

Documento del
Banco Mundial

PARA USO OFICIAL ÚNICAMENTE

Informe N°: 81857-MX

DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DE PROYECTO

PARA

UNA DONACIÓN PROPUESTA

DEL FONDO FIDUCIARIO DEL FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL

POR UN MONTO TOTAL DE US\$ 39.52 MILLONES

PARA

LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, NACIONAL FINANCIERA, S.N.C., COMISIÓN
NACIONAL FORESTAL Y FONDO MEXICANO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA
NATURALEZA, A.C.

PARA EL

PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE CUENCAS COSTERAS EN EL CONTEXTO
DE CAMBIO CLIMÁTICO

21 de octubre de 2013

Unidad de Medio Ambiente
Departamento de Desarrollo Sostenible

Se divulga este documento antes de su consideración por parte del Directorio del Banco. Ello no implica un resultado ya previsto. Este documento podrá actualizarse con posterioridad a su consideración por parte del Directorio y el documento actualizado se dará a conocer de conformidad con las políticas del Banco sobre Acceso a la Información.

Equivalencia de Monedas
(Tasa de Cambio Vigente a Octubre de 2013)

Moneda = Peso mexicano
\$12.76 pesos = US\$1.00
US\$ 0.078 = \$1.00 peso

AÑO FISCAL
1° de enero – 31 de diciembre

Abreviaturas y Siglas

CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CTP	Comité Técnico del Proyecto
FANP	Fondo para Áreas Naturales Protegidas
FCC	Fondo para Cuencas Costeras
FGM	Fondo para el Golfo de México
FMAM/GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
FONNOR	Fondo para el Noroeste
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
LPI	Licitación Pública Internacional
LPN	Licitación Pública Nacional
PAMIC	Plan de Manejo Integral para las Cuencas
MPPI	Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
MtCO ₂ e	Equivalente en Millones de Toneladas de Dióxido de Carbono
NAFIN	Nacional Financiera, S.N.C.
ONG	Organización No Gubernamental
PSA	Pago por Servicios Ambientales
REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
REDD+	Versión ampliada de REDD
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SEPA	Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones
SFP	Secretaría de la Función Pública
SIIF	Sistema Integral de Información Financiera
SIMEC	Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SISEP	Sistema de Información y Seguimiento de Proyectos
TI	Tecnología de la Información
UCP	Unidad Coordinadora del Proyecto
URP	Unidad Regional del Proyecto
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

Vicepresidente Regional:	Hasan A. Tuluy
Director de País:	Gloria M. Grandolini
Director de Sector:	Ede Jorge Ijjasz-Vasquez
Gerente de Sector a.i.:	Emilia Battaglini
Gerente del Proyecto:	Adriana Moreira

MÉXICO
Proyecto para la Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático
(P131709)

ÍNDICE

I.	CONTEXTO ESTRATÉGICO	1
A.	Contexto de País	1
B.	Contexto Sectorial e Institucional	1
C.	Objetivos de Mayor Importancia a los que Contribuye el Proyecto	3
II.	OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROYECTO (ODP).....	4
A.	ODP.....	4
	Beneficiarios del Proyecto	4
	Indicadores de Resultado en los ODP.....	5
III.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
A.	Componentes del Proyecto	5
B.	Financiamiento del Proyecto.....	7
	Costo y Financiamiento del Proyecto	7
C.	Lecciones Aprendidas y Reflejadas en el Diseño del Proyecto	8
IV.	IMPLEMENTACIÓN	8
A.	Arreglos Institucionales y de Implementación	8
B.	Monitoreo y Evaluación de Resultados	9
C.	Sustentabilidad.....	10
V.	RIESGOS CLAVE Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN.....	10
A.	Cuadro Resumen de la Calificación del Riesgo.....	10
B.	Explicación General de la Calificación del Riesgo.....	10
VI.	RESUMEN DE LA EVALUACIÓN	11
A.	Análisis Económico y Financiero	11
B.	Técnico.....	12
C.	Gestión Financiera	13
D.	Adquisiciones	14
E.	Social.....	14
F.	Medio Ambiente	15
	Anexo 1. Maraco de Resultados y Monitoreo	16
	Anexo 2. Descripción Detallada del Proyecto	21
	Anexo 3. Arreglos de Implementación	32
	Anexo 4. Marco de Evaluación de los Riesgos Operativos (ORAF, por su sigla en inglés).....	52

Anexo 5. Plan de Apoyo a la Implementación	56
Anexo 6. Análisis Económico	56
Anexo 7. Análisis de los Costos Incrementales	68
Anexo 8. Etapas de Compromiso con el Cambio Climático en México	75
Anexo 9. Listado y Mapa de Cuencas Seleccionadas.....	77

Figuras

Figura 2.1 Intervención del Proyecto en una Cuenca	31
Figura 3.1 Estructuras que participan en la Gobernanza del Proyecto	35
Figura 3.2 Flujo de Fondos	39

Cuadros

Cuadro III.1 Cuadro de Financiamiento del Proyecto	7
Cuadro V.1 Resumen de la Calificación de Riesgos	10
Cuadro 2.1 Costos Detallados del Proyecto por Parte y Tipo de Financiamiento	23
Cuadro 3.1 Responsabilidades Institucionales	32
Cuadro 3.2 Financiamiento del Proyecto por Partes	36
Cuadro 3.3 Arreglos para el Desembolso de la Donación	40
Cuadro 3.4 Desembolsos: Montos asignados de la Donación	40
Cuadro 3.5 Informes Financieros.....	41
Cuadro 3.6 Actividades, Métodos de Adquisición, Límites y Disposiciones Especiales	45
Cuadro 5.1: Plan de Apoyo a la Implementación	57
Cuadro 6.1 Efecto de Diferentes Reducciones en las Tasas de Probabilidad de Deforestación y en las Tasas de Deforestación Subyacente que se espera evitar como Fracción del Área Total de PSA	64
Cuadro 6.2 Costo por Hectárea de la Deforestación Evitada (US\$) conforme a diversas hipótesis de Tasa Subyacente de Deforestación y Efectividad del Programa.....	64
Cuadro 6.3 Costos de Implementación de un Sistema Silvopastoril	65
Cuadro 7.1 Programas de País incluidos en la Línea de Base (en millones de US\$).....	Error! Bookmark not defined.
Cuadro 7.2 Matriz de los Costos Incrementales (en millones de US\$)	Error! Bookmark not defined.

HOJA DE DATOS DEL DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO (PAD)

México

*Proyecto para la Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático
(P131709)*

DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Unidad de Medio Ambiente (LCSEN)

Informe N°: PAD556

Información Básica			
ID del Proyecto P131709	Categoría de EA B – Evaluación Parcial	Líder del Equipo Adriana Moreira	
Instrumento de Préstamo	Limitaciones de Capacidad y/o fragilidad []		
Financiamiento del Proyecto de Inversión	Intermediarios Financieros []		
	Serie de Proyectos []		
Fecha de Inicio de la Implementación del Proyecto 03 de marzo de 2014	Fecha de Finalización de la Implementación del Proyecto 28 de junio de 2019		
Fecha Esperada de efectividad 03-Mar-2014	Fecha Esperada de Cierre 28 de junio de 2019		
En conjunto con la CFI	Área Focal GEF/FMAM		
No	Multifocal		
Gerente de Sector	Director de Sector	Directora de País	Vicepresidente Regional
Emilia Battaglini	Ede Jorge Ijjasz-Vasquez	Gloria M. Grandolini	Hasan A. Tuluy

Prestatario: Estados Unidos Mexicanos, Nacional Financiera S.N.C, Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)

Organismo Responsable: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

Contacto: Mariana Bellot Cargo: Directora General de Desarrollo Institucional
 N° de Teléfono: + 52 (55) 5449 7033 Email: mariana.bellot@conanp.gob.mx

Organismo Responsable: Instituto Nacional de Ecología (INE)

Contacto: Helena Cotler Cargo: Directora de Manejo Integral de Cuencas Hídricas
 N° de Teléfono: + 52 (55) 5424 6449 Email: hcotler@ine.gob.mx

Datos de Financiamiento del Proyecto (en millones de US\$)

<input type="checkbox"/> Préstamo	<input checked="" type="checkbox"/> Donación	<input type="checkbox"/> Garantía
<input type="checkbox"/> Crédito	<input type="checkbox"/> Donación AIF	<input type="checkbox"/> Otros
Costo Total del Proyecto:	267 millones de US\$	Financiamiento Total del Banco: 0.00
Déficit de Financiamiento:	0.00	

Fuente de Financiamiento	Monto (en millones de US\$)
Prestatario	228.28
Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF/FMAM)	39.52
Total	267.80

Desembolsos Esperados (en millones de US\$)

Ej. Económico	2014	2015	2016	2017	2018	2019	0000	0000	0000
Anual	5.70	13.20	6.10	6.00	6.10	2.42	0.00	0.00	0.00
Acumulado	5.70	18.90	25.00	31.00	37.10	39.52	0.00	0.00	0.00

