, el Proyecto Lonja, de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) (El Salvador); la Asociación de Pescadores de Playitas (El Salvador); la Cooperativa de Pesca Artesanal PROMANICARL de Potosí, y la Cooperativa de Pescadores Varios de Amapala y la Bahía de Chismuyo, en Honduras.

## **E. Congruencia con planes regionales y nacionales**

- 1.16 El proyecto guarda consonancia con una serie de acuerdos regionales, así como con estrategias, políticas, reglamentos y planes de acción adoptados individual y colectivamente en los tres países. En Honduras, el proyecto se atiene a varias de las directrices que figuran en la Política Ambiental Nacional con respecto al objetivo de la conservación de los ecosistemas, que establece que la gestión de los recursos hídricos debe hacerse en forma integrada, descentralizada y participativa. Análogamente, en el Plan de Acción Nacional contra la Desertificación y la Sequía (PAN-LCD) 1005-2021, se da prioridad a nueve municipalidades ubicadas en el Golfo de Fonseca, dado su alto nivel de riesgo. La ejecución de un plan de ese tipo es uno de los diez objetivos más importantes de la SERNA. Además, las actividades del proyecto concuerdan con las disposiciones de la Estrategia Nacional de Gestión de divisorias de cuencas, la Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza, la Ley General del Ambiente, la Ley del Sector del Agua y el Plan Nacional de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Sostenible (2006–2010). Este proyecto es compatible también con diversas políticas sectoriales, como las de (i) funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; (ii) fortalecimiento de las unidades ambientales ubicadas dentro de las Municipalidades; (iii) diseño de una estrategia y un plan nacional de recursos hídricos; (iv) reglamentación de las escorrentías de plaguicidas derivadas de las prácticas agrícolas, y (v) Política de Zonas Rurales.
- 1.17 En El Salvador, los objetivos del proyecto son congruentes con la Política Ambiental Nacional y con la Ley del Medio Ambiente, que promueve la gestión sostenible de los recursos naturales. En el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía se han destacado los cometidos gubernamentales en cuanto a fomento del desarrollo en zonas rurales, respaldo a productores rurales y empresas agrícolas para el logro de eficiencia y sostenibilidad en sectores productivos, así como la Ley sobre el control de pesticidas, fertilizantes y productos

---

<sup>8</sup> ACTRIGOLFO fue constituida en 1995, en el marco del Programa Ambiental Regional para América Central (proyecto PROARCA)/Costas, y aunque ha tenido dificultades para proseguir sus actividades, en 2003 las organizaciones de la sociedad civil del Golfo lograron reactivarla. Uno de sus logros consistió en iniciar actividades conjuntas para coordinar las labores de CODDEFFAGOLF, LIDER, SELVA y CODECA y proteger las cuatro principales bahías del Golfo.

- para uso agropecuario, cuya finalidad es promover la regulación del uso de esos tipos de productos.
- 1.18 En Nicaragua, el Gobierno promulgó la Política Ambiental, que sirve de marco para el Plan Ambiental 2001–2005, que promueve la gestión integrada de las zonas críticas que albergan diversos recursos, como es el caso del Golfo. Además, en tanto que el Plan Nacional de Recursos Hídricos, Desarrollo y Planificación Territorial comprende el uso racional de la tierra y de los recursos hídricos, la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y la Ley de Protección de Suelos y Control de la Erosión hacen referencia a la necesidad de actividades de respaldo que den como resultado medidas de mitigación relativas a las causas de la degradación ambiental.
- 1.19 **A escala trinacional** el proyecto será compatible con el Plan Ambiental de la Región Centroamericana (PARCA), aprobado en 1999 como resultado de la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES). En la actualidad está en vigor un nuevo PARCA para el período 2005-2010, instrumento de planificación estratégica que comprende las siguientes líneas temáticas: (i) conservación y uso sostenible de la base de recursos naturales, y (ii) prevención y control de la contaminación. Los objetivos y componentes del proyecto coinciden con las líneas temáticas e instrumentales del PARCA 2005-2010. En 2002, El Salvador, Honduras y Nicaragua estuvieron entre los siete países que suscribieron el Convenio de Cooperación para la Protección y el Desarrollo Sostenible de las Zonas Marinas y Costeras del Pacífico Nordeste en el marco del Programa de Mares Regionales.
- 1.20 Además, en julio de 2003, los tres países suscribieron un Memorando de Entendimiento para la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sostenible (IMDS) del Plan Puebla-Panamá Plan (PPP). Una prioridad de dicha iniciativa consiste en promover programas de desarrollo sostenible en zonas transfronterizas, y en la Segunda Reunión Técnica de la IMDS, que tuvo lugar en Managua, Nicaragua, en septiembre de 2004, fue seleccionado el Golfo de Fonseca como zona prioritaria. Con respecto a otros instrumentos de planificación estratégica a nivel regional, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) constituye un instrumento institucional estratégico para fortalecer la cooperación a nivel trinacional. El Acuerdo de Amapala de 1993, que es el instrumento jurídico especial vigente y aplicable al Golfo, confirma el compromiso de El Salvador, Honduras y Nicaragua de colaborar en la conservación del Golfo. Finalmente, en abril de 2006, en el contexto del Plan Puebla-Panamá, esos tres países —junto con el resto de los de América Central— suscribieron el Acuerdo Voluntario para una Conducta Ambiental Sostenible, que estableció en relación con las aguas internacionales, que los proyectos, planes y programas que puedan afectar a esos cuerpos de aguas transnacionales deben garantizar la concertación de acuerdos o entendimientos entre los países, como ocurre con esta iniciativa.

## F. Análisis de riesgos y causas principales<sup>9</sup>

- 1.21 La contaminación, la sedimentación, la sobreexplotación de pescados y mariscos, los conflictos transfronterizos entre pescadores, la excesiva utilización de recursos hídricos y la degradación del hábitat son algunos de los principales problemas que afectan a la integridad funcional a mediano y largo plazo de los ecosistemas del Golfo de Fonseca. Si bien algunos de esos riesgos parecen estar relativamente localizados, otros son comunes a los tres países, y además tienen causas y efectos transfronterizos.
- 1.22 Entre las principales causas primordiales que contribuyen al deterioro del cuerpo trinacional de agua de que se trata cabe mencionar (1) la inadecuada coordinación entre los países afectados; la escasa capacidad y la inexistencia de instrumentos comunes para realizar una gestión conjunta de los recursos del Golfo con una perspectiva regional; (2) la ausencia de mecanismos jurídicos y financieros e instrumentos de planificación armonizados para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas marinos y costeros del Golfo, y (3) la escasez de medios de vida alternativos sostenibles, que hace que la región del Golfo de Fonseca sea una de las más pobres de la región centroamericana.

## G. Estrategia del proyecto

- 1.23 Los riesgos y causas principales arriba identificados ponen de manifiesto la necesidad de cooperación trinacional en la gestión integrada de los recursos costeros del Golfo de Fonseca. En este contexto, por integración se entiende el establecimiento de vínculos biofísicos y socioeconómicos entre el cuerpo trinacional de agua, la zona costera y sus cuencas tributarias aguas arriba, así como la coordinación (o integración vertical) entre los gobiernos y organismos regionales, nacionales y locales. En ese contexto, la estrategia del proyecto en materia de intervenciones considera, entre otros, los siguientes requisitos decisivos para la sostenibilidad: (a) **tomar como base una concepción común del Golfo de Fonseca como sistema**. Para ello, se incluyen dos atributos en el proyecto que se complementan mutuamente en forma estrecha: (i) actividades de desarrollo de la capacidad local en materia de gestión integrada de recursos costeros entre los tres países, haciéndose hincapié en los gobiernos y organismos municipales, y (ii) un proceso trinacional de adopción de decisiones de alto nivel en el que se procure lograr el consenso y la cooperación regionales y se atiendan los factores ambientales transnacionales;<sup>10</sup> (b) **hacer participar** a las partes involucradas de los

---

<sup>9</sup> Véase, en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1461732>, una presentación completa de este análisis.

<sup>10</sup> A esto se agrega el compromiso de (a) hacer que en la negociación de todos los acuerdos formales tomen parte todas las entidades pertinentes, incluidos los Ministerios de Relaciones Exteriores de cada uno de los respectivos países, y (b) limitar el horizonte del proyecto a temas que no tengan dimensiones fronterizas.

- tres países y **promover su identificación con el proyecto**<sup>11</sup> mediante **actividades prácticas encaminadas a obtener resultados medibles en el campo** que generen beneficios socioeconómicos y ambientales en cuanto a usos sostenibles y productivos de los recursos costeros y marinos y prevención de la contaminación y la excesiva sedimentación del Golfo; (c) **basar las decisiones concertadas sobre gestión en conocimientos científicos de las cuencas tributarias y la dinámica de los cuerpos de agua del Golfo**. Por lo tanto, en la estrategia se incluyen mecanismos de decisión a nivel de todo el Golfo que permiten a los tres gobiernos y a los interesados detectar los ámbitos en que pueden invertirse del mejor modo posible los escasos recursos financieros y humanos disponibles.
- 1.24 El proyecto responde al **Programa operacional integrado No. 9 del FMAM sobre tierras y aguas que abarcan actividades múltiples**, a través de la aplicación de un enfoque más general, basado en ecosistemas, para la gestión del Golfo y sus cuencas de drenaje mediante el establecimiento y el fortalecimiento de políticas regionales, acuerdos institucionales y el desarrollo de capacidad para su gestión integrada como sistema estuarino y marítimo trinacional, mejorando la gestión de las cuencas tributarias en cuanto a control y prevención de la contaminación y respaldando la generación de bienes y servicios ambientales que contribuyan al desarrollo económico regional.
- 1.25 El proyecto coadyuvará la consecución de dos de los tres **Objetivos Estratégicos del FMAM-4** dentro de esta esfera de actividad: (a) uno destinado a materializar *la implementación de reformas acordadas e inversiones para reducción de la tensión en el terreno que permitan abordar temas relacionados con aguas transfronterizas (IW-1)*, a través de la ejecución del Plan Ambiental Regional Centroamericano establecido, el Acuerdo de Amapala (suscrito por los tres países), la política regional de pesca y otros acuerdos regionales, mediante el respaldo a la armonización de políticas y reglamentos nacionales, la promoción de instrumentos regionales de planificación y la movilización de inversiones en materia de recuperación de pesquerías regionales y otros recursos costeros y el control de la contaminación, y (b) el otro objetivo relacionado con la *ampliación del desarrollo de capacidades básicas de un número limitado de nuevos sistemas transfronterizos mediante enfoques integrados y el fomento de la repetición de acciones a través de aprendizaje focalizado para la cartera de aguas internacionales (IW-2)* mediante la promoción de la difusión y adopción de temas emergentes para la gestión intersectorial de aguas transfronterizas y el establecimiento de la Comisión Trinacional para la Gestión Integrada de los Ecosistemas del Golfo de Fonseca, que, con el respaldo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), constituirá un primer paso para establecer un sistema institucional permanente de alto nivel para la coordinación y gestión de la política regional del Golfo.

---

<sup>11</sup> Incluidos los interesados (habitantes, mancomunidades, ONG, etc.) de las 19 municipalidades costeras de los tres países.



- 1.26 En este proyecto se ha hecho hincapié en la **eficacia de costos** mediante (a) el aprovechamiento de recursos locales (es decir, de las entidades actualmente ubicadas en la región del Golfo y vinculadas con ella, y de instalaciones locales existentes) y la consolidación de redes existentes (por ejemplo, redes de seguimiento) e instrumentos de gestión (es decir, planes de desarrollo municipal), evitando así una intervención considerable en proyectos más costosos principalmente centralizada y la creación de nuevas entidades y redes; (b) una mejor coordinación e integración trinacional de prácticas de gestión dentro del horizonte de los acuerdos existentes, aunada a la adopción de un enfoque por etapas, paulatino, para la formulación y negociación de nuevos acuerdos; (c) el fomento de un cambio de orientación a largo plazo de las inversiones y gastos por parte de los grupos interesados privados, públicos y participantes en actividades internacionales de cooperación, que lleve a dar preferencia a medidas que contrarresten las tendencias emergentes que conducen a la degradación ambiental del Golfo y de sus tributarios transfronterizos, previniendo así impactos negativos adicionales cuya mitigación probablemente será más costosa una vez que se produzcan.
- 1.27 El proyecto comprende varios atributos que son **innovadores** en la esfera regional y en materia de proyectos de aguas internacionales tales como: (a) desarrollo de capacidad y consolidación de alianzas trinacionales de municipalidades costeras (mancomunidades) y organizaciones de usuarios (es decir, pescadores y productores del sector de la acuicultura) para facilitar intercambios, fijar prioridades y participar conjuntamente en las iniciativas regionales de elaboración de políticas y planificación (incluido el primer plan multinacional de gestión costera para la región de América Central formulado a través de un proceso orientado a la esfera local y respaldado a nivel nacional); (b) elaboración de una política de pesca para todo el Golfo, cuyos principios rectores consistan en la evaluación y la cogestión de las pesquerías basadas en ecosistemas. Se procura establecer asociaciones con instituciones especializadas, como la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica (NOAA de los Estados Unidos), el Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar (IFREMER) y otras entidades, para dar sostenibilidad a la iniciativa y garantizar su solidez científica; (c) una estructura institucional regional de ejecución, que promueva la integración de investigaciones interdisciplinarias aplicadas, actividades de extensión de campo en materia de gestión de recursos costeros y marinos, y educación que represente la adaptación del exitoso modelo Sea Grant de los Estados Unidos, y (d) la creación de un modelo regional de apoyo a decisiones interactivas que vincule las políticas con las hipótesis de inversiones que puedan usarse para diversas aplicaciones regionales, incluidas las evaluaciones ambientales estratégicas y los planes financieros.
- H. Compatibilidad con otros proyectos del Banco, instituciones financieras regionales, el FMAM y otros donantes**
- 1.28 El Proyecto del FMAM para la Gestión Integrada de los Ecosistemas del Golfo de Fonseca tiene objetivos que complementan los de otras iniciativas. A través de él se

procura aprovechar los resultados de esas iniciativas y, generando sinergias y complementariedades, suscitar impactos más grandes. Los siguientes son algunos de esos proyectos: **1. Proyecto de Conservación de los Ecosistemas Costeros del Golfo de Fonseca (PROGOLFO)**, iniciativa regional conjunta financiada por la Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional, y realizada por los ministerios de asuntos ambientales de El Salvador, Honduras y Nicaragua entre 1999 y 2003; **2. Programa Ambiental Regional para América Central (PROARCA)**, a través de su componente de Gestión de Zonas Costeras (PROARCA / Costas), cuya primera fase se ejecutó entre 1996 y 2001, con recursos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID); **3. Proyecto de Conservación de los Ecosistemas Costeros del Golfo de Fonseca (Corredor del Mangle)**, con fondos de la Agencia Española de Cooperación Internacional y un período de ejecución comprendido entre 2008 y 2013; **4. Iniciativas de conservación en el Golfo de Fonseca**, con fondos del Organismo Autónomo de Parques Nacionales de España, para contribuir a la gestión sostenible y protección de las áreas protegidas en la región de golfo. **5. Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y la Degradación Ambiental**, apoyado por la Unión Europea, en asociación con la SICA, realizará actividades relacionadas con la gestión de riesgos y gestión de los recursos de agua de las cuencas del Golfo de Fonseca. **6. Programa de Gestión de Cuencas**, con fondos de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, mejorará la productividad de las cuencas en un contexto de protección ambiental (aumento de la eficiencia del uso del agua, la calidad y cantidad de agua, la cobertura vegetal, el saneamiento, y otras actividades). El proyecto se ejecutará en el período 2009-2015, y **7. Programa de Gestión de Recursos Naturales** de Honduras,<sup>12</sup> actualmente financiado por el BID con la finalidad de hacer frente al problema de la degradación de tierras a través de un programa nacional de gestión de cuencas.