Objetivo(s) Ambiental(es) Global(es)				
El Objetivo Ambiental Global coincide con el Objetivo de Desarrollo del Proyecto (ODP): Promover el manejo ambiental integrado de las cuencas costeras seleccionadas como un medio para conservar la biodiversidad, contribuir a la mitigación del cambio climático y mejorar el uso sustentable del suelo .				
Componentes (Parte)				
Nombre del Componente		Costo (en millones de US\$)		
Componente (Parte) 1: Creación y Consolidación de Áreas Naturales Protegidas		20.35		
Componente (Parte) 2: Promoción de la Sustentabilidad de las Cuencas		17.10		
Componente (Parte) 3: Habilitar el Manejo Adaptativo a través del Fortalecimiento de las Capacidades de Monitoreo		0.44		
Componente (Parte) 4: Mecanismos Innovadores para la Colaboración Interinstitucional y la Promoción de la Participación Social		0.98		
Componente (Parte) 5: Manejo del Proyecto		0.66		
Datos Institucionales				
Comité Sectorial				
Medio Ambiente				
Sector(es) / Cambio Climático				
Sector (Máximo de 5 y % total debe equivaler a 100)				
Sector Principal	Sector	%	Co-beneficios de Adaptación en %	Co-beneficios de Mitigación en %
Agricultura, pesca y silvicultura	Bosques	40	80	20
Agricultura, pesca y silvicultura	Sector de Agricultura en general, pesca y	40	80	20

	bosques			
Administración Pública, Derecho y Justicia	Administración Pública - Agricultura, pesca y silvicultura	20	80	20
Total		100		
<input type="checkbox"/> Certifico que no hay información sobre los Co beneficios de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático aplicables al presente proyecto.				
Temas				
Tema (Máximo de 5 y el % total debe equivaler a 100)				
Tema Principal	Tema	%		
Gestión del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales	Biodiversidad	30		
Gestión del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales	Cambio Climático	30		
Gestión del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales	Otra gestión ambiental y de los recursos naturales	20		
Desarrollo Social /Género / Inclusión	Participación y compromiso cívico	10		
Desarrollo Rural	Otro tipo de desarrollo rural	10		
Total		100		
Cumplimiento				
Política				
¿El proyecto se aparta del CAS en contenido y en otros aspectos significativos?		Sí [] No [X]		
¿El proyecto requiere alguna excepción en las políticas del Banco?		Sí [] No [X]		
¿Han sido éstas aprobadas por la gerencia del Banco?		Sí [] No []		
¿Se busca la aprobación del Directorio para alguna excepción en las políticas?		Sí [] No [X]		
¿El proyecto cumple con los criterios Regionales de preparación para su implementación?		Sí [X] No []		

Políticas de Salvaguarda accionadas por el Proyecto	Sí	No
Evaluación Ambiental OP/BP 4.01	X	
Hábitats Naturales OP/BP 4.04	X	
Bosques OP/BP 4.36	X	
Control de Plagas OP 4.09	X	
Recursos Culturales Físicos OP/BP 4.11	X	
Pueblos Indígenas OP/BP 4.10	X	
Reasentamiento Involuntario OP/BP 4.12	X	
Seguridad de las Presas OP/BP 4.37		X
Proyectos relativos a Aguas Internacionales OP/BP 7.50		X
Proyectos en Zonas en Disputa OP/BP 7.60		X

Cláusulas Jurídicas

Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.A.1 del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo

Descripción de la Cláusula

Durante la implementación del proyecto, el FMCN y la CONAFOR mantendrán en funcionamiento un Comité Técnico del Proyecto que tendrá a su cargo, entre otras cosas, la supervisión y el control general del Proyecto. Se designarán los integrantes del Comité y se les asignarán funciones y responsabilidades a satisfacción del Banco, según lo dispuesto en el Manual de Operaciones.

Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.B.1. del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo

Descripción de la Cláusula

A los fines de la implementación del Proyecto (salvo la Parte 2.1 del Proyecto), el FMCN firmará un acuerdo con la CONANP, CONAFOR e INECC (“Acuerdo Interinstitucional”), a satisfacción del Banco Mundial.

Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.B.2(a) y (b) del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo
Descripción de la			

Cláusula			
El FMCN firmará y sostendrá en adelante un acuerdo de colaboración independiente, a satisfacción del Banco, con (a) el FGM (“Acuerdo FMCN-FGM”); y (b) el FONNOR (“Acuerdo FMCN-FONNOR”).			
Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.E.1 del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo
Descripción de la Cláusula			
El FMCN y la CONAFOR implementarán o harán que se implemente el Proyecto de conformidad con el manual (“Manual de Operaciones”), a satisfacción del Banco Mundial.			
Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.G.1(a) y (b) del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo
Descripción de la Cláusula			
<p>(a) El FMCN implementará o hará que se implemente el Proyecto (salvo la Parte 2.1 del Proyecto), de conformidad con el Marco de Gestión Ambiental y Social y el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas así como el Marco de Procedimientos.</p> <p>(b) El FMCN asegurará o hará que se asegure que el Marco de Gestión Ambiental y Social, el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas, y el Marco de Procedimientos, o cualquiera de sus disposiciones, no se enmienden, suspendan, abroguen, rescindan ni se renuncie a su aplicación, salvo con el consentimiento previo por escrito del Banco Mundial.</p>			
Nombre	Constante	Fecha Límite	Frecuencia
Sección I.G.2(a) y (b) del Apéndice 2	X	Durante todo el período de implementación del proyecto	Continuo
Descripción de la Cláusula			
<p>(a) La CONAFOR implementará o hará que se implemente la Parte 2.1 del Proyecto, de conformidad con el Marco de Gestión Ambiental y Social y el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas (para la Parte 2.1).</p> <p>(b) La CONAFOR asegurará o hará que se asegure que el Marco de Gestión Ambiental y Social, y el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas, o cualquiera de sus disposiciones, no se enmienden, suspendan, abroguen, rescindan o que no se renuncie a la aplicación de los Marcos o de sus disposiciones, salvo con el consentimiento previo por escrito del Banco Mundial.</p>			

Condiciones	
Nombre	Tipo
Artículo V, Sección 5.01	Vigencia
El Acuerdo de Donación no entrará en vigencia hasta tanto no se le haya provisto al Banco Mundial prueba suficiente de que se han cumplido con las condiciones especificadas a continuación: (a) que la firma y formalización de este Acuerdo en nombre y representación de los Receptores, NAFIN y la CONAFOR se haya autorizado o ratificado a través de todas las acciones gubernamentales o corporativas que correspondan; (b) las partes hayan firmado el Contrato de Mandato; y (c) las partes hayan firmado el Acuerdo Interinstitucional.	
Nombre	Tipo
Artículo 5, Sección 5.02	Vigencia
Como parte de las pruebas a ser provistas conforme a la Sección 5.01 (a) del Acuerdo de Donación, se le entregará al Banco Mundial: (a) una opinión u opiniones satisfactoria(s) para el Banco Mundial por parte de expertos aceptables para el Banco, demostrando que este Acuerdo ha sido debidamente autorizado o ratificado y firmado y formalizado por cada uno de los Receptores, NAFIN y la CONAFOR, y que resulta vinculante para las partes, de conformidad con sus términos y condiciones; (b) una opinión u opiniones satisfactoria(s) para el Banco Mundial por parte de expertos aceptables para el Banco que demuestre en nombre y representación de la UMS, NAFIN y CONAFOR que el Contrato de Mandato ha sido debidamente autorizado o ratificado y firmado y formalizado en nombre y representación de la UMS, NAFIN y CONAFOR y que es vinculante para cada una de las partes de conformidad con sus términos y condiciones; y (c) una opinión u opiniones satisfactoria(s) para el Banco Mundial por parte de expertos aceptables para el Banco de que, en nombre y representación del FMCN, la CONANP, CONAFOR e INECC se ha autorizado o ratificado el Acuerdo Interinstitucional en nombre y representación del FMCN, la CONANP, CONAFOR, e INECC y que resulta vinculante para cada una de las partes de conformidad con sus términos y condiciones.	
Nombre	Tipo
Apéndice 2, Sección IV.B.1(a)	Desembolso
Descripción de la Cláusula	
No obstante las disposiciones de la Parte A de esta Sección, no se retirarán fondos para realizar pagos (a) con anterioridad a la fecha del presente Acuerdo, con la excepción de que podrá realizarse un total de retiros que no supere el equivalente a los US\$ 2.00 millones para pagos anteriores a esta fecha, ya sea el 14 de junio de 2013 o en fecha posterior, pero en ningún caso, más de doce (12) meses antes de la fecha del presente Acuerdo, para Gastos Elegibles.	
Nombre	Tipo
Apéndice 2, Sección IV.B.1(b)	Desembolso
Descripción de la Cláusula	
No obstante las disposiciones de la Parte A de esta Sección, no podrán retirarse fondos para pagos (b) en la Categoría (1) (a) salvo que el FMCN haya provisto prueba satisfactoria para el Banco	

Mundial que demuestre que una cantidad de fondos equivalentes ha sido depositada en el FCC a razón de 1:1, en un monto equivalente a US\$ 19.51 millones (como fondos de contraparte), y de conformidad con las instrucciones adicionales incluidas en la Sección IV.A.1(c) de este Apéndice.

Nombre	Tipo
Apéndice 2, Sección IV.B.1(c)	Desembolso

Descripción de la Cláusula

No obstante las disposiciones de la Parte A de esta Sección, no se retirarán fondos para pagos: (c) en la Categoría (1)(b) salvo si: (i) la CONAFOR ha provisto prueba suficiente al Banco Mundial demostrando que se han depositado fondos equivalentes en el Fondo de Biodiversidad en una relación de 1:1, hasta un monto equivalente a US\$ 9.09 millones (como fondos de contraparte) y de conformidad con las instrucciones adicionales a las que se hace referencia en la Sección IV.A.1(c) del presente Apéndice; y (ii) BANORTE ha suministrado pruebas satisfactorias para el Banco Mundial, indicando su compromiso de cumplir con las Directivas Anticorrupción de un modo que resulte satisfactorio para el Banco.

Nombre	Tipo
Apéndice 2, Sección IV.B.1(d)	Desembolso

Descripción de la Cláusula

No obstante las disposiciones de la Parte A de esta Sección, no podrán retirarse fondos para pagos: (d) en la Categoría (4) salvo que: (i) se haya realizado en forma satisfactoria para el Banco Mundial una evaluación técnico/fiduciaria del FGM y FONNOR, que certifique, entre otras cosas, que el FGM y FONNOR tienen la capacidad de ejercer un control satisfactorio sobre el uso de los fondos que administran; y (ii) el FMCN haya provisto pruebas satisfactorias para el Banco Mundial que demuestren que (A) se ha establecido el FONNOR; (B) el Acuerdo FMCN-FGM ha sido debidamente firmado, y (C) el Acuerdo FMCN-FONNOR ha sido debidamente firmado.

Composición del Equipo

Personal del Banco

Nombre	Cargo	Especialización	Unidad
Xiomara A. Morel	Especialista Superior en Gestión Financiera	Especialista Superior en Gestión Financiera	LCSFM
Tanya Lisa Yudelman	Consultora	Consultora	AFTN3
Adriana Goncalves Moreira	Especialista Superior en Medio Ambiente	Líder del Equipo	LCSEN
Kristyna Bishop	Especialista Superior en Desarrollo Social	Salvaguardas Sociales	LCSSO

Barbara Brakarz	Consultora	Consultora	LCSSEN		
Guadalupe Romero Silva	Consultora	Consultora	LCSSEN		
Gabriel Penaloza	Especialista en Adquisiciones	Especialista en Adquisiciones	LCSPT		
Dmitri Gourfinkel	Especialista en Gestión Financiera	Especialista en Gestión Financiera	LCSFM		
Marcelo Hector Acerbi	Especialista Superior en Medio Ambiente	Colíder del Equipo	LCSSEN		
Jorge Luis Alva-Luperdi	Asesor	Asesor	LEGES		
Diana Gabriela Jimenez Cruz	Asistente del Equipo	Asistente del Equipo	LCC1C		
Jose Carlos Fernandez Ugalde	Consultor	Consultor	CPFCI		
Beatriz Eugenia Gomez Villasenor	Consultora temporaria E T	Personal Temporario E T	LCSSD		
Katharina Siegmann	Consultor E T	Consultor E T	LCSSEN		
Personal no perteneciente al Banco					
Nombre	Cargo	Teléfono Oficina	Ciudad		
Ruth Norris	Consultor				
Ubicación					
País	Primera División Administrativa	Emplazamiento	Planificado	Real	Comentarios
México	Veracruz-Llave	Estado de Veracruz-Llave	X		
México	Nayarit	Estado de Nayarit	X		
México	Jalisco	Estado de Jalisco	X		

I. CONTEXTO ESTRATÉGICO

A. Contexto de País

1. La economía de México, la segunda más importante de América Latina, se ha expandido a un ritmo considerable durante casi todo el último año, aunque ha comenzado a mostrar signos de una lenta desaceleración. La economía se encuentra expuesta a las fluctuaciones de la economía de los Estados Unidos, de los mercados financieros globales y de los precios de los *commodities* o productos básicos. Sin embargo, México se encuentra bien posicionado para responder a una desaceleración global, en especial en lo relacionado con los frentes externo y monetario. Conforme a lo sostenido por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, alrededor del 46.2% de la población total de México vive en la pobreza, en especial en las zonas urbanas. La pobreza extrema (que se define como aquellos que viven con un ingreso inferior a US\$ 76 por mes en las áreas urbanas, y US\$ 53 en las áreas rurales) ha disminuido ligeramente en los últimos años a un 10.4%, lo que puede atribuirse en gran medida a programas de protección social bien dirigidos.

2. En 2012, los mexicanos eligieron a un nuevo Presidente para el período 2012-2018 y se renovaron los legisladores en ambas cámaras del Congreso. El Plan Nacional de Desarrollo se concentra en cinco ejes nacionales: (a) lograr la paz; (b) hacer de México un país más inclusivo; (c) mejorar la calidad del sistema educativo; (d) promover la prosperidad; y (e) consolidar a México como un actor responsable en el ámbito internacional. El Plan Nacional de Desarrollo también adopta tres estrategias transversales: la democratización de la productividad para integrar a los mexicanos en la economía formal; la modernización del gobierno mediante la simplificación de los procedimientos y las reglamentaciones; y la adopción de una perspectiva de género para asegurar los derechos de las mujeres y evitar que las diferencias de género se conviertan en una fuente de inequidad.

B. Contexto Sectorial e Institucional

3. México ocupa el cuarto lugar entre los 15 países con mayor mega biodiversidad, representando un 10-12% de la biodiversidad mundial. La riqueza biológica de México resulta un soporte para la salud y los medios de vida de 112 millones de personas. Sin embargo, estos bienes y servicios ecosistémicos están en riesgo. La tasa de deforestación es aún elevada en muchas regiones de México. La erosión del suelo afecta a casi la mitad de su territorio. La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) considera que el 38% de los ríos mexicanos tienen un elevado nivel de contaminación.

4. Tomando en cuenta estos desafíos, se espera que México se vea desproporcionadamente afectado por el cambio climático. Varios modelos predicen la intensificación de los huracanes, y el incremento en la sequía e incendios forestales. Las comunidades costeras serán más vulnerables a las inundaciones, y las comunidades de las zonas montañosas sufrirán más aludes, sequías e incendios. El impacto del cambio climático resultará más evidente en las cuencas costeras del Golfo de México y del Golfo de California, donde la deforestación y el agotamiento de las existencias de carbono se ven impulsadas por el crecimiento demográfico, la expansión de las zonas urbanas y la falta de aplicación de las reglamentaciones ambientales. Se talan o queman los bosques para llevar a cabo actividades agrícola-ganaderas, así como para la caña de azúcar y la extracción ilegal de los recursos naturales. Si no se toman medidas, en estas regiones se perderá un 35% adicional de bosques tropicales y un 18% de bosques de zonas templadas para 2050, incrementando aún más las emisiones de gases de efecto invernadero. El Proyecto propuesto para la Conservación de las Cuencas Costeras en el contexto del Cambio Climático (el Proyecto) se diseñó con el fin de abordar estas cuestiones¹.

¹ Este Proyecto intercambiará conocimientos e información con el Proyecto de Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Humedales Costeros del Golfo de México (P100438). En términos geográficos, este

5. La estrategia de México para abordar estos desafíos se construye sobre las iniciativas existentes para cumplir con las convenciones internacionales y promover el desarrollo sostenible. Las instituciones que implementarán el proyecto son el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), así como otros actores importantes como la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), que han trabajado con el apoyo de los gobiernos estatales y el gobierno federal de México y con el Banco Mundial y otros donantes, para conservar la biodiversidad, promover la sustentabilidad, reducir la deforestación y monitorear los ecosistemas.

6. El Gobierno de México (el Gobierno) y el Banco Mundial tienen un compromiso profundo de larga data en torno a la biodiversidad y los bosques, construyendo cada etapa sobre acciones previas, y abarcando una amplia gama de instrumentos del Banco, lo que incluye los servicios relacionados con el conocimiento, los aspectos financieros, de convocatoria y coordinación. En el Anexo 8 se presenta un resumen del compromiso del Banco Mundial con México en el área del cambio climático. Los resultados incluyen un incremento de 90 veces la inversión en áreas protegidas desde 1995; el establecimiento del Fondo Forestal Mexicano (el mayor fondo de Pago por Servicios Ambientales – PSA- en América Latina, que ha brindado apoyo a más de un millón de hectáreas a lo largo del Golfo de California y el Golfo de México); e iniciativas de monitoreo tales como el Inventario Nacional Forestal y de Suelos, un sistema de monitoreo de cuencas que integra los datos de monitoreo comunitarios. Estos avances constituyen una base sólida para la coordinación interinstitucional en pro de un modelo con enfoque paisajístico²

7. Este Proyecto contribuirá a la Visión de México sobre REDD que establece las aspiraciones de México a largo plazo, y el compromiso hacia la consolidación de una futura Estrategia Nacional de REDD.³ Esta visión resalta la contribución de los bosques para la adaptación al cambio climático al reducir la vulnerabilidad de las comunidades ante los desastres naturales y los cambios desfavorables en la coyuntura económica. La deforestación y el cambio en el uso de suelo son la tercera fuente principal

proyecto sobre humedales se focaliza en diferentes cuencas que cuentan con humedales de similares características, pues se encuentran a lo largo del Golfo de México. Se buscará establecer una coordinación a fin de asegurar que las medidas piloto brinden información sobre los costos y beneficios de los enfoques alternativos para reducir la vulnerabilidad de dichas costas al cambio climático.

² México adoptó el “enfoque paisajístico” como parte de la estrategia para abordar la mayor parte de los desafíos ambientales que se describen. Este enfoque paisajístico es un marco para la toma de decisiones sobre conservación de los paisajes. Contribuye a enfoques a gran escala para la conservación. Los acuerdos internacionales tales como el Convenio Relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural de Europa (Convenio de Berna) y la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (Convención sobre el Patrimonio Mundial) recomiendan asimismo las acciones a escala del paisaje. El enfoque paisajístico ayuda a decidir sobre la conveniencia de determinadas intervenciones (tales como una ruta o plantación nueva) y a facilitar la planificación, negociación e implementación de actividades en todo el paisaje. Integra la planificación de arriba hacia abajo con los enfoques participativos de abajo hacia arriba.

³ REDD = reducción de emisiones por deforestación y degradación. Dentro de la actual Visión sobre REDD, la CONAFOR ha determinado tres acciones tempranas de REDD+ (versión mejorada de REDD) en respuesta a los elevados niveles de deforestación y al riesgo de degradación. Una de ellas se concentra en las cuencas costeras de Jalisco (considerado en este Proyecto). En este sitio se han realizado las siguientes acciones: (a) arreglos institucionales para promover la gobernabilidad a través de agencias nuevas intermunicipales y el apoyo a una ya existente; (b) políticas integradas desde una perspectiva paisajística y un financiamiento planificado, aplicado al territorio; (c) El Programa Especial sobre Cuencas Costeras que apoya a los propietarios de bosques con diferentes roles en el manejo forestal comunitario, PSA, gestión forestal, conservación de suelos y reforestación, dentro de polígonos definidos; y (d) mecanismos locales para pagos ecosistémicos a través de fondos concurrentes, con una visión de cuenca o corredor biológico; y (e) financiamiento para la biodiversidad aplicada a un corredor biológico en la región. Por ende, todos los componentes propuestos para el Proyecto se encuentran alineados con la visión de acciones tempranas REDD+ y permiten una mayor expansión de esta estrategia importante para detener la deforestación y degradación.

de emisiones de gases de efecto invernadero en México, y son las segundas en su potencial para reducir emisiones después del sector transporte. La institución líder de REDD en México es la CONAFOR, propuesta como coejecutor de la Donación propuesta. El Proyecto apoyará la difusión y el desarrollo de las capacidades en torno a los bosques y el cambio climático, y la mejora de las existencias de carbono, y representa una plataforma para recibir retroalimentación de instituciones especializadas y de la sociedad civil.