## I. Lecciones aprendidas

- 1.29 El proyecto aprovechará las experiencias y lecciones aprendidas resultantes no sólo de una labor anterior realizada en América Central y a escala mundial,<sup>13</sup> sino también de las actividades llevadas a cabo por el Banco durante la preparación y ejecución de otros proyectos nacionales y regionales de desarrollo sostenible.<sup>14</sup> Merecen especial mención, entre esas lecciones, las referentes a (i) la importancia de una eficaz participación de los interesados e instituciones que representen diferentes intereses en distintos sectores de los tres países, tales como comunidades, gobiernos locales, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas, desde la etapa de consulta hasta la de ejecución, seguimiento y evaluación, pasando por la

---

<sup>12</sup> (En <http://www.marena.hn> aparece información adicional).

<sup>13</sup> Por ejemplo, el PROGOLFO, el Programa para la Consolidación del Corredor Biológico Centroamericano, y el PROARCA / Costas.

<sup>14</sup> Tales como el Proyecto BID-FMAM de protección ambiental y control de la contaminación ocasionada por el transporte marítimo en el Golfo de Honduras.

de diseño del proyecto; (ii) coordinación entre donantes y organismos nacionales, locales y regionales, para evitar duplicación de esfuerzos y poder utilizar como insumos los resultados de intervenciones anteriores; (iii) la necesidad de hacer frente a los problemas socioeconómicos generando bienes y servicios ambientales que permitan suscitar una mejor calidad de vida, especialmente para usuarios de recursos de subsistencia; (iv) el fortalecimiento de los incentivos de coadministración, el cumplimiento de reglamentos ambientales y la ejecución de la gestión de los recursos costeros a largo plazo a través de la clara determinación de los derechos de uso de los recursos, con la contrapartida de una administración local, incentivos financieros y económicos para una producción más limpia y sistemas de referencia; (v) la importancia de incluir actividades de solución de conflictos; (vi) el diseño y la ejecución de actividades encaminadas a alcanzar los objetivos prioritarios expresados por las comunidades, aunando objetivos de desarrollo a largo plazo con beneficios tangibles a corto plazo para mantener la adhesión de los interesados; (vii) la necesidad de fortalecer constantemente las capacidades de esos interesados, y (viii) el uso de mecanismos eficaces y transparentes de retroinformación entre todos los participantes para promover la responsabilidad y una gestión de los proyectos que dé una respuesta adecuada a las necesidades. El Programa de Aguas Internacionales del FMAM ha documentado importantes lecciones aprendidas adicionales, una de las cuales se refiere a los planes regionales de gestión y coordinación para la ejecución de programas, cuyo diseño incluye eficaces estructuras de coordinación entre distintos países y dentro de cada país.

## II. EL PROGRAMA

### A. Finalidad y objetivo del Proyecto

- 2.1 La **finalidad** del Proyecto consiste en promover el uso sostenible de los recursos marinos y costeros del Golfo de Fonseca y la gestión integrada de los ecosistemas dando apoyo a un marco trinacional de cooperación. Los **objetivos específicos** consisten en (i) establecer y fortalecer las estructuras institucionales para una gestión efectiva y participativa de los ecosistemas del Golfo; (ii) promover la planificación y gestión reglamentaria integradas de los recursos marinos y costeros del Golfo de Fonseca; (iii) establecer sistemas de seguimiento, prevención y control de la contaminación y la sedimentación, y (iv) respaldar la promoción de medios de vida compatibles con el uso sostenible de los recursos del Golfo. El **objetivo general** del proyecto del FMAM, tomado en conjunto, consiste en contribuir a la higiene de los ecosistemas costeros y marinos trinacionales del Golfo de Fonseca, que es uno de los más importantes sistemas costeros tropicales y el único golfo multinacional en la costa del Pacífico Oriental de la región de América Latina.

## **B. Descripción de los componentes del Proyecto**

2.2 El Proyecto del FMAM tiene un horizonte de cinco años y está formado por los siguientes componentes:<sup>15</sup> (i) fortalecimiento institucional para la gestión regional del Golfo; (ii) gestión de ecosistemas costeros y marinos; (iii) prevención y control de la contaminación y la sedimentación, y (iv) promoción de modos de vida sostenibles.

### **1. Componente 1: Fortalecimiento institucional para la gestión regional del Golfo (FMAM: US\$1.120.000; Total: US\$1.960.000)**

2.3 A través de este componente se fortalecerá la capacidad técnica y operativa de los interesados en diferentes niveles, necesaria para una eficaz cooperación y gestión trinacional del Golfo basada en un conocimiento compartido de su funcionamiento, su importancia y sus riesgos. Aun cuando los recursos del FMAM financiarán la mayor parte de este componente, el financiamiento complementario de los países se orientará principalmente a fortalecer el marco de coordinación trinacional. Este componente incluye las siguientes actividades:

2.4 *Fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de los principales interesados de instituciones regionales y locales, y de actores sociales.* Se reforzarán las capacidades técnicas y operativas de las instituciones públicas regionales y locales que toman parte en la gestión del Golfo a través de las siguientes actividades: (i) diseño e implementación de módulos de capacitación<sup>16</sup> para personal técnico especializado<sup>17</sup> en la aplicación de seguimiento hidrológico, hidrodinámico y ambiental en el Golfo y sus cuencas;<sup>18</sup> (ii) módulos de capacitación para los 19 gobiernos locales de la zona costera del Golfo, sobre asuntos relacionados con la cartografía participativa para planificación costera, cuencas y vínculos con la zona costera, prevención de la contaminación, gestión de riesgos, educación ambiental, gestión del uso de la tierra y seguimiento ambiental local y evaluación de la gestión de los recursos costeros, y (iii) asistencia técnica y equipos de comunicación básicos para promover relaciones de trabajo asociativo entre municipalidades y federaciones de municipalidades de la región del Golfo

---

<sup>15</sup> Los límites del proyecto coinciden con la totalidad de las divisorias de aguas tributarias y las aguas marinas del Golfo de Fonseca. No obstante, las actividades varían en intensidad en las distintas partes de esta región. Por ejemplo, las del componente 2 (gestión de recursos) están comprendidas en los confines de las 19 municipalidades costeras y a las aguas costeras adyacentes. El modelado hidrológico abarca cuencas completas, ya que se basará, por ejemplo, en datos de imágenes satelitales y mapas detallados sobre uso de la tierra y mapas topográficos.

<sup>16</sup> Se procura utilizar materiales de capacitación en gestión de recursos costeros con los que ya se han formado planes y están listos para utilizarse cuando sea posible (véase por ejemplo [www.oneocean.org](http://www.oneocean.org)).

<sup>17</sup> Personal de la SERNA, el MARN, el MARENA, el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA), la Empresa Nacional de Puertos (ENP), la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) (Nicaragua) y otras instituciones.

<sup>18</sup> Véase, en el componente 3, una descripción de los modelos.

- para ejecutar proyectos específicos de interés común, tales como gestión de riesgos en zonas costeras identificadas en el plan trinacional de gestión costera. Se mejorarán las capacidades técnicas y operativas de los actores sociales (es decir las “juntas de agua”) para participar activamente en la gestión sostenible del Golfo.
- 2.5 ***Fortalecimiento del marco trinacional de coordinación.*** Se financiarán las siguientes actividades: (i) respaldo institucional y financiero<sup>19</sup> para una comisión trinacional establecida a través de un acuerdo de cooperación formal entre El Salvador, Honduras y Nicaragua, y presidido por los Ministros del MARN, la SERNA y el MARENA; (ii) servicios de asesoramiento jurídico para proporcionar capacidad jurídica y aptitudes de negociación a las entidades pertinentes; (iii) elaboración de instrumentos estratégicos cuyo objetivo esencial consista en armonizar y fortalecer la legislación para aplicarla y hacerla cumplir a escala regional, nacional y local; (iv) establecimiento de mecanismos que garanticen la coordinación entre proyectos y donantes dentro de la región del Golfo, incluida una base de datos consolidada de proyectos vinculada a una página virtual con acceso al público compatible con la orientación del proyecto IW:LEARN, y (v) un estudio de factibilidad para el establecimiento de un modelo de tipo Sea Grant que implique una asociación formal entre las instituciones académicas y científicas del Golfo, el sector público y el sector privado, con fines de educación, investigación y extensión en la esfera de los recursos costeros y marinos.
- 2.6 ***Mejoramiento de los mecanismos de participación de la sociedad civil en la gestión del Golfo.*** Esta labor consiste en (i) reuniones trimestrales para promover una amplia participación de gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y la comunidad científica; (ii) implementación de una estrategia de comunicación social para la difusión de actividades del proyecto a través de organizaciones de base social (cooperativas de pesca, asociaciones femeninas y grupos juveniles); (iii) programas de educación ambiental a través de canales de educación formales, informales y no formales; (iv) capacitación de unidades ambientales municipales para sensibilizar a la población sobre la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas y recursos del Golfo, y (v) organización de foros periódicos y publicación de informes para difundir la legislación ambiental pertinente.
- 2.7 ***Consolidación del nodo de información para el seguimiento de la situación en el Golfo de Fonseca mediante el establecimiento de vínculos con la información regional en los sistemas de información locales y nacionales.*** Se financiarán las siguientes actividades: (i) compilación y armonización de la información pertinente, proveniente de los tres países, que ha de utilizar el proyecto (datos hidrológicos, mapas, información socioeconómica, etc.); (ii) establecimiento de sistemas de seguimiento y evaluación del desempeño social y ambiental del proyecto;

---

<sup>19</sup> El respaldo financiero incluirá el destinado a cubrir los costos de personal técnico y gastos operativos de la Unidad de Coordinación del Proyecto Trinacional (UCPT), como primer paso para establecer una secretaría permanente de la Comisión Trinacional en el Golfo de Fonseca.

(iii) asistencia técnica, capacitación, equipos y adquisición de datos (imágenes satelitales), y (iv) sistematización de la información sobre lecciones aprendidas y buenas prácticas para la difusión de logros y experiencias exitosas, incluidas las contribuciones a la red de proyectos del FMAM en aguas internacionales (IW:LEARN).

**2. Componente 2: Gestión de ecosistemas costeros y marinos (FMAM: US\$1.543.000; Total: US\$2.387.000)**

- 2.8 Este componente se focalizará en el mejoramiento de las actuales prácticas de gestión y uso de recursos naturales en el contexto de las políticas y objetivos regionales elaborados en forma consensual específicamente para el Golfo. Para cubrir las cuatro actividades del componente se usarán los recursos del FMAM complementados con cofinanciamiento de los países y entidades donantes que participen en la cogestión de pesquerías y manglares, y la sostenibilidad financiera. Las siguientes son las actividades que se realizarán en virtud de este componente:
- 2.9 ***Diseño y ejecución de un plan trinacional de gestión costera para el Golfo de Fonseca como base de una gestión eficaz de los recursos costeros locales.*** Esta actividad entraña la elaboración y ejecución participativas de un plan multinacional de gestión costera —el primero para América Central— cuya finalidad consistirá en vincular la realidad local, en cuanto a uso de recursos costeros y marinos, con una concepción regional del Golfo, que comprenda líneas estratégicas compartidas y datos de referencia basados en consenso para el desarrollo sectorial.<sup>20</sup> Basándose en prácticas óptimas internacionales en materia de planificación costera, en el proceso de elaboración del plan se coordinará la cartografía de los recursos basada en la mejor información científica disponible y un proceso de levantamiento cartográfico y zonificación preparativos en cada municipalidad. El proyecto financiará la compilación de los mapas técnicos, servicios de facilitadores y talleres para el proceso de cartografía participativa y consultas regionales, la publicación/divulgación y las etapas iniciales de ejecución del Plan.
- 2.10 ***Elaboración de una política de pesca y acuicultura y cogestión del Golfo por los tres países.*** Esta actividad comprende la creación de instrumentos que contribuyan a dar sostenibilidad a la pesca y la acuicultura en el Golfo de Fonseca, incluida una mayor participación de pescadores en la gestión, promoviendo la sustitución de un acceso irrestricto por un acceso controlado y la prevención de impactos negativos provocados por la acuicultura costera. Se financiarán las siguientes actividades: (i) talleres para los procesos de armonización de instrumentos y procedimientos jurídicos (es decir, inventarios y registros de barcos, concesiones, temporadas de veda, establecimiento de zonas en las que se prohíba la captura, evaluación del impacto ambiental y directrices de mitigación para la acuicultura); (ii) diseño de la

---

<sup>20</sup> Todos los gobiernos locales del Golfo tienen planes de desarrollo que se están ejecutando. Las municipalidades salvadoreñas tienen planes de gestión del uso de la tierra; planes de este tipo se están diseñando en Honduras en el marco de la Ley de Ordenamiento Territorial, y en Nicaragua sólo la Municipalidad de Somotillo tiene un plan de ese tipo.

- política regional; (iii) cogestión de pesquerías en zonas apropiadas<sup>21</sup> a través del fortalecimiento de las asociaciones de pescadores, recopilación y seguimiento participatorios de datos como complemento del seguimiento actualmente realizado por entidades nacionales de pesca; (iv) talleres de creación de consensos, en estrecha coordinación con las entidades encargadas de negociar y resolver conflictos sobre recursos marinos, y (v) respaldo logístico para planes de ejecución basados en la cooperación con participación de oficinas regionales de entidades nacionales de pesca y medio ambiente y unidades ambientales municipales.
- 2.11 ***Fortalecimiento de la sostenibilidad financiera para la gestión y la cogestión de los recursos del Golfo.*** A través del proyecto (i) se realizará el acompañamiento de las instituciones pertinentes en el proceso de elaboración de instrumentos de movilización de recursos, lo que puede comprender derechos de concesión, cargos por uso de recursos, tarifas portuarias, aranceles turísticos, pagos por servicios ambientales, cargos por actividades con fuerte impacto ambiental, contribuciones gubernamentales, etc. (Anexo F); (ii) se analizará la factibilidad del establecimiento de un fondo fiduciario trinacional,<sup>22</sup> que incluya la elaboración de una estrategia conexas para el fondo, y (iii) se realizará una mesa redonda de inversionistas y donantes, y en general la “comercialización” de las actividades del proyecto para el establecimiento de asociaciones que permitan movilizar recursos adicionales para las etapas posteriores al período de financiamiento del FMAM y para las iniciativas que no reúnan los requisitos que permitan obtener ese tipo de financiamiento.
- 2.12 ***Restauración ambiental de ecosistemas de manglares.*** Esta actividad está encaminada a contribuir a una mayor integridad de los ecosistemas de manglares, para lo cual se prevé financiar: (i) un estudio sobre tenencia de la tierra en la zona costera de los tres países, para determinar estrategias adecuadas de intervención para cada ecosistema de manglares y proponer mecanismos de asignación de derechos de uso de la tierra y reducir los conflictos prediales; (ii) la aplicación de sistemas de cogestión para los referidos ecosistemas en zonas apropiadas;<sup>23</sup> (iii) comunicaciones entre grupos de usuarios y coadministradores para intercambiar buenas prácticas de gestión de los ecosistemas de manglares, y (iv) actividades que comprendan la restauración y reforestación natural del manglar.<sup>24</sup>

---

<sup>21</sup> Las mismas se seleccionarán como proyectos piloto de campo.

<sup>22</sup> Al evaluar la factibilidad de este mecanismo financiero se examinarán experiencias anteriores relativas a la creación de fondos fiduciarios con respaldo del FMAM. Véase (en el anexo F) el análisis de sostenibilidad financiera, en que se pasa revista a la experiencia emanada de proyectos ejecutados en aguas internacionales.

<sup>23</sup> Ello incluiría un plan armonizado de seguimiento de la extinción de los manglares.

<sup>24</sup> En Honduras esta actividad será realizada por el Instituto de la Propiedad.

**3. Componente 3: Prevención y control de la contaminación y la sedimentación / Modelos de adopción de decisiones (FMAM: US\$1.380.000; Total: US\$4.880.000)**

- 2.13 El objetivo de este componente consiste en mejorar la base de conocimientos referentes a la dinámica del Golfo y a sus cuencas tributarias, para llegar a un consenso regional sobre las prioridades en materia de prevención y control de la contaminación, haciendo hincapié en procesos cuyas consecuencias transfronterizas requieran cooperación regional. También se incluye el tema de la sedimentación de ecosistemas costeros y marinos provocada por una grave erosión en los tramos superiores. El Proyecto respaldará la participación del Comité Técnico Regional y de un subcomité *ad hoc* sobre modelado, para garantizar la participación de los profesionales técnicos de las instituciones gubernamentales nacionales y locales y entidades académicas en cada país. Se usarán recursos del FMAM para todas las actividades del componente, complementados por recursos nacionales para el seguimiento y la estrategia regional, y recursos de entidades donantes que participen en el seguimiento de la calidad del agua.
- 2.14 ***Ampliación de la red de seguimiento hidrométrico y de calidad del agua en las cuencas tributarias del Golfo de Fonseca.*** Esta actividad comprende la consolidación de las redes de seguimiento existentes a través de la instalación de estaciones hidrométricas, y la iniciación de procesos de recopilación y análisis de datos hidrológicos, datos sobre sedimentos y otros parámetros de calidad del agua en las desembocaduras de las cuencas tributarias del Golfo. El seguimiento hidrométrico y meteorológico estará a cargo de las instituciones correspondientes de cada país,<sup>25</sup> en cooperación con organizaciones de los sectores de acuicultura y puertos, y a través de acuerdos escritos con la CCAD. Los cursos de aguas más importantes que deberán incluirse en este programa de seguimiento son los ríos Sirama, Goascorán, Nacaome, Choluteca, Sampile y Negro, y el Estero Real. La primera actividad que ha de realizarse es una evaluación de la red actual de estaciones hidrométricas y la determinación de sus capacidades operativas.<sup>26</sup> Además, como parte de esta actividad se financiarán iniciativas de medición del flujo de las corrientes y se tomarán muestras para medir concentraciones de sedimentos en suspensión y los principales parámetros que definen la calidad del agua.

---

<sup>25</sup> El Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET) del MARN en El Salvador, el Departamento de Recursos Hídricos de la SERNA en Honduras, y el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) en Nicaragua

<sup>26</sup> Durante la preparación del Proyecto se realizó una evaluación preliminar. Según el Informe Hidrológico (que se adjunta), están en funcionamiento una estación hidrométrica en la cuenca del río Sirama (Sirama), cuatro en la cuenca del río Goascorán (El Amatillo, El Sauce, Pasaquina y La Ceiba), dos en la del río Nacaome (El Zambito y Las Mercedes), tres en la del río Choluteca (Hernando López, Paso La Ceiba y Puente Choluteca), y una en la del río Sampile (Puente Sampile). De todas esas estaciones, sólo tres están próximas al lugar en que esos cursos de agua desembocan en el Golfo: la de Sirama (río Sirama), la de La Ceiba (río Goascorán) y la del Puente Choluteca (río Choluteca).



- 2.15 ***Actualización de la información batimétrica y establecimiento del sistema de seguimiento de la atmósfera, la hidrodinámica y la calidad del agua dentro del Golfo de Fonseca.*** A través de esta actividad se procura actualizar la información batimétrica y otra información física, para elaborar el modelo hidrodinámico necesario para conocer la circulación de sedimentos y contaminantes dentro del Golfo. Se realizará el seguimiento de no menos de 12 sitios ubicados en las aguas, costas e islas del Golfo. Las siguientes serán las principales actividades que se financiarán: (i) evaluación de las instalaciones actuales, tratando de hacer compatibles las medidas futuras con las actuales y haciendo participar a sectores estratégicos —pescadores, fuerzas navales, etc.— en la realización de las mediciones; (ii) identificación y adaptación de los medios de transporte marítimo y suscripción de los acuerdos respectivos; (iii) procesamiento, sistematización y verificación de la calidad de los datos, y (iv) establecimiento de la red marina regional de intercambio de datos. El proyecto financiará asimismo el equipo batimétrico necesario.
- 2.16 ***Implementación y puesta en marcha de un modelo hidrológico de las cuencas tributarias del Golfo de Fonseca.*** Esta actividad consiste en la instalación y aplicación de un modelo hidrológico simple de las cuencas tributarias del Golfo, en el que se simularán series de datos del flujo de corrientes, sedimentos y contaminantes que llegan al Golfo, para determinar condiciones y datos de referencia actuales y futuros. Se proporcionará financiamiento para instalar y capacitar en el uso de un modelo hidrológico igual o similar al SWAT (Instrumento de evaluación de suelos y aguas), que ha venido aplicándose con éxito en varias cuencas centroamericanas y sudamericanas. Además de sistematizar la información existente y la información obtenida por la red de seguimiento, el proyecto financiará (i) la caracterización de las cuencas que desembocan en el Golfo, utilizando información cartográfica, cálculo de segmentos, definición de la morfometría, la litología y los suelos de las cuencas, así como su hidrogeología; (ii) un inventario y ubicación, con referencias geográficas, de las fuentes puntuales de contaminación; (iii) caracterización de las fuentes agrícolas no puntuales, incluida la caracterización del uso y la aplicación de agroquímicos, y (iv) implementación y calibrado del modelo hidrológico de cada divisoria de aguas, reproduciéndose las series de flujos de agua, la producción de sedimentos y los patrones de calidad del agua observados. La caracterización y el inventario de las fuentes puntuales se realizará con la participación de los gobiernos locales y las ONG. Los resultados del modelado se resumirán en forma de mapas y series cronológicas que puedan ser interpretadas fácilmente por interesados nacionales y locales. Las primeras aplicaciones del modelo sobre la base de la información existente proporcionarán una base técnica para seleccionar inversiones en medios de control de la contaminación y la sedimentación en las *cuencas tributarias*, actividad que será financiada por el componente 4.
- 2.17 ***Implementación y puesta en funcionamiento de un modelo hidrodinámico y de calidad del agua para el Golfo de Fonseca.*** Mediante este segundo modelo se respaldarán decisiones sobre posibles inversiones y medidas de control de la

contaminación y la sedimentación sobre la base de impactos potenciales en el Golfo de Fonseca. El modelo incorporará alternativas de modelado de turbulencia, fuerzas de Coriolis y efectos del viento en la superficie del agua, fricción en el fondo, evaporación, precipitación y transporte de sedimentos en suspensión, salinidad, oxígeno disuelto, materia orgánica, nitratos y fosfatos.<sup>27</sup> El modelo se calibrará y validará antes de aplicarlo para realizar predicciones de la dinámica del Golfo. El proyecto financiará los servicios necesarios para el diseño, la instalación y la capacitación en el uso del modelo.

- 2.18 ***Diseño y ejecución de una estrategia regional de control de la contaminación y los sedimentos en el Golfo de Fonseca.*** Una vez calibrados y en funcionamiento ambos modelos (el hidrológico y el hidrodinámico) se modelarán hipótesis de descargas de sedimentos y contaminantes de las cuencas. Los modelos combinados servirán como instrumento de respaldo de la adopción de decisiones para la formulación y ejecución de la estrategia regional de control de la contaminación y los sedimentos en el Golfo de Fonseca, con la finalidad de prevenir, con eficacia de costos, impactos potenciales negativos en sus ecosistemas. Se adoptarán las siguientes medidas para llegar a la estrategia: (i) se definirán por consenso objetivos de calidad del agua (y de los sedimentos, cuando corresponda) a mediano plazo, para la gestión de los ecosistemas del Golfo y la reducción de potenciales impactos transfronterizos y otras repercusiones; (ii) se simularán hipótesis de referencia con diferentes descargas de contaminantes y sedimentos por divisoria de aguas tributaria, para obtener los niveles mínimos requeridos en el Golfo; (iii) una vez definidas las descargas de contaminantes y sedimentos permisibles para cada divisoria de aguas se aplicará el modelo hidrológico. En las hipótesis de referencia se tendrá en cuenta un horizonte cronológico de 25 años, que incluya consideraciones sobre crecimiento demográfico, cambios en el uso de la tierra y actividad agrícola e industrial. Esa será la base para proponer, analizar con autoridades nacionales y locales y llegar a un acuerdo formal entre los tres países con respecto a un plan de inversiones por fases para cada cuenca. La intención consiste en elaborar una estrategia como actividad paralela a la realización de las restantes actividades del Proyecto. Los resultados inmediatos servirán para seleccionar inversiones en el componente 4.

**4. Componente 4: Promoción de medios de vida sostenibles (FMAM: US\$500.000; Total: US\$8.600.000)**

- 2.19 Este componente facilitará (i) la sustitución de prácticas productivas y medios de vida actualmente insostenibles por el uso sostenible de bienes y servicios ambientales que conserve la solidez e integridad de los ecosistemas, y (ii) la adopción de prácticas óptimas de uso de recursos naturales y de tecnologías limpias

---

<sup>27</sup> Los procesos biológicos comprenderán el ciclo de carbono y de nutrientes y el crecimiento de fitoplancton y zooplancton. Las condiciones próximas a la costa incluirán las elevaciones de la marea, las velocidades, los flujos de la corriente, la radiación y los algoritmos que permitan representar regiones que se sequen durante los períodos de bajamar y luego se inunden durante la pleamar.

en sectores económicos que influyan sobre las cuencas tributarias y sobre el Golfo. A través de este componente se dará apoyo a actividades binacionales, trinacionales y locales en cada uno de los tres países. Se usarán recursos del FMAM para actividades de extensión de campo y se usará el cofinanciamiento complementario para las inversiones que incluyen ambas actividades (medios de vida alternativos y producción más limpia) como medio de ejecución de la estrategia regional de control de la contaminación y la sedimentación.

- 2.20 ***Uso sostenible de recursos naturales y creación de medios de vida alternativos.*** Mediante este subcomponente se aprovecharán las investigaciones aplicadas y lecciones aprendidas con respecto al mejoramiento de actividades de pequeña escala generadoras de ingresos relacionadas con el medio costero y marino. Entre los proyectos elegibles figuran iniciativas de apoyo a la creación de oportunidades innovadoras para jóvenes, mujeres, microproductores y productores artesanales, mediante la utilización de bienes y servicios ambientales con una perspectiva de negocios y una viabilidad financiera y ambiental a largo plazo. Se financiarán las siguientes actividades: (i) diseño y aplicación de sistemas de incentivos para mejorar el desempeño ambiental de iniciativas, empresas y organizaciones basadas en la comunidad; (ii) intercambios técnicos con otros proyectos / programas que hayan diseñado y aplicado mecanismos de pago por servicios ambientales específicamente destinados a cuencas; (iii) asistencia técnica para cubrir los costos de diseño e inversión de proyectos piloto reproducibles de interés comunitario basados en el uso sostenible de bienes y servicios ambientales y propuestos por ONG, productores y organizaciones comunitarias; (iv) capacitación y servicios de asesoramiento sobre desarrollo de negocios para microproductores y pequeños productores que trabajen en actividades ambientalmente sostenibles, incluidos los diferentes aspectos de gestión de negocios que faciliten su inserción en cadenas de valores con mejores perspectivas de viabilidad financiera a largo plazo.
- 2.21 Las siguientes son iniciativas elegibles, en función de la demanda, para recibir apoyo del proyecto del FMAM en el marco de esta actividad: (i) pesca sostenible; (ii) acuicultura sostenible; (iii) ecoturismo y sistemas de cogestión de zonas marinas y costeras; (iv) agricultura y agroforestación sostenibles, producción frutal y cultivos con alto valor nutricional y comercial; (v) uso sostenible de manglares/apicultura; (vi) producción y comercialización de artesanías; (vii) reciclaje de desechos sólidos; (viii) pequeñas inversiones en infraestructura que permitan iniciar proyectos productivos; (ix) prevención de riesgos; (x) conservación de recursos hídricos; (xi) otras iniciativas que se identificarán durante la ejecución del proyecto.<sup>28</sup> Cuando corresponda, se dará preferencia a lugares geográficos que coincidan con las zonas seleccionadas para proyectos piloto conforme al componente 2 (b) y (c) (pesquerías y manglares).

---

<sup>28</sup> Además de estar orientada por la demanda, toda iniciativa potencial debe estar respaldada por un plan de negocios y un estudio de factibilidad del mercado.