C. Objetivos de Mayor Importancia a los que Contribuye el Proyecto

8. El Proyecto propuesto contribuye a la agenda nacional de crecimiento verde en México, y a su compromiso, en el marco de la Ley de Cambio Climático de 2012, de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 30% para 2020. El Proyecto contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático global en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, mediante la reforestación y reducción de la deforestación y degradación. Las actividades del Proyecto incluyen aquellas identificadas en el Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, y se encuentran alineadas con el Plan de Preparación REDD+ de México y la estrategia que se deriva del plan para las acciones tempranas reconocidas por la CONAFOR. El Proyecto contribuye a los compromisos asumidos por México en el marco de la Convención sobre la Diversidad Biológica al incluir estrategias definidas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad. Se diseñarán actividades de campo en el marco de las estrategias sobre biodiversidad del Estado. El componente de las áreas protegidas se encuentra alineado con el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas y la Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas. Las cuencas del Proyecto se eligieron a través del Análisis de Vacíos y Omisiones en la Conservación de la Biodiversidad en México, de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la CONANP. El Proyecto se encuentra alineado con el Programa Nacional Forestal y, asimismo, con los objetivos del Programa de Inversión Forestal. El Proyecto contribuye al Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación 2004 y la Estrategia Nacional de Manejo Sustentable de Tierras, y los objetivos de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, mediante el desarrollo y la implementación de Planes de Acción para el Manejo Integral de las Cuencas (PAMIC), a fin de reducir la degradación en los ecosistemas agrícolas y bosques.

9. La Alianza Estratégica de País del Grupo del Banco Mundial para México 2008-13, Informe N° 42846-MX debatido por el Directorio el 8 de abril de 2008, brinda el marco para una alianza fuerte, que ofrece soluciones para el desarrollo hechas a medida, a través de una serie de servicios relacionados con conocimientos, con los aspectos financieros y de convocatoria. Uno de los ejes de la Alianza Estratégica de País es el “Desarrollo de la Infraestructura y el Aseguramiento Energético y la Sustentabilidad Ambiental”. La Alianza Estratégica de País 2014-2019 incluye un “Crecimiento Verde e Inclusivo” para ayudar a México a asegurar su sustentabilidad ambiental mediante la integración de principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales, y la promoción de la gestión sostenible de los recursos naturales. La promoción de un crecimiento verde e inclusivo es un elemento clave del presente Proyecto, en el que un aspecto central es el manejo óptimo de los bienes naturales (por ejemplo, los bosques, la biodiversidad y el agua) en los niveles federal, subnacional y global.⁴ El Proyecto

⁴ El proyecto propuesto logrará resultados en cuatro áreas focales del Fondo para el Medio Ambiente Mundial – Biodiversidad, Mitigación del Cambio Climático, Manejo Sustentable de Bosques, y Degradación de las Tierras. Una gestión reforzada de las Áreas Protegidas mejorará la protección de la biodiversidad. A fin de abordar el Manejo Sustentable de Bosques, el proyecto proporcionará PSA en aquellas áreas de las cuencas amenazadas por la deforestación. El desarrollo de las capacidades y el apoyo a las comunidades locales para mejorar la gestión de los agroecosistemas degradados serán coherentes con las metas del área focal de Degradación de Tierras. A los fines de la Mitigación del Cambio Climático, el proyecto ayudará a las partes interesadas a mejorar el manejo forestal y reducir la presión sobre los recursos forestales. Las actividades en el marco de la Biodiversidad, Degradación de Tierras, y Manejo Sustentable de Bosques mitigará las emisiones de carbono de conformidad con el documento FMAM/GEF sobre Áreas Focales Estratégicas. Las sinergias de la Mitigación del Cambio Climático con el Manejo

propuesto se encuentra alineado con la recientemente lanzada Alianza Global para los Océanos que busca abordar las amenazas a la salud, productividad y resiliencia de los océanos, promoviendo un enfoque paisajístico para integrar la conservación y gestión del manejo sustentable de los recursos naturales de las cuencas que drenan hacia el océano.

10. El Proyecto propuesto es consistente con las secciones de diagnóstico y estrategias presentadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 de México. Específicamente, el Plan busca promover y orientar el crecimiento verde inclusivo como facilitador para preservar el patrimonio natural de México, al tiempo que se genera riqueza, competitividad del empleo, y eficiencia. En particular, el plan resalta la promoción de las políticas para el uso y manejo sustentable de los recursos naturales en áreas indígenas, y la preservación del ambiente y la biodiversidad, lo que incluye el uso de conocimientos tradicionales.

II. OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROYECTO

A. ODP

11. El Objetivo Ambiental Global del Proyecto coincide con el Objetivo de Desarrollo del Proyecto: promover la gestión ambiental integral de las cuencas costeras seleccionadas como forma de conservar la biodiversidad, contribuir a la mitigación del cambio climático, y mejorar el uso sustentable del suelo.

Beneficiarios del Proyecto

12. Los beneficiarios directos del proyecto serán las comunidades locales de las cuencas, incluidos los ejidos y comunidades, pueblos indígenas y residentes individuales y propietarios de la tierra, así como aquellas organizaciones que trabajan con ellos en proporcionar asistencia técnica, capacitación y financiamiento. En el Golfo de México, el área que cubre el proyecto (seis cuencas y subcuencas) tiene 2.7 millones de habitantes (51% mujeres) en 4,771 localidades en los estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Hidalgo, Puebla, y Campeche, donde aproximadamente un 10% es población indígena. Alrededor de 100,000 personas se beneficiarán directamente de los pagos y servicios del proyecto, y otras 800 mil se beneficiarán como integrantes de las familias que reciben PSA o son residentes de comunidades adyacentes y que se benefician económicamente de dos áreas marinas protegidas. En el Golfo de California (donde las áreas candidatas para el proyecto se encuentran en Sinaloa, Nayarit y Jalisco), el Proyecto tendrá el apoyo principalmente de fondos de contraparte y fondos patrimoniales que equiparán sus contribuciones. Las cuencas específicas y las poblaciones beneficiarias se seleccionarán de conformidad con los criterios acordados con los donantes y según las normas que rigen la Donación. En ambas regiones, las actividades para promover el intercambio de conocimientos y un monitoreo y evaluación participativos facultarán a las organizaciones comunitarias para que participen activamente en la toma de decisiones y en una gobernabilidad mejorada. El Anexo 2 resume éstas y otras actividades que recibirán el apoyo del Proyecto.

13. Al brindar apoyo a la integridad y conectividad de corredores, el Proyecto apoyará la capacidad de recuperación de los ecosistemas regionales ante las presiones climáticas y otras presiones externas, y protegerá las especies que preocupan en cuanto a su conservación. Todos los residentes de las cuencas se beneficiarán de la reducción del riesgo de pérdidas económicas y humanas debido a las inundaciones. Asimismo, el Proyecto generará beneficios locales y globales, mediante la conservación de bosques y la reducción de las emisiones de carbono. Se creará valor *local*, tanto social como económico, a través de la participación de las comunidades en el establecimiento de prioridades, en la implementación de las prácticas para mejorar la productividad de los establecimientos y plantaciones de bosques, y el monitoreo

Sustentable de Bosques, la Biodiversidad, y Degradación de Tierras generarán múltiples beneficios ambientales globales, así como beneficios sociales y económicos.

de los resultados. Los beneficios globales se generarán mediante la reducción de las emisiones de carbono, y las prácticas de conservación en regiones con biodiversidad de importancia global, donde las actuales tasas de deforestación (1993-2007) son de un 3.68% anual en las cuencas seleccionadas del Golfo de México (2.11% por año en las áreas protegidas), y 0.35% anual en las cuencas seleccionadas del Golfo de California (0.21% en las áreas protegidas correspondientes).

Indicadores de Resultado en los ODP

14. El Proyecto abordará las causas del agotamiento del carbono y se espera poder reducir la deforestación y evitar la degradación en las áreas protegidas del Golfo de México. Además, el Proyecto promoverá el mantenimiento de la cubierta forestal en un millón de hectáreas que rodean a las áreas protegidas.

15. Los indicadores de resultados con relación al Objetivo de Desarrollo del Proyecto y sus respectivas metas son: (a) la consolidación de al menos 1.1 millones de hectáreas en áreas protegidas, lo que incluye al menos dos nuevas áreas protegidas de aproximadamente 0.5 millones de hectáreas⁵; (b) un mejor manejo de tierras y bosques y menor emisión de carbono en sitios seleccionados de seis cuencas (1.0 millones de hectáreas); y (c) planes de acción para el manejo de tierras en las cuencas y subcuencas (PAMIC), en los ámbitos municipal, regional y federal (seis cuencas). Los indicadores de resultados intermedios del Proyecto se presentan en el Anexo 1.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

A. Componentes del Proyecto

16. Las actividades están organizadas en cinco Partes. Parte 1: Creación y consolidación de áreas naturales protegidas, implementada por la CONANP y el FMCN, siguiendo el modelo desarrollado en proyectos anteriores financiados por FMAM/GEF (SINAP I y II).⁶ Parte 2: Promoción de la sustentabilidad de las cuencas, con el apoyo de PSA a través de la CONAFOR, y subproyectos forestales y agricultura para el manejo sustentable de tierras y bosques, con fondos FMAM/GEF administrados por el FMCN y fondos de contraparte de la CONAFOR. INECC dirigirá la Parte 3, Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo, determinando los sitios prioritarios para la intervención del proyecto, comprometiendo a las comunidades locales, y coordinando con las agencias nacionales y estatales para reunir y manejar datos relativos a la salud en las cuencas. Parte 4, Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación social, que se concentrará en los mecanismos de colaboración interinstitucional, la promoción de la participación social y el fortalecimiento de los canales de coordinación y aprendizaje. La mejora de las reservas de carbono es un beneficio transversal de las cuatro partes. Parte 5. Se relaciona con el Manejo del Proyecto. Los fondos solicitados al FMAM/GEF incluyen fondos patrimoniales a ser invertidos en el fondo patrimonial de Biodiversidad en la CONAFOR, y en una cuenta de inversión del FMCN, el Fondo para Cuencas Costeras (FCC). El FMCN administrará los recursos que no provengan del fondo patrimonial para aquellas actividades que requieren de una atención inmediata y pueden aprovechar inversiones adicionales a corto plazo.

17. Las actividades del proyecto se coordinarán mediante la planificación a nivel de las cuencas en las regiones que se espera sean muy afectadas por el cambio climático, y que cuentan con una gran biodiversidad y oportunidades para aprovechar la presencia institucional existente y los programas para abordar el cambio climático, la degradación de suelos, y el manejo sustentable de bosques. Como las

⁵ Indicador de sector principal.

⁶ El Proyecto de Áreas Protegidas Nacionales (P052209), aprobado el 4 de junio de 1997 (SINAP I) y el Proyecto de Consolidación del Sistema de Áreas Protegidas (P065988) aprobado el 7 de febrero de 2002 (SINAP II).

cuenclas (seleccionadas según lo descrito en el Anexo 2) son áreas grandes, las actividades se concentrarán en las áreas protegidas y en las zonas circundantes donde se da el mayor nivel de agotamiento de las existencias de carbono, donde la conectividad biológica es esencial, y existen las capacidades institucionales para la implementación, difusión y réplica. Las actividades incluyen lo siguiente: (a) preservación de sitios altamente prioritarios para la biodiversidad en las áreas protegidas; (b) implementación de PSA en apoyo de la conservación de bosques que se encuentran en alto riesgo de sufrir fragmentación y degradación; (c) apoyo a las comunidades y a los propietarios individuales de la tierra en la implementación de prácticas que favorecen la biodiversidad y los bosques, en predios que resultan esenciales para la conectividad y la conservación de bosques; (d) recolección y análisis de datos relacionados con la salud del ecosistema a través de procesos que comprometen y desarrollan las capacidades de las comunidades para instrumentar los PAMIC; y (e) ensayos e integración de enfoques innovadores en la colaboración interinstitucional y el aprendizaje. Se espera que el diseño del Proyecto que incluye la participación social e integración de inversiones actúe sobre las causas del agotamiento del carbono y de la biodiversidad, al tiempo que proporciona mejores medios de vida. Los PAMIC también servirán para monitorear las actividades que agotan el carbono y la biodiversidad, asegurando que no simplemente se desplacen dentro de la misma cuenca.

18. **Parte 1: Creación y consolidación de Áreas Naturales Protegidas⁷.** FMAM/GEF: US\$ 20.34 millones (US\$ 19.51 millones en fondos patrimoniales y US\$ 0.83 millones en recursos no patrimoniales) (incluidos US\$ 16.36 millones de Biodiversidad y US\$ 0.83 millones de Mitigación del Cambio Climático; US\$ 3.15 millones de Degradación de Tierras); Contraparte: US\$ 54.66 millones.

19. Parte 1.1: Capitalización del FCC.

20. Parte 1.2: Apoyo a la creación de nuevas Áreas Protegidas y fortalecimiento de la efectividad en la gestión de Áreas Protegidas nuevas y existentes, mediante el financiamiento de actividades de conservación de la biodiversidad incluidas en los Planes Operativos Anuales.

21. Parte 1.3: Procuración de fondos para obtener financiamiento adicional no proveniente del FMAM/GEF para el FCC, a fin de financiar actividades de conservación de la biodiversidad en áreas protegidas y cuencas seleccionadas.

22. **Parte 2: Promoción de la sustentabilidad de las cuencas.** FMAM/GEF: US\$ 17.09 millones (US\$ 9.09 millones de fondos patrimoniales y US\$ 8.00 millones de recursos no patrimoniales) (US\$ 8.00 millones de Mitigación del Cambio Climático, y US\$ 9.09 millones de Manejo Sustentable de Bosques); Contraparte: US\$ 136.83 millones.

23. Parte 2.1: Capitalización del Fondo de Biodiversidad a fin de generar suficientes ingresos para financiar el PSA.

24. Parte 2.2: Implementación de subproyectos en ecosistemas agrícolas.

25. Parte 2.3: Ejecución de Subproyectos de Manejo Forestal Sustentable.

26. **Parte 3: Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento en las capacidades de monitoreo.** FMAM/GEF: US\$ 0.43 millones en recursos no patrimoniales (US\$ 0.43 millones de Mitigación del Cambio Climático); Contraparte: US\$ 10.75 millones.

⁷ Las Áreas Protegidas abarcarán las áreas nacionales que se enumeran a continuación y que se encuentran protegidas debido a sus reconocidos valores naturales, ecológicos y culturales, bajo la administración de la CONANP, y cualquier otra área o áreas acordada(s) entre los receptores de la Donación y el Banco: (a) *Bosque Mesófilo*; (b) *Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan*; (c) *Pico de Orizaba*; (d) *Cofre de Perote*; (e) *Sistema Arrecifal Veracruzano*; (f) *Los Tuxtlas*; (g) *Arrecifes de Los Tuxtlas*; (g) *Pantanos de Centla*; y (h) *Cañón de Usumacinta*.

27. Fortalecimiento de los sistemas de monitoreo en las cuencas seleccionadas lo que incluye, entre otros: (i) el desarrollo de modelos de cuencas y sus servicios ecosistémicos con el fin de establecer sitios prioritarios para la implementación del Proyecto y la generación de planes de acción para un manejo integrado de suelo en las cuencas y/o subcuencas; y (ii) llevar a cabo, dentro de las Áreas Protegidas y los sitios prioritarios en las cuencas, de (a) monitoreo de deforestación y degradación de ecosistemas, (b) monitoreo comunitario del agua, (c) monitoreo de la biodiversidad, (d) monitoreo del carbono, y (e) talleres en las cuencas para analizar los hallazgos, datos y compartir experiencias.

28. **Parte 4: Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y promoción de la participación social.** FMAM/GEF: US\$ 0.97 millones de recursos no patrimoniales (US\$ 0.97 millones de Mitigación del Cambio Climático); Contraparte: US\$ 15.91 millones.

29. Coordinación interinstitucional y actividades sinérgicas (lo que incluye redes, foros, y comunidades de aprendizaje) en los niveles regional y local, con los gobiernos estatales y municipales, la sociedad civil, las instituciones académicas, a fin de promover la coordinación entre sectores, la participación en planes de acción de manejo integrado del suelo en las cuencas y/o subcuencas y su supervisión.

30. **Parte 5: Manejo del Proyecto.** FMAM/GEF: US\$ 0.65 millones en recursos no patrimoniales (US\$ 0.65 millones de Mitigación del Cambio Climático); Contraparte: US\$ 10.11 millones.

31. Apoyo al FMCN y a la CONAFOR, al Comité Técnico del Proyecto, al Fondo para el Golfo de México (FGM) y al Fondo para el Noroeste (FONNOR) en la implementación y supervisión del Proyecto que incluye, entre otros, las adquisiciones de bienes, la asistencia técnica y la capacitación necesaria.

B. Financiamiento del Proyecto

32. **Instrumento de la Donación.** El instrumento acordado es el financiamiento de proyectos de inversión, a través de una donación del Fondo Fiduciario FMAM/GEF por un monto de US\$ 39.51 millones. El Proyecto, con un costo total de US\$ 267.79 millones se financiará asimismo con contribuciones de la contraparte por un total de US\$ 228.27 millones.

Costo y Financiamiento del Proyecto

33. **Costo del Proyecto y plan de financiamiento.** El plan de financiamiento se resume en el Cuadro III.1. El Anexo 2 incluye un cuadro más detallado donde se incluyen los fondos patrimoniales y recursos no patrimoniales del FMAM/GEF, para cada una de las agencias de ejecución y por Parte.

Cuadro III.1 Cuadro de Financiamiento del Proyecto

Componentes del Proyecto	Costo del Proyecto (en millones de US\$)	FMAM/GEF (en millones de US\$)	% de Financiamiento
1. Creación y consolidación de Áreas Naturales Protegidas	75.01	20.34	0.271
2. Promoción de la sustentabilidad de las cuencas	153.93	17.09	0.111
3. Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo	11.18	0.43	0.039

Componentes del Proyecto	Costo del Proyecto (en millones de US\$)	FMAM/GEF (en millones de US\$)	% de Financiamiento
4. Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y promoción de la participación social	16.89	0.97	0.579
5. Manejo del Proyecto	10.76	0.65	0.061
Costos Totales (Costos iniciales)	267.79	39.51	0.148

C. Lecciones Aprendidas y Reflejadas en el Diseño del Proyecto

34. El Proyecto aplicará una serie de lecciones aprendidas de proyectos en México y en otras partes.⁸ Los organismos involucrados en el Proyecto han acumulado experiencia, lo que presenta una oportunidad sin precedentes para una coordinación eficiente y efectiva. Los arreglos institucionales logrados a través de los proyectos SINAP I y II continuarán y se adaptarán para el Proyecto propuesto. Cinco evaluaciones independientes⁹ han reconocido la alianza CONANP-FMCN como clave del éxito de donaciones previas que contaban con el apoyo del FMAM/GEF. De un modo similar, se han establecido arreglos de implementación exitosos para el PSA en el Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático en México (Préstamo de Inversión Específico a la CONAFOR)¹⁰. Estos arreglos que se describen en los acuerdos legales y subsidiarios del SINAP II y en el manual de operaciones se tomarán como modelo para los acuerdos entre CONANP, CONAFOR, INECC y FMCN. La experiencia del FMCN comprende más de 1,000 subproyectos, canalizando más de US\$ 60 millones al campo a través de 274 organizaciones. El FMCN también ha logrado diseñar con éxito y lanzar los fondos regionales que sirven como mecanismo financiero para abordar las necesidades regionales, fortalecer las capacidades locales y complementar las inversiones públicas locales. Los arreglos institucionales clave y sus características operativas como las asociaciones público privadas, el manejo transparente de los fondos, y las directrices aceptadas por todas las instituciones participantes (el manual de operaciones de SINAP II fue utilizado como referencia para otros fondos ambientales en el mundo), apoyan una efectiva colaboración en pro de los objetivos ambientales, sociales y económicos. La continuidad de asociaciones ya establecidas en el Proyecto es un factor importante que reduce el riesgo de arreglos institucionales complejos.

IV. IMPLEMENTACIÓN

A. Arreglos Institucionales y de Implementación

35. Los Receptores de la Donación serán los Estados Unidos Mexicanos (representados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público) y el FMCN. La CONAFOR ejecutará la Parte 2.1, con el

⁸ Las limitaciones de espacio acotan la descripción detallada de las ricas fuentes de aprendizaje de proyectos de las áreas protegidas, del manejo sustentable de tierras y bosques, y de la coordinación interinstitucional en el mundo. Una destacada compilación de estas lecciones es el informe de evaluación *Managing Forest Resources for Sustainable Development* (Manejo de Recursos Forestales para el Desarrollo Sostenible), disponible en http://ieg.worldbankgroup.org/Data/reports/forest_eval.pdf.