2.22 *Apoyo para la adopción de sistemas de producción más limpia en sectores e industrias tomados como objetivo.* Las actividades comprendidas en este componente estarán dirigidas a crear prácticas de producción más limpias en sectores productivos actuales identificados como esenciales para el control de la contaminación en el Golfo. Según el Análisis de Diagnóstico Transfronterizo, son sectores prioritarios, entre otros, los de acuicultura, procesamiento de camarones y pescados y agricultura de productos de exportación, tales como melones y sandías. Se proporcionará financiamiento para (i) difusión de información y sensibilización sobre el tema de una producción más limpia en consonancia con la realidad de esos sectores prioritarios en el Golfo; (ii) un programa de capacitación técnica destinado a establecer una producción más limpia que dé respuesta a las necesidades de los sectores económicos en la zona del Golfo. El programa tendrá un componente básico de métodos generales de producción más limpia, y un componente específico para cada sector, que se realizará paralelamente con las “zonas” de demostración a las que se hace referencia en el componente 3 (a). Se procurará lograr que los proveedores de asistencia técnica para producción más limpia existentes en la región mantengan una red de contactos entre los sectores interesados en implementar esas prácticas para compartir experiencias exitosas y difundir esas técnicas.

### III. COSTO Y FINANCIAMIENTO

3.1 El costo del Proyecto es de US\$20.690.000; de ese total, el FMAM financiará US\$5.000.000, suma que será administrada por el Banco. La contribución de los gobiernos ascenderá a US\$1.990.000, para cubrir costos administrativos y financieros y contribuciones en especie para la ejecución de los componentes. A esto se agregan US\$13.700.000, que corresponden a cofinanciamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional por un monto de US\$1.500.000; US\$10.000.000 provenientes de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional; US\$1.200.000 que proporcionará el Organismo Autónomo de Parques Nacionales de España, y US\$1.000.000 que aporará la Unión Europea. En el Cuadro III-1 se presenta el presupuesto indicativo, por actividades y fuentes. El Apéndice 1 contiene el presupuesto detallado y los componentes del cofinanciamiento.

<b>CUADRO III-1. Presupuesto, por fuente de inversión (en miles de US\$)</b>				
<b>Componentes</b>	<b>FMAM</b>	<b>Gobiernos</b>	<b>Entidades</b>	<b>Total</b>
COMPONENTE 1: Fortalecimiento institucional para la gestión regional del Golfo	1.120	240	600	1.960
COMPONENTE 2: Gestión de ecosistemas costeros y marinos	1.543	160	684	2.387
COMPONENTE 3: Prevención y control de la contaminación y la sedimentación/Modelos de adopción de decisiones	1.380	500	3.000	4.880
COMPONENTE 4: Promoción de medios de vida sostenibles	500	100	8.000	8.600
Administración	457	990	1.416	2.863
<b>TOTAL</b>	<b>5.000</b>	<b>1.990</b>	<b>13.700</b>	<b>20.690</b>

## IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

### A. Marco general para la implementación

- 4.1 A través del marco de implementación del Proyecto se tratará de hacer participar a todos los organismos y entidades pertinentes de los tres países que cumplan funciones relativas a la gestión de los ecosistemas del Golfo de Fonseca. Se trata de establecer, a través de un acuerdo de cooperación, un Comité Trinacional que forme parte del proyecto (véase *infra*). La estructura de implementación consistirá en mecanismos formales de ejecución del proyecto, incluidos todos los aspectos administrativos y financieros que dejarán de existir cuando concluya el período de ejecución del proyecto, y sistemas de adopción de decisiones y participativos que se irán transformando en un marco permanente de cooperación trinacional para una gestión integrada de los ecosistemas del Golfo (véase el diagrama IV-1). El sistema propuesto facilitará las consultas y los diálogos continuos entre las instituciones públicas, los gobiernos locales, las ONG, la comunidad científica, entidades privadas y la sociedad civil, para la adopción de decisiones referentes a las actividades del proyecto. Sobre la base de un análisis de diferentes opciones de planes de ejecución trinacionales, y en consonancia con la Declaración de Zacate Grande, los tres ministerios de asuntos ambientales (MARN, MARENA y SERNA) han identificado a la CCAD como la institución regional que cumpliría funciones transitorias de gestión integrada del Golfo de Fonseca hasta que se consolide el sistema trinacional.<sup>29</sup> La CCAD celebrará con los ministerios de asuntos ambientales de los tres países participantes sendos acuerdos de implementación del proyecto, inclusive en cuanto a participación en el Comité Trinacional. La presentación de cada uno de los acuerdos, una vez suscrito, será una condición previa al primer desembolso.

### B. Ejecución del Proyecto

- 4.2 **El organismo ejecutor** será la CCAD, a través de su Secretaría Ejecutiva. Ésta será responsable ante el Banco de todas las actividades financieras, administrativas y de coordinación de la gestión, y establecerá una Unidad de Coordinación del Proyecto Trinacional (UCPT), que dependerá del Comité Trinacional. El proyecto del FMAM cubrirá los costos de dicha unidad. A través de ella, la Secretaría Ejecutiva de la CCAD podrá contratar entidades no gubernamentales o privadas para obtener asistencia técnica para los componentes del proyecto y presentará al Comité Trinacional y al BID informes de situación referentes al proyecto.
- 4.3 **La Secretaría Ejecutiva de la CCAD**, a través de la UCPT, (i) respaldará la aplicación del Reglamento Operativo del Proyecto; (ii) administrará los recursos financieros del Proyecto en consonancia con el acuerdo de financiamiento celebrado con el Banco y con los acuerdos de cooperación celebrados con los ministerios de asuntos ambientales de cada país; (iii) solicitará la aprobación del

---

<sup>29</sup> Este marco de ejecución está sujeto a la confirmación definitiva de los tres países, durante la misión de evaluación.

Comité Trinacional para la designación del Director de la UCPT; (iv) si es necesario, propondrá la introducción de modificaciones en la estructura del Proyecto; (v) respaldará las misiones de evaluación del Proyecto que se programen; (vi) solicitará a la UCPT los informes que sean necesarios, y (vii) presentará al Comité Trinacional los planes operativos, presupuestos, manuales y otros instrumentos operativos. La presentación del Reglamento Operativo del Proyecto en forma que al Banco le resulte satisfactoria será una condición previa al primer desembolso.

- 4.4 **La UCPT** cumplirá sus funciones en las oficinas centrales del Proyecto, que estarán ubicadas en la zona del Golfo, y coordinará sus actividades con las autoridades nacionales y con la Secretaría Ejecutiva Regional de la CCAD. La selección de la ubicación de esas oficinas se basará en criterios técnicos, tales como acceso, comunicaciones y disponibilidad de espacio de oficinas y otras instalaciones, como contribuciones de contrapartida.<sup>30</sup> La UCPT tendrá un Coordinador de Proyecto especializado en ejecución de proyectos y gestión de recursos costeros-marinos, un hidrólogo especializado en contaminación y calidad del agua, un especialista en administración y seguimiento de proyectos y un especialista en el sistema de información, así como el personal auxiliar correspondiente. Serán funciones de la UCPT las siguientes: (i) planificar, coordinar y supervisar las actividades del Proyecto en cada país; (ii) facilitar la coordinación a nivel regional y nacional, y a niveles central, departamental y local; (iii) coordinar actividades con los equipos nacionales para preparar los planes operativos propuestos, presupuestos y otros instrumentos operativos; (iv) realizar el seguimiento de la ejecución y los planes y presupuestos operativos; (v) presentar informes sobre el Proyecto al Comité Trinacional, al Comité Técnico Regional y al Banco; (vi) presentar otros informes que sean necesarios; (vii) realizar el seguimiento y la evaluación de los proyectos de demostración y de los proyectos de producción innovadores; (viii) coordinar con la Secretaría Ejecutiva de la CCAD y las autoridades nacionales respectivas actividades referentes a temas de importancia para la ejecución del Proyecto, y (ix) dar apoyo al Comité Trinacional para el cumplimiento de sus funciones. La selección del Coordinador del Proyecto será una condición previa al primer desembolso.
- 4.5 **Entidades que participarán en el programa.** Cuando sea necesario, se suscribirán acuerdos específicos para el seguimiento y/o el suministro de apoyo técnico y logístico para las actividades (véanse los componentes 3 y 4, que más abajo se describen), procurando la participación, como entidades participantes en el programa, de instituciones gubernamentales (MAG, SAG, CODHEFOR, MAGFOR, MIFIC, INETER, etc.), los gobiernos locales, ONG y organizaciones de productores y comunitarias. Además se utilizarán las estructuras existentes, tales como federaciones y asociaciones regionales, ya sea entre gobiernos y ONG locales

---

<sup>30</sup> En el proyecto de Reglamento Operativo aparece una lista completa de los criterios.

- y con otras entidades comunitarias existentes, que recibirán asistencia técnica para hacer efectiva una gestión y ejecución descentralizadas y participativas.
- 4.6 **La ejecución del componente 1** comprenderá la contratación de servicios de asistencia técnica para el desarrollo de capacidades y la instalación del nodo de información.
- 4.7 **La ejecución del componente 2** comprenderá la contratación de servicios de asistencia técnica para el plan regional de gestión costera y la intervención directa de entidades participantes en el programa, gobiernos y ONG locales en la ejecución de actividades.
- 4.8 **Para la ejecución del componente 3**, el seguimiento hidrométrico y meteorológico estará a cargo de las instituciones pertinentes de cada país (el SNET del MARN en El Salvador, el Departamento de Recursos Hídricos de la SERNA en Honduras, e INETER en Nicaragua), a través de acuerdos suscritos con la UCPT. Los estudios batimétricos y el seguimiento de la calidad de las aguas costeras y marinas se realizarán a través de un contrato con instituciones de investigación o privadas en el marco de la supervisión de la UCPT.<sup>31</sup> El experto en hidrología y contaminación de la Unidad se encargará de supervisar la recopilación de la información hidrológica e hidrométrica necesaria para diseñar e implementar el modelo hidrológico. Los modelos se prepararán y calibrarán a través de un contrato con una empresa o consultores a partir del primer año del proyecto. Se constituirá un Comité Regional de Modelado, formado por un grupo de especialistas de cada país que conjuntamente con el Comité de Seguimiento presentarán periódicamente pruebas del avance y los resultados de la labor de modelado. La UCPT estará representada en este Comité por el especialista en hidrología. Según se prevé, en el segundo año se contará con un modelo hidrológico e hidrodinámico calibrado. Éste se transferirá a la UCPT y a los países, que designarán personal de las instituciones pertinentes para recibir educación y capacitación durante el proceso de elaboración y ejecución de los modelos. Se han preparado términos de referencia indicativos para la ejecución de este componente.
- 4.9 **Para la ejecución del componente 4**, las iniciativas destinadas a recibir asistencia técnica y financiamiento serán diseñadas por organizaciones no gubernamentales y organizaciones de base comunitaria que posean personería jurídica al menos en uno de los tres países participantes. La UCPT efectuará un llamado a la presentación de propuestas al comienzo del proyecto y, a través de su página en Internet y otros medios que considere apropiados, dará amplia publicidad a los criterios de elegibilidad, los mecanismos de selección de proyectos y las fechas y formatos de presentación de las propuestas. En los dos primeros años, un comité formado por miembros del Comité Técnico Regional se reunirá dos veces por año para evaluar y establecer el orden de prelación de las propuestas recibidas de acuerdo con procedimientos establecidos en el Reglamento Operativo del Proyecto. El financiamiento para un mismo proyecto no podrá llegar a US\$75.000, y los criterios

---

<sup>31</sup> Se procura obtener colaboración de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe.

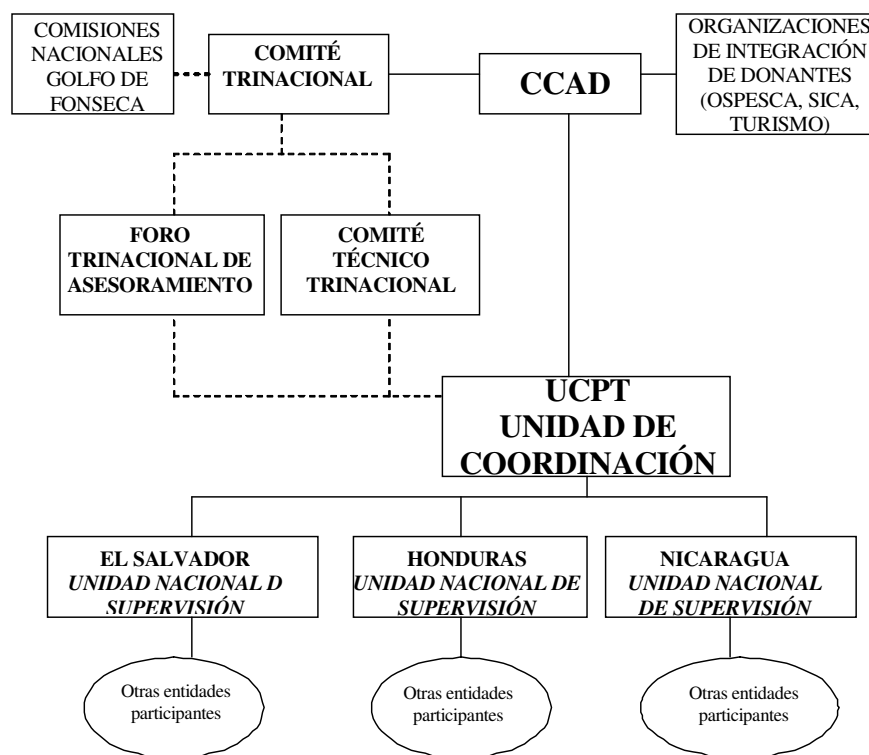
de elegibilidad para el otorgamiento del financiamiento se establecerán en el Reglamento Operativo del Proyecto.

### C. Adopción de decisiones y marco participativo

4.10 En el diagrama IV-1 se presenta la estructura de ejecución del Programa. De ella surge que el sistema de adopción de decisiones y el marco participativo serán la base de la implementación del proyecto.