⁹ Evaluadores independientes realizaron una evaluación de medio término y una evaluación final del SINAP I, mientras que el FMAM/GEF ordenó una evaluación de fondos ambientales en 1998. El caso mexicano se publicó en 1999 como modelo (Notas N° 7 sobre Lecciones Aprendidas del FMAM/GEF). Se realizó una evaluación de medio término y una evaluación final del SINAP II. Un grupo mixto de expertos internacionales y nacionales estuvo a cargo de las evaluaciones que reflejaron resultados positivos.

¹⁰ Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático en México (P123760), aprobado el 31 de enero de 2012.

apoyo de su Fondo de Biodiversidad. El FMCN administrará el resto de los fondos FMAM/GEF con la asistencia técnica de dos fondos regionales: el FGM y el FONNOR.¹¹ El FMCN firmará un acuerdo interinstitucional con la CONANP, CONAFOR, y el INECC, así como con fondos regionales, para la ejecución de las Partes 1, 2, 3 y 4. Un manual de operaciones describe las reglas y los procedimientos que rigen al Proyecto. El Anexo 3 incluye un cuadro con las responsabilidades que debe asumir cada institución.

36. El Proyecto tendrá una Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) encabezada por el FMCN y una unidad regional del proyecto (URP) para cada fondo regional (el FGM y el FONNOR) en cada una de las dos regiones, ambas supervisadas por el Comité Técnico del Proyecto (CTP). El Anexo 3 describe estos arreglos en detalle. El CTP ha creado y aprobado su reglamento interno. Está compuesto por representantes de la CONANP, CONAFOR, el INECC y FMCN y aprobará procedimientos operativos, brindará orientación sobre las políticas, y supervisará y brindará apoyo a los organismos de implementación. Las URP trabajarán con los organismos asociados para alentar la participación de los entes locales y regionales apropiados, o su creación donde fuese necesario, y ayudarlos a contar con la asistencia técnica y logística, como parte de su responsabilidad para asegurar la gobernabilidad del proyecto, la coordinación regional, el cumplimiento de las salvaguardas, y la participación local. En su capacidad de entes asesores, los comités regionales que incluyen representantes de las partes interesadas y de las entidades clave locales y regionales ayudarán a coordinar con los organismos estatales y federales en el nivel regional. Las redes locales o los foros existentes, o que se desarrollen a través de la coordinación de las actividades del proyecto, proporcionarán otro canal importante para compartir información.

B. Monitoreo y Evaluación de Resultados

37. **Monitoreo de Resultados.** Las URP prepararán los informes técnicos bajo la supervisión de la UCP y los presentarán al CTP y al Banco Mundial cada seis meses. Las partes administradas por el FMCN dependerán de su Sistema de Información y Seguimiento de Proyectos (SISEP) desarrollado para el Proyecto SINAP II. Los informes se presentarán cada año los días 15 de febrero y 15 de agosto, acompañados por informes sobre el uso de los fondos patrimoniales. Los informes sobre los recursos no provenientes del fondo patrimonial se presentarán en forma trimestral. Los informes de inversión anuales sobre los fondos patrimoniales bajo el manejo del FMCN se presentarán al CTP y luego al Banco Mundial. El FMCN informará al Banco Mundial sobre cualquier cambio en la política de inversión. A solicitud del Banco Mundial también se le presentarán las minutas de las reuniones trimestrales del Comité de Inversión del FMCN e informes de inversión mensuales. La CONAFOR informará sobre el Fondo de Biodiversidad, conforme a los lineamientos acordados con el Banco Mundial.

38. La UCP realizará evaluaciones de medio término y final, lo que incluye una evaluación cuantitativa de los resultados y un análisis de los logros y dificultades, cumplimiento de salvaguardas, y las lecciones aprendidas.

¹¹ El FGM se creó en enero de 2013. Quedó legalmente constituido con estatutos y un consejo. Se contratará personal con los fondos de la donación. A su vez, el FONNOR se creó en octubre de 2013. Estos fondos regionales servirán como mecanismos financieros locales para brindar supervisión técnica in situ, fortalecer las organizaciones locales, coordinar con los gobiernos locales, canalizar fondos a las comunidades locales, y contratar personal en las Áreas Protegidas, en cumplimiento de la ley laboral mexicana. Conforme la experiencia del FMCN, los fondos regionales sirven para atraer fuentes de financiamiento que en general no se encuentran disponibles para los fondos nacionales. La experiencia más reciente del FMCN es el establecimiento del Fondo del Sistema Arrecifal Mesoamericano (Fondo SAM, con la participación de Belice, Guatemala, Honduras y México), con un capital de US\$ 30 millones, lo que muestra el gran potencial para obtener fondos regionales, y la experiencia del FMCN en su creación.

C. Sustentabilidad

39. La sustentabilidad financiera del proyecto depende de la combinación de fondos patrimoniales y los recursos no patrimoniales, que activan contribuciones de otros donantes, lo que incluye fondos designados para el patrimonio, y el alineamiento de los derechohabientes de cada cuenca. Se han identificado fuentes de financiamiento por US\$ 16.44 millones como contrapartida de los fondos patrimoniales, lo que incluye US\$ 5.2 millones ya depositados, US\$ 9.09 millones que la CONAFOR proveerá como contrapartida una vez firmado el acuerdo de la donación, y US\$ 2.15 millones del gobierno alemán (KfW). Los fondos patrimoniales proporcionan un financiamiento central para cada cuenca, lo que resulta esencial para activar un financiamiento adicional y permitir una aplicación coordinada de inversiones de otras fuentes. Esto se ha comprobado en experiencias anteriores. Por ejemplo, el Fondo para Áreas Naturales Protegidas (FANP) en el FMCN (financiado por SINAP I y II y fondos de contrapartida) proveyó más del 33% del financiamiento para las áreas protegidas en su inicio y hoy, con el mismo nivel de financiamiento por cada área protegida, que representa menos del 5% de sus presupuestos. El Proyecto apoyará las mejores prácticas para crear incentivos a fin de que otros organismos inviertan desde la misma perspectiva. A modo de ejemplo, el Gobierno Estatal de Veracruz ya estableció el Fondo Ambiental Veracruzano, modelado sobre la base de este Proyecto, y que puede posiblemente duplicar la inversión en la gestión integrada de cuencas, en las cuencas seleccionadas de Veracruz.

V. RIESGOS CLAVE Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

A. Cuadro Resumen de la Calificación de Riesgos

Cuadro V.1 Resumen de la Calificación de Riesgos	
Categoría de Riesgo	Calificación
Riesgos de las partes interesadas	Moderado
Riesgos del Organismo de Implementación	
Capacidad	Moderado
Gobernanza	Alto
Riesgo del Proyecto	
Diseño	Moderado
Social y ambiental	Moderado
Programa y donante	Bajo
Monitoreo de las prestaciones y su sustentabilidad	Bajo
Riesgo General de la Implementación	Alto

B. Explicación General de la Calificación del Riesgo

40. El riesgo general de implementación es Elevado (véase el detalle del análisis en el Anexo 4). El número de instituciones involucradas en el Proyecto podría plantear desafíos de coordinación que pueden afectar la implementación del Proyecto. El CTP será clave para lograr la coordinación interinstitucional. En varios casos, los estados y los municipios tienen una capacidad limitada para aplicar las reglamentaciones ambientales, y hay pocas organizaciones fuertes de la sociedad civil en la región del proyecto. Las medidas de mitigación incluyen la necesidad de concentrarse en áreas con un elevado

potencial para la organización de la comunidad, con énfasis en el desarrollo de las capacidades de gestión y monitoreo ambiental. El riesgo de la gobernanza se abordará mediante un monitoreo detallado para asegurar una asignación transparente de los recursos y la rendición de cuentas a través de la participación social. El sector ambiental tiene un historial fuerte y el cofinanciamiento está asegurado.

41. La economía del país es estable. Una desaceleración de los mercados financieros podría tener un impacto sobre los fondos patrimoniales. El negocio principal del FMCN es el manejo de dichos fondos con el asesoramiento de expertos financieros de su Comité de Inversiones, que sigue las normas aprobadas por el Consejo (véase Anexo 3). La estrategia actual de inversión mantiene el 70% de los fondos patrimoniales en instrumentos de renta fija. El objetivo principal es producir fondos estables para los gastos en apoyo a las áreas protegidas y para asegurar el apoyo operacional; el objetivo secundario es asegurar que se mantenga el valor de los fondos patrimoniales por encima del costo de la inflación. Este enfoque brinda una proyección regular de aproximadamente un 6% anual para los proyectos. El manejo profesional del capital del FMCN ha servido como modelo de otros fondos ambientales en el mundo y ha permitido un retorno promedio anual de 7.84% en US\$ en los últimos 16 años, incluyendo dos períodos de recesión.

42. El diseño del Proyecto no podrá implementarse en forma simultánea en todas sus partes, en el Golfo de California y en el Golfo de México (véase el Anexo 2 para mayores detalles). Esto también plantea riesgos. Las partes principales - el PSA y la gestión de las áreas protegidas- cuentan con financiamiento y arreglos institucionales existentes como para iniciarse en ambas regiones. Sin embargo, los fondos patrimoniales todavía deben incrementarse a fin de que se correspondan con la contribución de la donación en el Golfo de México. El desembolso de fondos de contrapartida por parte del Banco Mundial dependerá de las pruebas sobre el depósito de fondos de contrapartida en la cuenta de inversión del FCC en el FMCN. El SINAP II utilizó este modelo con gran éxito.

VI. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

A. Análisis Económico y Financiero

43. Mientras que no fue posible realizar un análisis de costo-beneficio por la limitada información disponible, en especial con relación a la valoración de los servicios ambientales, se utilizó información de diversas fuentes y de regiones similares para evaluar la eficacia en función de los costos, y establecer en qué condiciones es más probable que el proyecto tenga beneficios netos positivos. Existe evidencia de que los beneficios del Proyecto superarán los costos. Estos hallazgos dependen significativamente del desempeño real durante su implementación, lo que incluye el direccionamiento de instrumentos, el diseño de proyectos alternativos sustentables, y el cofinanciamiento. En el Anexo 6 se presenta el análisis económico.

44. Se ha comprobado que la estrategia de conservación más efectiva en México es la creación y gestión de áreas naturales protegidas administradas por el gobierno federal, y ya existen arreglos institucionales y los recursos financieros para ello, lo que se espera conduzca a beneficios importantes de efectividad y costos reducidos que perduren más allá del ciclo de vida del Proyecto. El análisis de los costos incrementales (Anexo 7) demuestra que la contribución del FMAM/GEF apalancará tanto las contribuciones de contraparte actuales como las contribuciones de fondos patrimoniales de donantes.

45. Los beneficiarios directos del Proyecto serán las comunidades en las cuencas seleccionadas, quienes adoptarán programas de conservación forestal y prácticas de producción que favorezcan la biodiversidad, en el contexto de los PAMIC, generando pagos por servicios ambientales y una mayor producción agroecológica, junto con beneficios sociales y ambientales más amplios.

B. Técnico

46. Desde el punto de vista técnico, el Proyecto aplica una serie de instrumentos estratégicos: (a) áreas protegidas; (b) pago por servicios ambientales (PSA) en importantes fragmentos forestales; (c) subproyectos que establecen y difunden las mejores prácticas para el manejo forestal y agrícola en las cuencas; (d) evaluación, planificación y monitoreo comunitario de las cuencas; y (e) mecanismos de coordinación, intercambio de información y replicación en un paisaje más extenso.

47. Las áreas protegidas representan uno de los instrumentos más efectivos para la conservación in situ de las especies, los ecosistemas y los servicios ambientales. Figueroa y Sánchez-Cordero (2008)¹² documentaron la efectividad en las áreas protegidas de México, mientras que Honey-Rosés et al.¹³ demostraron de qué modo la combinación de instrumentos financieros (manejo de áreas protegidas y PSA) en una de las áreas protegidas del SINAP II evitó la pérdida de bosques, sin fugas al paisaje circundante. El sistema nacional de áreas protegidas es la estrategia principal para abordar los problemas como la deforestación, el manejo de calidad y cantidad de agua, la reglamentación del uso de la tierra, la coordinación entre los tres niveles de gobierno y la participación del sector social y del privado. Los recursos para el monitoreo y la efectividad a largo plazo aún resultan insuficientes. El proyecto proporciona recursos tanto directos como indirectos, mediante la generación de incentivos para inversiones por parte del sector privado (filantrópico y empresarial). SINAP I y II demostraron que la asociación público privada entre la CONANP y el FMCN, así como la coordinación con otros organismos públicos, resulta una inversión muy atractiva para los donantes a escala local, nacional e internacional.

48. Existen pruebas de que el manejo forestal por parte de las comunidades locales e indígenas para la producción de bienes y servicios puede ser tan eficaz para mantener la cubierta forestal como el manejo sólo bajo objetivos de protección. Un estudio de Porter-Bolland et al.¹⁴ comparó la cubierta forestal perdida en las áreas protegidas y en las áreas forestales bajo el manejo de la comunidad, analizando las causas que subyacen a la deforestación. Los hallazgos apoyan la conclusión de que la autonomía y toma de decisiones en el ámbito local tienen una injerencia positiva en los resultados vinculados a la conservación de bosques. Otras condiciones de apoyo incluyen la presencia de políticas e instituciones dedicadas a la conservación, así como la propiedad comunal de las tierras.

49. El programa PSA de México ha podido comprobar efectos pequeños pero significativos en la reducción de la deforestación, indicando que el PSA es un elemento importante en la serie de instrumentos utilizados para prevenir la degradación ambiental.¹⁵ En 2008, el Fondo para la Alianza del Carbono Forestal (FCPF por su sigla en inglés) del Banco Mundial citó el éxito del programa PSA de México como un factor importante para elegir a México para el apoyo del desarrollo de esquemas REDD nacionales. La CONAFOR y el Comité Técnico del Fondo de Biodiversidad asegurarán que los fondos PSA fluyan hacia áreas de gran prioridad, respondiendo al mismo tiempo a las solicitudes de la comunidad para asegurar el sentido de pertenencia local y el compromiso con los resultados. El

¹² Figueroa, F., and V. Sánchez-Cordero. 2008. "Effectiveness of Natural Protected Areas to Prevent Land Use and Land Cover Change in México." *Biodiversity and Conservation* 17: 3223–40.

¹³ Honey-Rosés, J., et al. 2011. "A Spatially Explicit Estimate of Avoided Forest Loss." *Conservation Biology* 25 (5): 1032–43.

¹⁴ Porter-Bolland, L., et al. 2011. "Community-Managed Forests and Forest Protected Areas: An Assessment of Their Conservation Effectiveness across the Tropics." *Forest Ecology and Management* doi:10.1016/j.foreco.2011.05.034.

¹⁵ Alix-García, J.M., E. Shapiro, and K. Sims. 2010. *The Impacts of Payments for Ecosystem Services on Deforestation in México: Preliminary Lessons for REDD*. Conference paper, Fourth World Congress of Environmental and Resource Economists, 2010.

monitoreo por parte de la comunidad incrementará el conocimiento local sobre los impactos del cambio en el uso del suelo y los medios para proteger los recursos locales, y facilitará el desarrollo de PAMIC.

50. Un elemento clave para apalancar el impacto del PSA es combinarlo con subproyectos que apunten a mejorar la gestión de los recursos naturales, vinculando un activo manejo con mejoras en los medios de subsistencia. La combinación le permite a las comunidades trabajar con las ONG que pueden servir como puente para acceder a asesoramiento técnico en relación con el manejo de los recursos, y como herramienta de planificación, presentación de informes, resolución de conflictos internos, mejor gobernabilidad, y acceso a mercados. La CONAFOR y el FMCN han combinado con éxito estos enfoques en 10 sitios en México, que ya muestran resultados positivos luego de solamente cuatro años de recibir apoyo. El Anexo 3 describe de qué manera el monitoreo comunitario contribuye a los resultados positivos.

C. Gestión Financiera

51. El FMCN y la CONAFOR se encargarán del flujo y del manejo de los fondos. El FMCN trabajará con el FGM y FONNOR en ciertas actividades del proyecto (costos operativos). Las cinco partes del Proyecto financiarán: (a) gastos con recursos no patrimoniales por un total de US\$ 10.90 millones, lo que incluye bienes, servicios de consultoría y distintos de los de consultoría, capacitación, costos operativos y subproyectos; (b) fondos patrimoniales para el FCC por US\$ 19.51 millones a ser administrados por el FMCN para generar ingresos suficientes para los fines del financiamiento, si correspondiese, de actividades adicionales similares a las incluidas en las Partes 1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3, 4 y 5 del Proyecto; y (c) US\$ 9.09 millones para el Fondo de Biodiversidad en respaldo del PSA. Aún cuando el Fondo de Biodiversidad será administrado por BANORTE, en su capacidad de fiduciaria, la CONAFOR tendrá la responsabilidad general de los recursos depositados en el Fondo de Biodiversidad, mientras que Nacional Financiera S.N.C. (NAFIN) será la agencia financiera para la Parte 2.1 del Proyecto.

52. Tanto el FMCN como la CONAFOR tienen una capacidad de gestión financiera adecuada, con una vasta experiencia en ejecutar proyectos del Banco, y con controles internos sólidos. La mayoría de los pagos del proyecto, incluido el apoyo a los subproyectos, se centralizará en el FMCN. El FMCN y la CONAFOR cuentan con manuales de políticas y procedimientos revisados, lo que incluye reglas operativas aplicables a los pagos de los subproyectos. La selección de subproyectos se hace de una manera competitiva y quedan sujetos a un marco consolidado de evaluación, monitoreo y presentación de informes. El FMCN y la CONAFOR tienen plataformas de tecnología de la información (TI) bien integradas para gestionar el presupuesto, la contabilidad y otras funciones de gestión financiera del proyecto. El FMCN y la CONAFOR cuentan con estructuras organizacionales idóneas que permiten una segregación correcta de las funciones relacionadas con la gestión financiera. El principal método de desembolso será por medio de adelantos a la cuenta designada del proyecto a ser administrada por el FMCN para los gastos no relacionados con los fondos patrimoniales, y por medio de pagos directos para la transferencia de los fondos patrimoniales que, a su vez, quedan sujetos a una contribución de contrapartida: (1:1). El FMCN preparará y presentará al Banco en forma semestral, informes financieros interinos no auditados. Los estados financieros y de gastos del proyecto, así como el funcionamiento de ambos fondos patrimoniales estarán sujetos a auditorías externas anuales sobre la base de términos de referencia que resulten aceptables al Banco. Los estados financieros del FMCN correspondientes a 2011 fueron auditados por una empresa privada, que emitió un dictamen sin salvedades (limpio). NAFIN, como organismo financiero, proporcionará apoyo a la CONAFOR en relación con las principales cuestiones fiduciarias. Por lo tanto, se considera que la gestión financiera general tiene un riesgo Moderado.

53. Las principales acciones pendientes que se acordaron en relación con la gestión financiera son: (a) una evaluación técnica/fiduciaria del FGM y el FONNOR realizada de un modo aceptable para el Banco Mundial que certifique, entre otras cosas, que el FGM y el FONNOR tienen la capacidad de ejercer un control satisfactorio sobre el uso de los fondos que administran; y (b) prueba satisfactoria brindada por el FMCN al Banco Mundial que demuestre que: (i) el FONNOR se estableció como

correspondía, (ii) se ha firmado el Acuerdo FMCN-FGM, y (iii) se ha firmado el Acuerdo FMCN-FONNOR.

D. Adquisiciones

54. Las adquisiciones se realizarán de conformidad con las *Normas del Banco sobre Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios distintos a los de Consultoría con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial*, de enero de 2011; y las “*Normas sobre Selección y Contratación de Consultores con Préstamos BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial*”, de enero de 2011, y las disposiciones estipuladas en el Acuerdo Legal. Se ha efectuado una evaluación completa de la capacidad del FMCN para realizar adquisiciones, de conformidad con las normas sobre adquisiciones del Banco Mundial. El mayor riesgo que se ha identificado es la participación del FGM, que se ha creado legalmente pero que aún no tiene estructura y personal con experiencia en la implementación de proyectos financiados por el Banco; a fin de mitigar el riesgo, el FGM tendrá la responsabilidad de los costos operativos únicamente en la zona del Golfo de México, y el FMCN supervisará de cerca esas actividades. En relación con los subproyectos, el FMCN estará directamente a cargo de la supervisión de las actividades relacionadas con las adquisiciones. El riesgo se ha calificado como Moderado pues el FMCN ha implementado otros proyectos financiados por el Banco, y conoce los procedimientos de adquisiciones del Banco Mundial, inclusive el uso de los documentos de licitación, solicitud de revisión previa y posterior, y la preparación de planes de adquisiciones. Como es una institución privada, el FMCN no se enmarca en los acuerdos celebrados entre la Secretaría de la Función Pública (SFP) y el Banco Mundial, por lo que aplicarán las normas del Banco Mundial y los documentos estándar de licitación adaptados, según se requiera. Las adquisiciones por encima de los umbrales para bienes (US\$ 500,000), obras (US\$ 5,000,000), y servicios de consultoría (US\$ 300,000) estarán sujetas a la revisión previa del Banco.