**Diagrama IV-1. Ejecución del proyecto y estructura de participación**

4.11 **Comité Trinacional.** El Comité Trinacional estará formado por los ministros de



asuntos ambientales de cada país, con la asistencia de la Secretaría Ejecutiva de la CCAD, que se hará cargo de las funciones de coordinación. La presidencia será rotatoria. Sus funciones básicas, además de las expresadas en los párrafos anteriores, consistirán en (i) promover y facilitar la obtención de respaldo político de los tres gobiernos para la realización del Proyecto; (ii) definir, por consenso, las actividades regionales; (iii) enterarse de los planes y presupuestos operativos; (iv) establecer mecanismos de cooperación con los ministerios de relaciones exteriores y otros organismos competentes de cada país, en relación con las actividades del Proyecto; (v) definir mecanismos de cooperación con el donante y enterarse de los acuerdos que éste celebre con la CCAD. La Comisión Trinacional



- para la Gestión de los Ecosistemas del Golfo de Fonseca, una vez establecida a través de un Acuerdo de Cooperación formal negociado como una de las actividades del proyecto, asumiría algunas de las funciones del Comité Trinacional.
- 4.12 **Foro Trinacional de Asesoramiento.** Se instará a participar en las actividades a los gobiernos locales de la región pertenecientes a los tres países, así como a organizaciones de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y la comunidad científica existentes en la zona. Representantes de esas entidades constituirán el Foro de Asesoramiento, que será consultado sobre aspectos relativos al diseño y la ejecución de las actividades programadas y al seguimiento del resultado y los ajustes del programa. El Foro se reunirá una o dos veces por año y recibirá consultas sobre el Plan Operativo Anual. Se encargará de promover la comunicación y el intercambio de información con los grupos de usuarios y comunidades. Para facilitar la participación de los gobiernos locales de la región del Golfo, se reactivará la iniciativa de la Federación de Municipalidades Costeras del Golfo de Fonseca, sin perjuicio de la actividad de las federaciones de municipalidades que se están organizando en cada país, como la Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca (ASIGOLFO) en El Salvador, y la Mancomunidad de Municipios del Golfo de Fonseca (NASMAR) en Honduras.
- 4.13 **Comité Técnico Trinacional.** El Comité estará formado por los jefes de divisiones de los Ministerios (SERNA, MARN y MARENA) responsables de la ejecución del Proyecto a escala nacional, y de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), en el caso de Honduras; el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en el caso de El Salvador; y el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) y el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), en el caso de Nicaragua; también incluirá un representante de la CCAD. Las siguientes serán algunas de sus funciones básicas: (i) prestar servicios de asesoramiento al Comité Trinacional del Proyecto (y eventualmente a la Comisión Trinacional) y a la UCPT, sobre aspectos técnicos del Proyecto, lo que comprende, por ejemplo, la revisión de los términos de referencia; (ii) evaluar los planes, presupuestos, manuales operativos y otros instrumentos operativos y emitir un informe antes de que la Secretaría Ejecutiva de la CCAD los presente al Comité Trinacional del Proyecto; (iii) proponer directrices para que el Comité Ejecutivo coordine las actividades del Proyecto; (iv) facilitar la cooperación entre los tres países y (v) preparar los informes que requiera el Comité Ejecutivo.
- 4.14 Además, si es necesario, puede convenirse en el establecimiento de **subcomités técnicos ad hoc** sobre pesca, acuicultura, contaminación, bosques y otros aspectos, en que estén representados los tres países. En el Comité Técnico Trinacional y en los subcomités técnicos ad hoc pueden estar representadas las universidades, organizaciones no gubernamentales y otras entidades vinculadas con las actividades del Proyecto.
- 4.15 **Las unidades ejecutoras nacionales** que existen en los ministerios de cada país serán los enlaces entre la estructura regional y la estructura nacional en el marco de

la implementación. La unidad ejecutora nacional, constituida básicamente por un coordinador (el Director de División), deberá designar a los representantes de otras instituciones que hayan de participar en los Comités Regionales (por ejemplo, las correspondientes a la gestión del uso de la tierra, modelado y seguimiento). Además, la unidad nacional podrá convocar y establecer comités ad hoc para que analicen cuestiones que les planteen los Comités Regionales, formulen comentarios al respecto y den las respuestas pertinentes. Por ejemplo, analizarán las medidas que el país deba adoptar para responder a la estrategia regional acordada por los tres países, y presentar sus planes de acción.

- 4.16 **Mesa redonda de donantes:** Será un foro en el que las instituciones financieras que apoyen las iniciativas realizadas en el Golfo de Fonseca podrán buscar complementariedades e intercambiar resultados y lecciones aprendidas sobre la ejecución de proyectos. Inicialmente, estará constituida por el FMAM, la AECl, la Unión Europea, el OAPN, la ACDI, el BID, el PNUD, el PNUMA, el Banco Mundial y otras entidades.
- 4.17 **Supervisión del Banco.** La Representación del Banco en Honduras se encargará de la supervisión de la ejecución del proyecto. Si es necesario, será reforzada con un especialista asignado a proyectos del FMAM, como garantía de suficiente capacidad para una eficaz supervisión.

#### **D. Adquisición de bienes y servicios**

- 4.18 La adquisición de bienes y la contratación de servicios se regirán por las políticas de adquisiciones del Banco, documentos GN-2349-7 y GN-2350-7, y guardarán consonancia con el plan de adquisiciones preparado para este proyecto. En el Cuadro IV-1 aparecen los límites aplicables a los contratos.

**Cuadro IV-1. Límites aplicables a los contratos**

Tipo	Licitación pública internacional <sup>32</sup>	Licitación nacional	Licitación nacional privada	Contratación directa
Servicios de consultoría	≥200	< 200	N.A.	<30
Bienes	≥ 250	≥50 y < 250	< 50	<25
Obras	≥5,000	≥350 y <5000	< 350	<50

#### **E. Períodos de desembolso**

- 4.19 Los desembolsos se realizarán a lo largo de un período de 60 meses contados desde la fecha de iniciación del contrato. En el Cuadro IV-2 se presenta el cronograma tentativo de desembolsos.

<sup>32</sup> Tratándose de servicios de consultoría, en lugar de la licitación, se utiliza un proceso de selección por concurso.

**Cuadro IV-2. Desembolsos (en miles de US\$)**

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total	%
<b>FMAM</b>	650	1.250	1.400	1.250	450	5.000	24%
<b>Contribuciones de gobiernos</b>	260	500	560	500	170	1.990	10%
<b>Agencias</b>	3.500	3.000	2.800	2.300	2.100	13.700	66%
<b>Total</b>	4.410	4.750	4.760	4.050	2.720	20.690	100%
<b>Porcentaje</b>	21%	23%	23%	20%	13%	100%	

## F. Seguimiento y evaluación

- 4.20 La actividad **d** del componente **1** comprende tareas que permitirán el establecimiento y funcionamiento de un sistema de seguimiento y evaluación no sólo para estimar el desempeño y los impactos del proyecto, sino también para obtener, analizar y sistematizar los datos necesarios para la creación de otros componentes (especialmente el componente **2** a través del sistema de referencia de la gestión de recursos costeros y el componente **3**, según lo anteriormente expresado). El sistema de seguimiento y evaluación incluirá los datos de referencia generados por el análisis de diagnóstico transfronterizo y descritos en la matriz del marco lógico (Anexo B). Dentro del primer año de ejecución del proyecto, se consolidará la información de referencia completa de los efectos directos y los indicadores de productos incluidos en la matriz del marco lógico y se dará carácter operativo a la versión detallada del sistema de seguimiento y evaluación (véase el Anexo E). El sistema incluirá tres tipos de indicadores: (i) indicadores de efectos directos de procesos, por ejemplo, un acuerdo trinacional; (ii) indicadores de reducción de perturbaciones, como los reflejados por los volúmenes de contaminantes que se van eliminando, mejores políticas y reglamentos y progreso en cuanto a la gestión local de los recursos costeros, medido por el sistema de referencia de la gestión de recursos costeros, y (iii) indicadores de efectos directos sobre la situación ambiental y de los recursos hídricos, tales como la variación anual de las mediciones de calidad del agua en las estaciones hidrométricas ubicadas junto a los sitios de descarga de las respectivas cuencas. El sistema de seguimiento y evaluación se basará en iniciativas existentes que han sido elaboradas por diferentes interesados y se ubicarán dentro de la UCPT, por lo cual se prevé que el sistema se internalice en las instituciones existentes, con participación de su personal y de otras entidades locales, como garantía de continuidad después de finalizada la vida del proyecto. Como se indica en el cuadro 1 del Anexo E del Resumen Ejecutivo del FMAM, el total de los costos de seguimiento y evaluación se estima en US\$400.000.
- 4.21 Se realizará una evaluación de mitad de período cuando se haya desembolsado el 50% de los recursos del FMAM o cuando hayan transcurrido 30 meses desde el comienzo de ejecución del contrato del proyecto, si esta última fecha fuera anterior. A través de esa evaluación se determinará si la ejecución de la estrategia del

proyecto está en consonancia con los objetivos establecidos, o requiere ajustes. Cuando se haya desembolsado el 90% de los recursos del FMAM, se realizará una evaluación final para determinar, entre otras cosas, en qué medida se han logrado los objetivos del proyecto, el nivel de participación de los interesados en la adopción de decisiones, cambios positivos en los beneficiarios y las prácticas debidos a la intervención, así como la sostenibilidad y la eficiencia de los costos. En ambas evaluaciones se hará especial hincapié en cuestiones críticas, tales como (1) la efectiva implementación de la gestión integrada del Golfo y creación de consenso en torno a la misma; (2) las mejoras en cuanto a capacidades de gestión de recursos marinos y costeros; (3) la adopción de tecnologías de producción limpia, aceptación voluntaria, por parte de la comunidad, de los usos sostenibles de los ecosistemas del Golfo de Fonseca, y buenas prácticas y beneficios resultantes de las actividades productivas; (4) las mejoras en cuanto a difusión de la información, sensibilización y conocimiento científico del Golfo, y (5) las tendencias observadas en materia de integridad ecológica de los ecosistemas del Golfo. Los resultados de las evaluaciones, las lecciones aprendidas y las buenas prácticas serán objeto de amplia difusión e intercambio a través del sitio del Proyecto en Internet.

## V. BENEFICIOS, FACTIBILIDAD Y RIESGOS

### A. Beneficios

- 5.1 La ejecución de este proyecto del FMAM contribuirá a alcanzar beneficios que no se obtendrían sin la cooperación de los tres países que comparten el Golfo. Algunos de esos beneficios no se limitan a la zona del Golfo, sino que abarcan el resto de la región costera del Pacífico centroamericano, y garantizarán la protección de ecosistemas estratégicos (humedales y manglares) que revisten importancia mundial. A este respecto, los **beneficios ambientales a nivel mundial** del Proyecto son, entre otros, los siguientes: (i) mejora global del estado de los recursos costeros y marinos del Golfo, incluidos los recursos pesqueros compartidos, y prevención de conflictos trinacionales sobre uso de recursos; (ii) mejor control de la contaminación y la sedimentación en el Golfo (aguas costeras y marinas) a través de la armonización de políticas, reglamentos y medidas de reducción de la erosión, los desechos líquidos y sólidos y los productos agroquímicos provenientes de cuencas tributarias, dos de ellas transfronterizas; (iii) profundización del conocimiento y la evaluación científicos de los ecosistemas marinos y costeros como base fundamental para una adecuada adopción de decisiones, y (iv) primer plan multinacional de gestión costera de América Central.
- 5.2 **Los beneficios nacionales y regionales** serán: (i) el aumento de las capacidades técnicas y operativas de las instituciones, organizaciones de la sociedad civil, redes profesionales y académicas, asociaciones del sector privado, grupos de usuarios y gobiernos locales, para una gestión integrada del Golfo; (ii) la creación de una base jurídica y técnica más sólida para un sistema regional permanente de gestión del Golfo de Fonseca; (iii) un marco regional coherente de políticas de gestión de ecosistemas, que refleje una visión compartida del Golfo como sistema integral;

- (iv) nuevos mecanismos trinacionales de movilización de financiamiento para la gestión de ecosistemas costeros y marinos, y (v) la adopción y reproducción, en la región, por parte del sector privado y los coadministradores, de tecnologías y buenas prácticas innovadoras de producción más limpia.
- 5.3 **Los beneficios locales** serán: (i) una mayor disponibilidad de medios de vida alternativos, lo que reviste una importancia decisiva para reforzar los ingresos, la seguridad alimentaria y el bienestar de la población; (ii) la reducción de la presión a la que están sometidos los principales recursos del ámbito local, como los bosques de manglares; (iii) mejores condiciones socioeconómicas locales a través de la reducción de la contaminación del agua, y (iv) el aumento de la capacidad de las instituciones locales, así como de las municipalidades, para proteger bienes públicos frente a las actividades de los beneficiarios gratuitos, con el consiguiente aumento de la capacidad de sustentación a largo plazo de los ecosistemas del Golfo. En gran medida, el logro de los beneficios a nivel local y nacional se financiará a través de cofinanciamiento no proveniente del FMAM.
- B. Factibilidad**
- 5.4 **Institucional.** A nivel local, la presencia de un sólido conjunto de organizaciones de la sociedad civil en cada país crea oportunidades de participación local en la gestión integrada de los ecosistemas y la identificación con las actividades promovidas por el Proyecto de Aguas Internacionales del FMAM. Si bien la Asociación Civil Trinacional del Golfo de Fonseca (ACTRIGOLFO), por ejemplo, ha sentado las bases para la formación de asociaciones cooperativas para el logro de un desarrollo local sostenible, y las evaluaciones indican que la mayoría de las municipalidades tienen unidades de gestión ambiental, existen disparidades en cuanto a niveles de capacidad local en materia de gestión de recursos costeros. No obstante, esas municipalidades recibirán gran parte de los servicios de desarrollo de las capacidades que necesitan para poder participar eficazmente. La consolidación de la Mancomunidad de Municipalidades del Golfo de Fonseca (MUGOLFO), proceso iniciado anteriormente por el Proyecto PROGOLFO pero que requiere el apoyo que este Proyecto del FMAM se propone suministrar plantea problemas institucionales.
- 5.5 A nivel nacional, la SERNA, el MARENA y el MARN han acompañado manifiestamente el proceso de diseño del proyecto y expresado interés en trabajar juntos para ejecutarlo a través de sus oficinas regionales en la zona del Golfo estableciendo enlaces técnicos para el Proyecto. Recientes acuerdos suscritos por los tres países, como la Declaración de Managua, confirman también su determinación de diseñar y llevar a cabo actividades de mutua colaboración para la gestión coordinada de los ecosistemas del Golfo.
- 5.6 La selección de la CCAD como organismo ejecutor se basó en la legitimidad política y el mandato de desarrollo sostenible que tiene la institución, así como en sus experiencias exitosas en materia de ejecución de proyectos respaldados por su unidad respectiva. La CCAD ha ejecutado varios proyectos financiados por

instituciones multilaterales y bilaterales (USAID, COSUDE, ASDI, ACDI, DANIDA, Gobierno de los Países Bajos, el BID, el BCIE, el Fondo Mundial para la Naturaleza, la FAO, la Agencia Española de Cooperación Internacional, el PNUMA, el PNUD) y proyectos del FMAM (Reserva de Biosfera Transfronteriza “Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano” FMAM/Banco Mundial). El análisis institucional realizado por la Comisión en el contexto de la preparación del proyecto muestra que posee sistemas adecuados de gestión de fondos y procesos de adquisición de servicios.

- 5.7 **Financiera.** La evaluación de la factibilidad financiera realizada durante la preparación del Proyecto puso de manifiesto graves dificultades relacionadas con esta tarea (véase el Anexo F). Para enfrentarlas, el Proyecto (i) recurrirá a fuentes autogeneradas y otros recursos públicos, externos y privados; (ii) diseñará un plan de negocios para el Proyecto del FMAM de escala regular y creará y pondrá en funcionamiento una unidad que respaldará las actividades de captación de fondos y gestión financiera, y (iii) establecerá asociaciones entre el sector público y el sector privado para la consecución de objetivos ambientales, tales como la reducción de la contaminación y la sedimentación.<sup>33</sup>
- 5.8 Primero, se estima que el costo recurrente de mantenimiento de los resultados del proyecto, más allá del horizonte del financiamiento del FMAM, está comprendido aproximadamente entre US\$300.000 y US\$500.000 por año. En esta estimación se tienen en cuenta los costos de mantenimiento de la UCPT y el financiamiento de otras actividades, tales como reuniones periódicas del Foro de Asesoramiento y del Comité Técnico Regional; el funcionamiento y mantenimiento de la red hidrométrica, el seguimiento de los datos de calidad del agua, y la realización de foros de donantes e inversionistas.
- 5.9 Segundo, el Análisis de Sostenibilidad Financiera indica que la suma que podría generar anualmente el proyecto del FMAM oscila entre US\$350.000 y US\$1.800.000. Aunque se señala que estas sumas podrían no ser suficientes para cubrir los costos recurrentes del proyecto, es importante tener en cuenta que el sistema de apoyo a las inversiones que se diseñará en el componente 4 se encargará de movilizar recursos adicionales.<sup>34</sup>
- 5.10 **Social y ambiental.** Se prevén impactos ambientales globales positivos, vinculados con el mejoramiento de la calidad de las aguas superficiales en las cuencas tributarias y las zonas costeras del Golfo, y con la conservación y restauración de ecosistemas costeros y marinos críticos, como los estuarios y manglares. Además, el fortalecimiento institucional de las entidades públicas y de las organizaciones de la sociedad civil que tomarán parte en la gestión ambiental del Golfo, generará

---

<sup>33</sup> La presencia de un sector consolidado en la región (como el de la acuicultura en Honduras y Nicaragua) y los proyectos de infraestructura portuaria de gran escala y obras conexas (como el puerto de La Unión en El Salvador) crean importantes oportunidades para la creación de asociaciones como las referidas

<sup>34</sup> En el anexo del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo, Análisis de Sostenibilidad Financiera, se exponen en forma más detallada estas conclusiones.

impactos positivos a largo plazo. También se verán beneficiados los residentes locales, en especial las mujeres, los jóvenes y los productores artesanales, debido al mejoramiento de las condiciones ambientales y de las oportunidades de obtención de medios de vida sostenibles, con el consiguiente incremento del bienestar general de la población. Además, la participación de importantes sectores e industrias productivas en la adopción de tecnologías más limpias ayudará a integrar las consideraciones ecológicas en los objetivos de desarrollo del Golfo.

- 5.11 Aunque esos procesos contribuyen a la factibilidad social y ambiental del proyecto, los niveles de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas de la población dificultan grandemente la tarea de reducir las presiones experimentadas por los ecosistemas del Golfo. Por lo tanto, es importante subrayar que el éxito del Proyecto depende también de que éste pueda apoyar otras iniciativas productivas ambientalmente sostenibles que permitan mejorar los ingresos de la población.

### **C. Consulta y participación**

- 5.12 En el proceso de diseño de este proyecto participó una amplia gama de interesados. Si bien a través de las consultas realizadas se procuró realizar una labor de extensión para involucrar la participación de los sectores que habían participado en el Proyecto PROGOLFO se agregaron nuevos actores en función de las necesidades identificadas. Se realizaron tres talleres trinacionales, uno en cada país; en ellos participaron representantes de las autoridades ambientales de nivel nacional y local, los sectores productivos y las organizaciones no gubernamentales que trabajan en el Golfo de Fonseca. Además, un cuarto taller trinacional, en el que participaron los alcaldes de la zona de influencia del proyecto, se ocupó de los gobiernos locales del Golfo. Para complementarlo, se realizaron consultas con grupos focales, así como entrevistas con representantes de municipalidades, organizaciones no gubernamentales y sectores productivos.
- 5.13 Las actividades de difusión de información y consulta proseguirán durante la ejecución del proyecto. Un elemento que combina todos los aspectos de cada componente es la efectiva participación local en las actividades del proyecto. En el componente 1, por ejemplo, el Foro Consultivo Trinacional constituirá un ámbito local de debate y suministro de retroinformación sobre la ejecución del proyecto. En la formación del plan de gestión costera [componente 2], se utilizará una técnica participativa de cartografía con participación directa de los gobiernos locales. En el componente 3, los gobiernos locales participarán en una labor de recopilación de datos para los modelos y evaluación de sus resultados. Finalmente, el componente 4 ofrece incentivos para que las microempresas y pequeñas y medianas empresas, y los sectores económicos asuman un papel activo en el mantenimiento de los ecosistemas del Golfo.
- 5.14 **Riesgos.** Tres riesgos afectan al éxito del proyecto en cuanto a consecución de sus objetivos globales: (i) el riesgo político vinculado a consideraciones fronterizas entre los tres países, que podría retrasar la ejecución y afectar actividades encaminadas a armonizar las políticas, normas y procedimientos de gestión de

ecosistemas. Este riesgo se reconoció al comienzo, durante el proceso de preparación, y los tres gobiernos convinieron en que para determinar el alcance del proyecto no deberían tenerse en cuenta las fronteras ni preverse intervenciones dependientes de las mismas. Además, los tres países tienen varios acuerdos formales en los que se reconoce la necesidad de la cooperación trinacional para la gestión del Golfo de Fonseca; (ii) el riesgo vinculado con grandes obras de infraestructura en la zona costera (planificadas y en construcción), como el nuevo puerto de La Unión-Cutuco, que pueden dar lugar a un aumento de la inmigración, el transporte marítimo y terrestre, y actividades económicas conexas que, si no se planifican, podrían intensificar el tráfico marítimo y acelerar cambios en el uso de la tierra que rebasen el desarrollo gradual de las capacidades de los gobiernos nacionales y locales en cuanto a la gestión de recursos costeros financiados por el proyecto, y (iii) finalmente, el éxito del proyecto dependerá en gran medida de la disponibilidad de los recursos de la operación de cofinanciamiento y de la determinación de los gobiernos nacionales de asignar sus recursos humanos en el momento apropiado. Los gobiernos nacionales se han comprometido a respaldar las actividades respectivas. Además, durante la preparación del proyecto se realizaron negociaciones con otros donantes potenciales, y todas las instituciones participantes obtendrán compromisos finales cuando se confirme la designación del Funcionario Ejecutivo Principal.



**MARCO LÓGICO**  
**GESTIÓN INTEGRADA DE LOS ECOSISTEMAS DEL GOLFO DE FONSECA**

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>OBJETIVO:</b> Contribuir a promover la higiene de los ecosistemas costeros y marinos trinacionales del Golfo de Fonseca y el bienestar de la población establecida a lo largo de su zona costera y los tramos inferiores de las cuencas tributarias binacionales.</p>	<p><u>Transcurridos tres años de la finalización del proyecto:</u></p> <p>a. Que la cobertura de manglares no haya disminuido, ni aumentado, en comparación con su extensión actual (<i>Referencia: 57.400 hectáreas de manglares</i>).</p> <p>b. Que la contaminación de fuentes terrestres esté controlada o se haya reducido según las mediciones de la demanda biológica de oxígeno (DBO) en los sitios de descarga de los principales cuencas tributarias. [<i>Referencia: un total de DBO de 170.000 kg/día en los sitios de descarga de las cuencas, sobre la base del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (ADT)</i>].</p> <p>c. Que la sedimentación del Golfo de Fonseca esté controlada o se haya reducido en comparación con el volumen estimado actual. (<i>Referencia: las descargas estimadas totales de sedimentos están comprendidas entre 23.000 y 116.000 toneladas/día en los sitios de descarga de los cuencas tributarias</i>).</p> <p>d. Que el número de habitantes de la zona del Golfo que obtienen no menos del 50% de sus ingresos de actividades ambientalmente sostenibles y/o medios de vida alternativos vinculados con el uso de recursos marinos y costeros haya aumentado un 10%, en comparación con datos de referencia que han de actualizarse a través de una encuesta en el año uno. (<i>Referencia: 20.000 pescadores artesanales; 53.000 personas dedicadas a la acuicultura; datos que se depurarán en el año uno</i>).</p>	<p>a. Aerofotografía y estadísticas oficiales de cobertura de manglares producidas por autoridades ambientales</p> <p>b. Informes de seguimiento de la DBO.</p> <p>c. Informes de seguimiento de la descarga de sedimentos.</p> <p>d. Encuestas y estadísticas socioeconómicas.</p> <p>Informes orales de los beneficiarios.</p>	<p>La gestión integrada de los ecosistemas del Golfo de Fonseca sigue considerándose como una actividad estratégica conjunta para El Salvador, Honduras y Nicaragua.</p> <p>El cofinanciamiento de otros proyectos se suministra en forma puntual.</p> <p>Subsisten las asociaciones con gobiernos locales, ONG y la sociedad civil.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>FINALIDAD:</b> Promover el uso sostenible de los recursos marinos y costeros del Golfo de Fonseca y la gestión integrada de sus ecosistemas dando apoyo a un marco trinacional de cooperación.</p>	<p><u>Al final del proyecto:</u></p> <p>a. Que la Comisión Trinacional de gestión de los ecosistemas del Golfo de Fonseca esté funcionando de manera eficiente como estructura de cooperación regional participativa y representativa. <i>(Referencia: el Acuerdo de Amapala de 1993, en que se prevé el establecimiento de una Comisión Transnacional, no se ha ejecutado).</i></p> <p>b. Que sobre la base del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo y del nodo de información regional y sus modelos, los países intercambien sistemáticamente información científica sobre la situación y las tendencias ambientales imperantes en las cuencas tributarias del Golfo, así como en su cuerpo de aguas, lo que permite acordar estrategias y actividades de control y prevención de la contaminación y la sedimentación y una gestión adaptativa de los ecosistemas. <i>(Referencia: en 2006 no existe en el Golfo ni en sus tributarias una red de seguimiento armonizada, ni se realiza un intercambio sistemático de datos sobre la calidad del agua y el proceso de sedimentación, y los sistemas de información existentes tienen escasa cobertura).</i></p> <p>c. Que se haya armonizado un conjunto de políticas, normas y procedimientos de uso de recursos costeros y marinos en el Golfo, adoptados por consenso, y se realice el seguimiento de su ejecución mediante la utilización de un indicador de referencia de la gestión de los recursos costeros (GRC). <i>(Referencia: en 2006 ninguna de las 19 municipalidades está utilizando un sistema de referencia de GRC).</i></p>	<p>a. Revisión de actas de reuniones y acuerdos de la Comisión Trinacional de la Cuenca.</p> <p>b. Acuerdos entre instituciones suscritos. Informes de seguimiento y evaluación. Boletín estadístico anual e informe semestral sobre el estado del Golfo. Informes de evaluación de mitad de período y final.</p> <p>c. Memorias de avances en la ejecución del plan de gestión costera elaboradas. Informes sobre el nuevo marco jurídico / político. Publicación de políticas regionales aprobada por los países y presentada en la página en Internet del proyecto.</p>	<p>Los gobiernos de los tres países colaboran mutuamente en la elaboración y el mejoramiento del marco jurídico, las políticas y los reglamentos de gestión integrada del Golfo.</p> <p>En los tres países existe voluntad política de suscribir el Acuerdo Trinacional y garantizar la continuidad de la Comisión.</p> <p>Los principales interesados de los tres países siguen dando prioridad al desarrollo sostenible trinacional del Golfo de Fonseca.</p> <p>En la región del Golfo de Fonseca existe estabilidad sociopolítica, lo que permite mejorar las condiciones para una gestión integrada de los ecosistemas.</p> <p>Se mantienen los acuerdos trinacionales establecidos para la gestión conjunta de los ecosistemas del Golfo de Fonseca.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>d. Que se estén implementando planes de cogestión de no menos de dos recursos compartidos sobreexplotados (camarones y peces) con asociaciones de pescadores, gobiernos locales y organizaciones de cada país. <i>(Referencia: no existen planes de gestión de recursos pesqueros).</i></p>	<p>d. Informes sobre seguimiento de la ejecución de los planes de cogestión.</p> <p>Boletín estadístico anual e informe semestral sobre el estado del Golfo.</p> <p>Informes periódicos de las entidades nacionales encargadas de la gestión de los recursos costeros (pesquerías).</p> <p>Informes de evaluación de mitad de período y final.</p>	
<b>COMPONENTE 1: Fortalecimiento institucional para la gestión regional del Golfo</b>			
<p><b>Actividad 1.a: Fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de los principales interesados de instituciones regionales y locales, y de los actores sociales.</b></p>	<p>a. Que al final del cuarto año, no menos de 60 profesionales de las oficinas regionales de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) / el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) / el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) / el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) / la Empresa Nacional Portuaria (ENP) / y la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ( ANDA) (Nicaragua) estén capacitados (y equipados) para la aplicación de modelos de seguimiento hidrológico, hidrodinámico y ambiental del Golfo y de sus cuencas tributarias. <i>(Referencia: escasa capacidad técnica y escasos equipos para la gestión del Golfo en las oficinas regionales, según lo documentado en los ADT).</i></p>	<p>a. Documentos de evaluación del avance en la ejecución de los planes de fortalecimiento de las instituciones.</p> <p>Registros de asistencia e informes de evaluación de los cursos de capacitación.</p>	<p>El MARN, la SERNA, el MARENA y otros actores dispuestos y comprometidos a enviar personal calificado a las reuniones, para realizar actividades de transferencia y de capacitación en modelos de seguimiento hidrológico y ambiental.</p> <p>Los gobiernos locales y otros actores afectados están dispuestos a participar en las actividades de capacitación, y se han comprometido a hacerlo.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>b. Que al final del tercer año, 40 empleados de las 19 municipalidades estén capacitados en procesos participativos de cartografía, GRC a nivel local, prevención de la contaminación, gestión de riesgos, educación ambiental y seguimiento y evaluación ambientales. (<i>Referencia: escasa capacidad de los gobiernos locales para la gestión del Golfo, según lo documentado en los ADT.</i>)</p> <p>c. Que al final del proyecto las municipalidades y sus federaciones tengan equipos de comunicación básicos y otros elementos necesarios en el marco de su asociación para realizar iniciativas trinacionales de interés mutuo. (<i>Referencia: equipos y elementos escasos y anticuados en las municipalidades para el diseño y la elaboración de proyectos comunes de esas entidades.</i>)</p>	<p>b. Documentos de evaluación del avance en la ejecución de los planes de fortalecimiento de las instituciones.</p> <p>Registros de asistencia e informes de evaluación de los cursos de capacitación.</p> <p>c. Recibos de equipos y suministros.</p>	
<p><b>Actividad 1.b: Fortalecimiento del marco trinacional de coordinación.</b></p>	<p>a. Que la Comisión Trinacional se reúna por lo menos de dos veces por año a partir del primer año. (<i>Referencia: la Comisión no existe.</i>)</p> <p>b. Que al final del segundo año la base de datos de proyectos en funcionamiento en el Golfo y la página en Internet se hayan elaborado, en observancia de la directriz de IW:LEARN. (<i>Referencia: la base de datos no existe.</i>)</p> <p>c. Que a partir del tercer año se organice no menos de un taller por año, para información y coordinación de donantes y encargados de la elaboración de proyectos en el Golfo. (<i>Referencia: la información y coordinación de los donantes se lleva a cabo en forma no sistemática.</i>)</p>	<p>a. Actas de reuniones de la Comisión Trinacional, con registro de participantes.</p> <p>Acuerdos suscritos.</p> <p>b. Base de datos de proyectos y página en Internet en funcionamiento.</p> <p>c. Memorias de los talleres.</p>	<p>Los interesados de los tres países siguen dando prioridad al desarrollo sostenible del Golfo trinacional de Fonseca.</p> <p>Federaciones, ONG, representantes de asociaciones cívicas y el sector privado interesados en participar en los foros.</p> <p>Las instituciones y otros interesados asignan responsabilidades específicas para mantener y actualizar la base de datos de proyectos y la organización del taller de información y coordinación.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>d. Que el estudio de factibilidad para el modelo Sea Grant de investigación aplicada, extensión y educación se complete a más tardar en el tercer año. <i>(Referencia: se han realizado debates preliminares sobre la necesidad de un programa regional Sea Grant).</i></p>	<p>d. Informe final del estudio.</p>	
<p><b>Actividad 1.c.: Mejoramiento de los mecanismos de participación de la sociedad civil en la gestión del Golfo.</b></p>	<p>a. Que el Foro Transnacional de Asesoramiento y la red de comités locales se reúnan por lo menos dos veces por año para planificar y realizar el seguimiento de las actividades del proyecto, y se difundan informes sobre esas actividades. <i>(Referencia: el Foro no existe).</i></p> <p>b. Que al final del primer año se haya diseñado la estrategia de comunicación social regional para dar a conocer las actividades del proyecto a través de entidades de base, y su implementación comience durante el segundo año. <i>(Referencia: no existe una estrategia de comunicación social ni existen actividades / productos conexos).</i></p> <p>c. Que al final del proyecto diez centros de educación (de nivel primario y secundario), vinculados con los sitios de intervención del proyecto en los tres países hayan incluido en su estructura institucional proyectos y actividades de educación formal y no formal relacionados con los ecosistemas del Golfo. <i>(Referencia: no existen programas formales de educación ambiental a nivel de todo el Golfo relacionados con los ecosistemas del Golfo).</i></p>	<p>a. Informes del Foro Consultivo Trinacional –Red de comités locales.</p> <p>b. Documentos de evaluación del grado de avance relacionado con la ejecución de la estrategia de comunicación social.  Informes orales de los beneficiarios.</p> <p>c. Documentos de proyectos de educación no formal producidos por centros de educación.</p>	<p>Organizaciones de la sociedad civil e instituciones públicas están comprometidas a asumir responsabilidades con respecto al Foro.</p> <p>Directivos de medios de comunicación, organizaciones privadas, entidades gremiales y el sector educativo siguen estando dispuestos a participar en la ejecución del proyecto.</p> <p>Buena disposición de intercambiar información por parte de las instituciones gubernamentales, ONG y municipalidades de los tres países.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>d. Que se haya proporcionado a grupos selectos de responsables de adopción de decisiones (entidades gremiales, donantes, ONG de conservación y desarrollo, asociaciones de productores rurales, etc.) información que responda a sus necesidades a través de la labor de unidades ambientales municipales. <i>(Referencia: la participación de esos grupos en la gestión sostenible del Golfo es incipiente).</i></p>	<p>d. Informes de la participación de los principales encargados de la adopción de decisiones en eventos, foros y talleres en que se intercambia información.</p>	
<p><b>Actividad 1.d: Consolidación del nodo de información para el seguimiento de la situación en el Golfo de Fonseca mediante el establecimiento de vínculos con un sistema regional en los sistemas de información locales y nacionales.</b></p>	<p>a. Que al final del primer año se hayan suscrito no menos de cinco acuerdos de cooperación entre asociaciones de gobiernos locales, ONG, instituciones de capacitación e investigación y la CCAD para la determinación de responsabilidades y la asignación de recursos en tareas vinculadas con la gestión de la información. <i>(Referencia: no se han suscrito acuerdos).</i></p> <p>b. Que al final del segundo año se haya establecido el nodo de información regional para elaborar el sistema de seguimiento y evaluación que estima el desempeño y el impacto de la realización en modalidad trinacional de la gestión de los recursos del Golfo. <i>(Referencia: no existe un nodo regional de información).</i></p> <p>c. Que al final del proyecto, 30 interesados del Golfo hayan participado en diferentes foros de intercambio de experiencias en la gestión de cuerpos de agua transfronterizos, incluidas actividades de IW: LEARN. <i>(Referencia: no han participado interesados del Golfo en ningún tipo de actividad de intercambio).</i></p>	<p>a. Carta(s) de entendimiento y/o acuerdos de cooperación técnica entre entidades que generan información sobre recursos / ecosistemas del Golfo.</p> <p>b. Memorando de entendimiento que establece el nodo de información regional suscrito.  Actas derivadas de las reuniones del nodo.</p> <p>c. Documentos de evaluación del avance de los foros y del intercambio de experiencias.  Acuerdos sobre intercambio de información y buenas prácticas suscritos.</p>	

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	d. Que al final del cuarto año se prepare y se publique en la página en Internet del proyecto un documento con un índice de información sistematizada y un registro de buenas prácticas. <i>(Referencia: no existe un documento de ese tipo).</i>	d. Documento de información sistematizada y registro de buenas prácticas publicado en la página en Internet del proyecto.	
<b>COMPONENTE 2: Gestión de ecosistemas costeros y marinos</b>			
<b>Actividad 2.a: Diseño y ejecución de un plan trinacional de gestión costera para el Golfo de Fonseca como base de una eficaz gestión de los recursos costeros locales.</b>	<p>a. Que al final del tercer año se haya formulado el plan de gestión costera a través de un proceso participativo de cartografía en las municipalidades, y que la consolidación de la mejor información disponible cuente con el respaldo oficial de la Comisión Trinacional, autoridades locales y entidades interesadas. <i>(Referencia: no existe un plan de ese tipo).</i></p> <p>b. Que al final del proyecto se esté ejecutando el plan de gestión costera, y se informe sobre sus avances mediante la utilización del sistema de referencia de GRC. <i>(Referencia: no se están presentando informes sobre avances en la GRC local en el Golfo).</i></p>	<p>a. Planes y documentos de aprobación elaborados.</p> <p>b. Informes anuales sobre la ejecución del plan.</p>	<p>Existen instrumentos técnicos y mecanismos jurídicos que facilitan la creación de condiciones nacionales y regionales apropiadas para el diseño y la ejecución del plan.</p> <p>La elaboración del plan de gestión costera mejora los mecanismos innovadores de mantenimiento de un diálogo entre las instituciones y organizaciones de la sociedad civil.</p>
<b>Actividad 2.b: Elaboración de una política de pesca y acuicultura y planes de cogestión del Golfo por los tres países.</b>	<p>a. Que al final del segundo año los organismos sectoriales hayan aprobado criterios e indicadores para la armonización de instrumentos y procedimientos jurídicos para pesca y acuicultura. <i>(Referencia: no existen criterios e indicadores comunes).</i></p> <p>b. Que al final del tercer año se haya aprobado la Política de Pesca y Acuicultura adaptada a la realidad local del Golfo, y su ejecución se haya iniciado antes de que finalice el proyecto. <i>(Referencia: sólo para Centroamérica existe una Política de Pesca y Acuicultura).</i></p>	<p>a. Documentos de política de pesca y acuicultura aprobados por los gobiernos y publicados en el sitio en Internet del proyecto y de la CCAD.</p> <p>b. Informe de seguimiento sobre la ejecución de las nuevas políticas.</p>	<p>Usuarios de recursos, autoridades locales y nacionales encargadas de la pesca artesanal e industrial, así como el sector de la acuicultura, tienen presentes los impactos que suscitan en el Golfo de Fonseca y la necesidad de diseñar y aplicar planes y políticas regionales de mejoramiento de la gestión sostenible de las actividades pesqueras y de acuicultura.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>c. Que al final del cuarto año no menos de 500 pescadores de cada país y tres cooperativas en zonas apropiadas estén participando en la cogestión (registros actualizados, medidas de reducción por captura adoptadas) (<i>Referencia: escasa experiencia en cogestión de pesqueros en el Golfo</i>).</p> <p>d. Que al final del proyecto se celebren acuerdos entre los gobiernos, sectores económicos, productores individuales, cooperativas y otras instituciones, para establecer mecanismos innovadores de solución de controversias. (<i>Referencia: no existen acuerdos de ese tipo</i>).</p>	<p>c. Registro periódico de pescadores y cooperativas que toman parte en actividades de cogestión.</p> <p>d. Acuerdos de solución de controversias entre diferentes actores suscritos (junto con un calendario de ejecución).</p>	<p>Voluntad política de los gobiernos nacionales y locales de los tres países y los gobiernos municipales de armonizar la legislación ambiental.</p> <p>Determinación de las autoridades competentes de participar en el proceso de armonización y difusión de los instrumentos jurídicos.</p>
<p><b>Actividad 2.c: Fortalecimiento de la sostenibilidad financiera para la gestión y la cogestión de los recursos del Golfo.</b></p>	<p>a. Que al final del tercer año se hayan diseñado dos mecanismos / instrumentos financieros para sufragar el costo recurrente de la Comisión Trinacional. (<i>Referencia: no existen mecanismos / instrumentos de ese tipo</i>).</p> <p>b. Que al final del cuarto año haya culminado el análisis de factibilidad y la estrategia financiera de un potencial fondo fiduciario trinacional. (<i>Referencia: no existen</i>).</p> <p>c. Que al final del proyecto se lleve a cabo la primera mesa redonda de inversionistas y potenciales donantes. (<i>Referencia: mesa redonda celebrada ocasionalmente</i>).</p> <p>d. Que al final del proyecto los países estén dispuestos a asignar recursos financieros para el funcionamiento de la Comisión Trinacional. (<i>Referencia: los países sólo asignan recursos financieros para el funcionamiento de sus propias instituciones</i>).</p>	<p>a. Informe de situación, registros de entradas, ingresos derivados de los instrumentos y mecanismos financieros.</p> <p>b. Documento de análisis de factibilidad del fondo fiduciario y acuerdos para su creación y administración.</p> <p>c. Memoria de reuniones y mesa redonda.</p> <p>d. Registros de asignaciones anuales de recursos a la Comisión Trinacional, efectuadas por los ministerios de hacienda de cada país.</p>	<p>Los marcos jurídicos de los países permiten establecer los instrumentos y mecanismos financieros, incluido un posible fondo fiduciario.</p> <p>Se cumplen los compromisos previstos en los presupuestos teóricos.</p>



Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>Actividad 2.d: Restauración ambiental de los ecosistemas de manglares.</b></p>	<p>a. Que al final del tercer año se complete un estudio de tenencia de la tierra para determinar estrategias de intervención apropiadas para la asignación de derechos sobre los recursos de los ecosistemas de manglares de uso múltiple. (<i>Referencia: las cuestiones relacionadas con los ecosistemas de manglares no se abordan de manera sistemática</i>).</p> <p>b. Que al final del proyecto se hayan restaurado por lo menos 100 hectáreas de manglares y se hayan establecido diez plantaciones de bosques para la producción de leña. (<i>Referencia: no existen plantaciones de bosques y los ecosistemas de manglares están seriamente degradados</i>).</p>	<p>a. Documento final del estudio.</p> <p>b. Aerofotografía.</p>	<p>Se dispone de alternativas de generación de combustible de diferentes fuentes.</p> <p>Se suministran puntualmente los recursos financieros necesarios para la realización de actividades de restauración.</p>
<b>COMPONENTE 3: Prevención y control de la contaminación y la sedimentación/Modelos de adopción de decisiones</b>			
<p><b>Actividad 3.a: Ampliación de la red de seguimiento hidrométrico y de calidad del agua en las cuencas tributarias del Golfo de Fonseca.</b></p>	<p>a. Que al final del primer año se hayan armonizado los protocolos de seguimiento y análisis. (<i>Referencia: no existen protocolos comunes</i>).</p> <p>b. Que al final del primer año uno se instalen cuatro nuevas estaciones hidrométricas para una cobertura completa de las siete principales cuencas que descargan en el Golfo. (<i>Referencia: hay diez estaciones hidrométricas en funcionamiento para pequeñas cuencas tributarias, pero sólo tres funcionan en las cercanías de los lugares de descarga fluvial en el Golfo</i>).</p>	<p>a. Informe técnico sobre los valores críticos de los parámetros y los protocolos acordados.</p> <p>b. Informe semestral sobre la situación imperante en el Golfo.</p>	<p>Las oficinas de los gobiernos nacionales y locales, las ONG, y otros sectores afectados están dispuestos a autorizar a su personal técnico a recibir capacitación académica avanzada.</p> <p>Las instituciones públicas facilitan acceso al equipo instalado.</p> <p>El sector pesquero y la Armada de los tres países están interesados en participar en el proyecto y respaldarlo.</p> <p>Los tres países facilitan el libre tránsito de embarcaciones de investigación por sus aguas territoriales.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>Actividad 3.b: Actualización de la información batimétrica y establecimiento del sistema de seguimiento de la atmósfera, la hidrodinámica y la calidad del agua dentro del Golfo de Fonseca.</b></p>	<p>a. Que al final del primer año se evalúen las capacidades de realización de estudios e hidrografía. (<i>Referencia: La Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe tiene información preliminar sobre capacidades</i>).</p> <p>b. Que al final del primer año se incorporen sectores estratégicos como asociados clave para obtener información a través de acuerdos firmados. (<i>Referencia: esos sectores no forman parte del nodo de información</i>).</p> <p>c. Que al final del tercer año se haya completado la actualización de la información batimétrica del Golfo que faltaba en aspectos seleccionados. (<i>Referencia: la evaluación de los vacíos de información ha de completarse en el primer año</i>).</p>	<p>a. Informe técnico sobre los resultados del estudio de evaluación.</p> <p>b. Acuerdos con sectores clave formalizados.</p> <p>c. Informe técnico sobre los resultados de la aplicación de los modelos, vinculados con cada uno de los casos considerados.</p>	<p>Las instituciones competentes de cada país proporcionarán información cartográfica, climática e hidrométrica completa y sin costo sobre las cuencas tributarias del Golfo.</p> <p>Cada país proporcionará las estimaciones de la demanda actual y futura de agua.</p>
<p><b>Actividad 3.c: Implementación y puesta en marcha de un modelo hidrológico de las cuencas tributarias del Golfo de Fonseca.</b></p>	<p>a. Que al final del segundo año se hayan caracterizado las dos principales cuencas que drenan en el Golfo. (<i>Referencia: durante el ADT se completó una caracterización preliminar (de pequeña escala) de las divisorias de agua</i>).</p> <p>b. Que al final del segundo año se realice un inventario de las principales fuentes puntuales de contaminación (por sectores), incluida su ubicación, con referencias geográficas. (<i>Referencia: no se dispone de un inventario sistemático de fuentes puntuales</i>).</p>	<p>a. Informes sobre la caracterización de las principales cuencas.</p> <p>b. Informes de existencias de las principales fuentes puntuales de contaminación (incluida su ubicación, con referencias geográficas).</p>	<p>Se pondrá a disposición de los interesados información histórica sobre mareas, corrientes, vientos y concentraciones de contaminantes.</p> <p>Estará disponible la información batimétrica y los datos de las campañas de seguimiento realizadas conforme a la actividad 3b.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>c. Que al final del segundo año se complete el análisis de las fuentes agrícolas no puntuales de contaminación potencial (agroquímicos) y sedimentación provenientes de cuencas tributarias. <i>(Referencia: durante el ADT se realizó un análisis preliminar de potencial erosión en las cuencas tributarias).</i></p> <p>d. Que al final del tercer año se calibre y verifique un modelo hidrológico correspondiente a siete cuencas. <i>(Referencia: actualmente no se dispone de un modelo hidrológico).</i></p>	<p>c. Informes de existencias de las principales fuentes agrícolas no puntuales de contaminación y sedimentación.</p> <p>d. Informe técnico sobre los resultados de la calibración y validación del modelo. Informe técnico sobre los resultados de la aplicación del modelo a los casos de corrección.</p>	
<p><b>Actividad 3.d: Implementación y puesta en funcionamiento de un modelo hidrodinámico y de calidad del agua para el Golfo de Fonseca.</b></p>	<p>a. Que al final del tercer año se calibre y verifique un modelo hidrodinámico y de calidad del agua del Golfo. <i>(Referencia: no se dispone actualmente de un modelo hidrodinámico).</i></p>	<p>a. Informes sobre elaboración y evaluación de casos. Informe técnico sobre los resultados de la calibración y validación del modelo.</p>	
<p><b>Actividad 3.e: Diseño y ejecución de una estrategia regional de control de la contaminación y la sedimentación en el Golfo de Fonseca.</b></p>	<p>a. Que al final del tercer año se hayan fijado para el Golfo objetivos de mediano plazo sobre calidad del agua y sedimentación. <i>(Referencia: no existen bases para acordar objetivos).</i></p> <p>b. Que al final del cuarto año se acuerde una estrategia trinacional de control de la contaminación y la sedimentación para prevenir los impactos, sobre los ecosistemas del Golfo, de las principales cuencas tributarias. <i>(Referencia: a la fecha no se aplica una estrategia común).</i></p>	<p>a. Acuerdos sobre objetivos de calidad del agua y sobre sedimentación.</p> <p>b. Documento sobre estrategia de reducción de la contaminación y la sedimentación aprobado por los tres países y publicado en el sitio en Internet del proyecto y de la CCAD.</p>	<p>Existe voluntad política de celebrar un acuerdo de reducción de la contaminación y la sedimentación al más alto nivel.</p> <p>Se proporciona puntualmente información para la adopción de decisiones.</p> <p>Eficiente coordinación entre las instituciones participantes a diferentes niveles (local, nacional, regional).</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	c. Que al final del proyecto, las inversiones en control de la contaminación y la sedimentación estén en consonancia con la estrategia. <i>(Referencia: se realizan inversiones sin tener en cuenta potenciales impactos en el Golfo).</i>	Registros de inversiones anuales, privadas y públicas, de cada país en control de la contaminación y la sedimentación.	
<b>COMPONENTE 4: Promoción de medios de vida sostenibles</b>			
<b>Actividad 4.a: Uso sostenible de recursos naturales y creación de medios de vida alternativos.</b>	a. Que al final del segundo año se hayan ejecutado en cada país cinco proyectos piloto viables desde el punto de vista financiero e innovadores mediante la utilización de bienes y servicios ambientales del Golfo para jóvenes y otros grupos focalizados y se haya informado sobre los resultados a más tardar en el año tres. <i>(Referencia: existen escasas oportunidades para jóvenes en materia de innovación en uso sostenible de los bienes y servicios ambientales del Golfo).</i>  b. Que al final del segundo año, con sujeción al cumplimiento de criterios acordados entre los tres países, se seleccionen y comiencen a ejecutarse no menos de nueve proyectos sostenibles presentados por microproductores y productores artesanales. <i>(Referencia: Se establecerá en el año uno).</i>	a. Informes sobre desempeño de los proyectos (incluidos indicadores de productos), por grupos focalizados.  Visitas de campo.  b. Actas y acuerdos interinstitucionales relacionados con la coordinación y gestión de proyectos.  Informes sobre seguimiento y evaluación de proyectos productivos.  Visitas de campo.	Propietarios y agricultores privados reciben beneficios derivados de la adopción de prácticas óptimas y la realización de actividades de gestión sostenible.  Grupos que intervienen en el uso y la gestión de recursos naturales están dispuestos a establecer acuerdos de cooperación para coordinar preinversiones en programas y proyectos.  Dirigentes comunitarios, propietarios privados y ONG están dispuestos a respaldar las actividades de este componente o a participar en ellas.

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>c. Que al final del tercer año no menos de tres municipalidades (una de cada país) adopten un plan de incentivos en ámbitos comprendidos en su esfera de competencia, para promover la innovación en materia de uso de recursos y control de la contaminación y la sedimentación. <i>(Referencia: a más tardar en el año uno se confeccionará un inventario de los planes de incentivos existentes).</i></p> <p>d. Que al final del cuarto año 30 productores alternativos (diez por país) que generan intensos efectos multiplicadores hayan participado en intercambios técnicos con otros proyectos y programas que hayan diseñado mecanismos de pago por servicios ambientales destinados específicamente a las cuencas. <i>(Referencia: por ahora no existen tales intercambios).</i></p> <p>e. Que al final del cuarto año reciban respaldo del proyecto no menos de 30 iniciativas basadas en pequeñas comunidades, empresas y organizaciones que utilicen en forma cooperativa y colectiva los recursos del Golfo. <i>(Referencia: existe un inventario preliminar de entidades elegibles).</i></p>	<p>c. Registros de municipalidades / informes sobre planes innovadores de promoción del control de la contaminación y la sedimentación.</p> <p>d. Informes sobre seguimiento y evaluación de proyectos productivos. Visitas de campo.</p> <p>e. Informes sobre seguimiento y evaluación de proyectos productivos. Visitas de campo.</p>	
<p><b>Actividad 4.b: Apoyo para la adopción de sistemas de producción más limpia en sectores e industrias focalizados.</b></p>	<p>a. Que al final del cuarto año tres industrias correspondientes a cada uno de los tres sectores prioritarios reciban capacitación en instituciones gubernamentales en producción más limpia. <i>(Referencia: el inventario de las compañías-objetivo ha de realizarse en el año uno).</i></p>	<p>a. Documentos de orientación sobre producción más limpia.</p>	<p>Las instituciones que realizan actividades administrativas y de gestión de recursos naturales dentro del Golfo establecen acuerdos de cooperación con propietarios y sectores económicos privados.</p>

Objetivos, resultados y actividades	Indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	<p>b. Que al final del tercer año se den a conocer no menos de tres proyectos modelo de producción limpia en tres sectores prioritarios en la zona del Golfo de Fonseca. (<i>Referencia: en la región del Golfo son pocas las oportunidades de difusión de tecnología limpia</i>).</p> <p>c. Que al final del cuarto año se establezca en la región del Golfo de Fonseca (incluidas las cuencas tributarias) una red trinacional de proveedores de asistencia técnica en producción más limpia. (<i>Referencia: no existe una red trinacional</i>).</p>	<p>b. Informes de seguimiento y evaluación de la contaminación y sedimentación in situ. Informe sobre visitas a productores.</p> <p>c. Acuerdos que respaldan la red trinacional junto con documentos y lecciones aprendidas publicados en el sitio en Internet del proyecto.</p>	<p>Las municipalidades trabajan en estrecha coordinación con instituciones nacionales en relación con el suministro de información actualizada y precisa de los sectores económicos.</p> <p>Para la ejecución de este componente se utiliza en forma eficiente la información derivada del componente 3 (<i>supra</i>).</p>

**ANEXO III**

**RS-X1019**

**PLAN DE ADQUISICIONES RESUMIDO 18 MESES**

**CONTRATACIÓN DE BIENES Y OBRAS**

1	2	3	4	5	6	7	8
No. ref.	Descripción del Contrato	Costo estimado (US\$)	Método de Adquisición	Precalificación (Sí/No)	Preferencia por elementos nacionales (bienes) (sí/no)	Examen del Banco (previo/posterior)	Fecha tentativa para la presentación de las ofertas
<b>Obras</b>							
<b>Bienes</b>							
B1-1	Computadoras (cuatro para Unidad Coordinadora Trinacional)	5,000	CP	No	No	ex ante	15/01/2009
B1-2	Impresoras (dos para Unidad Coordinadora Trinacional)	800	CP	No	No	ex ante	15/01/2009
B1-3	Computadoras (tres para cada Unidad Ejecutora Nacional)	12,000	CP	No	No	ex ante	15/01/2009
B1-4	Mobiliario de oficina para tres Unidades Ejecutoras Nacionales	36,000	CP	No	No	ex ante	15/01/2009
B1-5	Materiales y equipos para monitoreo en tres Unidades Ejecutoras Nacionales (GPS, mapas, guías técnicas, binoculares y cámaras fotográficas)	30,000	CP	No	No	ex ante	01/05/2009
B1-6	Seis motocicletas (dos por Unidad Ejecutora Nacional)	21,000	CP	No	No	ex ante	01/02/2009
B1-7	Vehículo para Unidad Coordinadora Trinacional	30,000	CP	No	No	ex ante	01/02/2009
<b>Servicios distintos de consultaría</b>							
S1-1	Servicios de difusión de información en medios impresos y radiales	20,000	CP	No	No	ex ante	01/03/2009
<b>Total</b>		<b>154,800</b>					

<b>CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORIA</b>						
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>No. ref.</b>	<b>Descripción del contrato</b>	<b>Costo estimado (US\$)</b>	<b>Método de Selección</b>	<b>Examen del Banco (previo/posterior)</b>	<b>Fecha prevista para presentación de las ofertas</b>	<b>Comentarios (indicar ámbito de publicidad requerido)</b>
<b>I.</b>	<b>Firmas Consultoras</b>					
FC1-1	Diseño de módulo de capacitación en modelos hidrológicos, hidrodinámicos y monitoreo del Golfo y sus cuencas tributarias	12,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	
FC1-2	Diseño de módulo de capacitación en gestión de recursos costero marinos y ordenamiento territorial	12,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	
FC1-3	Identificación de necesidades de asistencia técnica por municipalidades sobre asociatividad y gestión de recursos costero marinos	20,000	SBCC	ex ante	01/04/2009	
FC1-4	Diseño del nodo territorial del Golfo de Fonseca en el SIAM	7,000	SBCC	ex ante	01/04/2009	
FC1-5	Formulación de una estrategia de comunicación social e identificación de público meta, con plan de acción	10,000	SBCC	ex ante	01/05/2009	
FC1-6	Formulación de una estrategia de educación ambiental, con plan de acción	10,000	SBCC	ex ante	01/05/2009	
FC1-7	Diseño de un sistema de evaluación y monitoreo del desempeño e impacto de la gestión ambiental en el Golfo	15,000	SBCC	ex ante	01/04/2009	
FC2-1	Actualización de estrategia regional para el manejo integrado de los recursos naturales costeros del Golfo de Fonseca y su plan de acción	25,000	SBCC	ex ante	01/04/2009	
FC2-2	Preparación de guía armonizada para formulación de planes de manejo de áreas protegidas	10,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	
FC2-3	Estudio sobre la tenencia de la tierra en zonas costeras y uso de los	25,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	



	recursos naturales					
FC3-1	Evaluación de la red de estaciones hidrométricas y propuesta de modernización	18,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	
FC3-2	Evaluación de capacidades en batimetría y monitoreo de la atmósfera, hidrodinámica y calidad del agua dentro del Golfo	18,000	SBCC	ex ante	01/06/2009	
FC4-1	Auditoría financiera	10,000	SBPF	ex ante	01/12/2009	
<b>II.</b>	<b>Consultores Individuales</b>					
CI1-1	Procedimientos para asignación de donaciones destinadas a investigación sobre recursos costero marinos	5,000	CCII	ex ante	01/05/2009	
CI1-2	Facilitación de la consolidación del Foro Consultivo Trinacional	15,000	CCII	ex ante	01/02/2009	
CI4-1	Procedimientos para asignación de donaciones destinadas a actividades productivas compatibles con la conservación de la biodiversidad y de gestión ambiental	5,000	CCII	ex ante	01/05/2009	
CI4-2	Facilitación de la integración de una red trinacional en P+L		CCII	ex ante	01/05/2009	
CI5-1	Coordinador técnico trinacional (anual)	58,000	CCII	ex ante	01/01/2009	
CI5-2	Coordinadores técnicos nacionales (3 a \$ 35,000 anuales)	105,000	CCIN	ex ante	01/01/2009	
CI5-3	Asistentes administrativos nacionales (3 a \$ 15,000 cada uno)	45,000	CCIN		01/01/2009	Pagados con fondos de AECID
CI5-4	Especialista en calidad de agua y contaminación	50,000	CCII	ex ante	01/02/2009	
CI5-6	Especialista en sistemas de información	50,000	CCII	ex ante	01/02/2009	
CI5-7	Especialista en administración	45,000	CCII	ex ante	01/02/2009	
CI5-8	Especialista en recursos naturales	50,000	CCII		01/02/2009	Pagados con fondos de AECID
CI5-9	Especialista en antropología y desarrollo rural	50,000	CCII		01/02/2009	
CI5-10	Especialista en adquisiciones	45,000	CCII		01/01/2009	
<b>III.</b>	<b>Otras Modalidades</b>					
	<b>Total</b>	<b>715,000</b>				

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-\_\_\_/\_\_\_

Regional. GRT/FM-\_\_\_\_-RS. Financiamiento No Reembolsable de Inversiones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para el Manejo Integrado de los Ecosistemas del Golfo de Fonseca

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, en su calidad de Administrador del Fondo BID/FMAM, proceda a formalizar el convenio o los convenios que sean necesarios con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y a adoptar las demás medidas necesarias para la ejecución de la propuesta de proyecto contenida en el documento AT-\_\_\_ sobre un financiamiento no reembolsable de inversiones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para el manejo integrado de los ecosistemas del Golfo de Fonseca.
2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$5.000.000, con cargo a los recursos del Fondo BID/FMAM.
3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.

(Aprobada el \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_)

LEG/SGO/CID/IDBDOCS#1981338  
RS-X1019