E. Social

55. Se espera que el proyecto tenga un impacto social positivo al promover la participación de las comunidades locales y asegurar una distribución inclusiva de los beneficios. La estrategia social desarrollada para el Proyecto incluye una difusión dirigida y consultas con las comunidades locales, las mujeres y los grupos indígenas. Se describe la estrategia en el Anexo 3. Los beneficios incluyen actividades económicas sostenibles que también contribuyen al bienestar de la comunidad, fortaleciendo las organizaciones comunitarias para facilitar el acceso a los programas públicos; el monitoreo participativo para el empoderamiento de las organizaciones comunitarias respecto de su participación en la toma de decisiones y en mejorar la gobernabilidad; y una mejor comprensión del cambio climático y de los medios disponibles para mitigar su impacto. Las políticas de salvaguarda activadas son la de los Pueblos Indígenas (OP 4.10) (por la presencia de pueblos indígenas en cuatro cuencas del Golfo de México y en dos cuencas del Golfo de California que pueden ser elegidas por los donantes), y la de Reasentamiento Involuntario (OP 4.12) (para abordar los posibles efectos del acceso a los recursos naturales en las áreas protegidas y su utilización, en el marco de la Parte 1).

56. En la región del Golfo de México, se realizó una evaluación social y un proceso de consulta para reunir información e insumos para la preparación del Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas. Antes de la evaluación, se prepararon y dieron a conocer un Marco de Gestión Ambiental y Social, dos Marcos de Planificación para los Pueblos Indígenas y un Marco de Procedimientos. El Marco de Gestión Ambiental y Social, los Marcos de Planificación para los Pueblos Indígenas y el Marco de Procedimientos preparados para el proyecto se compartieron en una reunión de consulta efectuada en abril de 2013 con grupos representativos de las partes interesadas y dirigentes indígenas del Golfo de México. En las versiones finales difundidas en los sitios Web de los cuatro organismos de ejecución se incorporaron las inquietudes e insumos surgidos de la consulta (1° de abril de 2013 en el sitio del FMCN; el 22 de mayo de 2013, en los sitios de la CONANP, CONAFOR, e INECC) y en el Infoshop del Banco Mundial el 8 de

mayo de 2013. El Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas que se preparó para el Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático se utilizará para la parte 2.1, del Fondo de Biodiversidad, así como los planes para los pueblos indígenas, según lo acordado con la CONAFOR. El Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas elaborado por la CONAFOR se divulgó antes de la aprobación del Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático, en noviembre de 2011, y se difundió nuevamente el 22 de mayo de 2013 en los sitios de la CONANP, CONAFOR, el INECC y FMCN, y en el Infoshop del Banco Mundial en julio de 2013. Durante el mismo proceso se preparó, divulgó y revisó el Marco de Procedimientos. Hay presencia de pueblos indígenas en dos de las 10 cuencas que pueden llegar a seleccionarse en el Golfo de California y si se eligiesen estas cuencas, se efectuará una evaluación social en el contexto del Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas desarrollado para la Parte 1 del Proyecto, y de los planes para los pueblos indígenas elaborados según resulte necesario.

F. Medio Ambiente

57. El Proyecto se ha clasificado en la Categoría B. Se espera que tenga un impacto positivo en general sobre el medio ambiente, al fortalecer las áreas protegidas, mejorar la capacidad de las comunidades locales para el monitoreo y para comprender los servicios ecosistémicos de los bosques y las cuencas, y mejorar la efectividad y la sinergia de las principales instituciones que tienen a su cargo la gestión de los recursos naturales. Se espera que las prácticas de manejo sustentable apoyadas a través de la Parte 2 logren reducir la presión de la deforestación en paisajes fragmentados que en la actualidad corren el riesgo de su conversión; sin embargo, algunas actividades de los subproyectos podrían tener un impacto negativo si no se diseñan, seleccionan y monitorean con el debido cuidado. Las Salvaguardas activadas son la Evaluación Ambiental (OP/BP 4.01), los Hábitats Naturales (OP 4.04), los Bosques (OP/BP 4.36), el Control de Plagas (OP/BP 4.09), y los Recursos Culturales Físicos o Tangibles (OP/BP 4.11). De conformidad con las normas del Banco Mundial y como parte del Marco de Gestión Ambiental y Social, se han preparado, revisado con las partes interesadas y divulgado, criterios para examinar los subproyectos y aplicar medidas de mitigación. Dichos criterios incluyen medidas de mitigación para reducir la posibilidad de que las actividades sustentables desplacen su presión hacia bosques ubicados en otros lugares. Ello se vigilará muy de cerca. En talleres realizados durante la preparación del proyecto y en los que participaron 27 organizaciones, 37 comunidades y 10 grupos indígenas, además de los tres niveles de gobierno, se reunieron insumos para el Marco de Gestión Ambiental y Social y los instrumentos de salvaguarda relacionados. La versión preliminar del Marco de Gestión Ambiental y Social se revisó en una reunión de validación con representantes de los grupos interesados, y la versión final se divulgó en los sitios Web de los organismos de ejecución (1° de abril de 2013, en el sitio Web del FMCN y el 22 de mayo de 2013, en los sitios de CONANP, CONAFOR, e INECC) y a través del Infoshop del Banco Mundial el 8 de mayo de 2013. Las consultas sobre el Marco de Gestión Ambiental y Social se realizaron el 10 de abril de 2013. Los instrumentos de salvaguarda se dieron a conocer el 1° de abril de 2013 a través del sitio Web del FMCN.

Anexo 1. Marco de Resultados y Monitoreo

México

Conservación de las Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

Marco de Resultados

Objetivo de Desarrollo del Proyecto. El objetivo de desarrollo del proyecto es promover la gestión ambiental integrada de las cuencas costeras seleccionadas a modo de conservar la biodiversidad, contribuir a la mitigación del cambio climático, y mejorar el uso sustentable del suelo.												
Indicadores de Resultado del Objetivo de Desarrollo del Proyecto	Central	Unidad de Medición	Línea de Base	Valores objetivo acumulados					Frecuencia	Fuente de datos/metodología	Responsable de la recolección de datos	Descripción (definición del indicador, etc.)
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5				
Indicador 1 Consolidación de al menos 1.1 millones de hectáreas de áreas protegidas, lo que incluye al menos dos áreas protegidas nuevas con un estimado de 500,000 hectáreas	<input checked="" type="checkbox"/>	Hectáreas de áreas protegidas que mejoran su manejo a través del proyecto	0 ha		270,000	400,000	700,000	1,100,000	Anual	Informes CONANP	UCP y CONANP	El desempeño se medirá conforme a la metodología de la CONANP y del FANP que describe las normas nacionales (véase el Anexo 2).
Indicador 2 Mejor manejo de suelos y bosques con emisiones reducidas de carbono en sitios seleccionados en seis cuencas.	<input type="checkbox"/>	Área (ha) en la que se han implementado proyectos de uso sustentable	1,008,858 ha (fondos de contraparte PSA) (véase Indicador 2.2 sobre monitoreo del carbono)	1,021,536	1,022,130	1,022,724	1,026,960	1,027,554	Anual	Informes UCP y datos publicados por la CONAFOR sobre apoyo brindado a PSA	UCP y CONAFOR	Área que recibe apoyo directo a través del PSA, ecosistemas agrícolas y manejo sustentable de bosques (18,700 ha)
Indicador 3 Planes de Acción para el Manejo Integral de las Cuencas (PAMIC), incluyendo los niveles municipal, regional, y federal (6 cuencas)	<input type="checkbox"/>	Cantidad de cuencas / subcuencas en las que hay colaboración	0 cuencas	2	3	4	5	6	Anual	Ayuda Memoria de los talleres de monitoreo anual	UCP e INECC	Los PAMIC que documentan la coordinación de los diferentes sectores y niveles de gobierno

Resultados Intermedios												
Indicador de Resultado Intermedio	Central	Unidad de Medición	Línea de Base	Valores Objetivo Acumulados					Frecuencia	Fuente de datos/ metodología	Responsable de la recolección de datos	Descripción (Definición de Indicador, etc.)
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5				

sultado Intermedio (Parte 1). Creación y consolidación de áreas naturales protegidas

Indicador 1.1 Áreas protegidas que cumplen con su meta de efectividad en el manejo Meta: nueve áreas protegidas en el Golfo de México Meta: tres áreas protegidas en el Golfo de California ¹⁶	<input type="checkbox"/>	Cantidad de Áreas Protegidas	0	0	2	4	8	12	Anual	Informes semestrales al Banco Mundial	CONANP y FMCN	La efectividad debe ser comparable al promedio de esas áreas que se encuentran actualmente en el marco de asistencia del FANP, utilizando la metodología de evaluación de la CONANP
Indicador 1.2 Capitalización de fuentes de financiamiento permanentes	<input type="checkbox"/>	Millones de US\$ procurados	5.2	5.2	16.4	20.5	24.5	28.6	Anual	Cuenta del Banco donde se comprueben los depósitos	CONANP y FMCN	Se considerará que los fondos patrimoniales son contrapartida si los intereses se dirigen a las cuencas del proyecto en el Golfo de California o Golfo de México.

sultado Intermedio (Parte 2). Promoción de las sustentabilidad de las cuencas

Indicador 2.1 PSA, Subproyectos de agro-ecosistemas, y de manejo forestal sustentable implementados de conformidad con los PAMIC Meta: 8,442 ha en PSA, 2,971 ha (agro-ecosistemas) y 7,283 ha (manejo forestal sustentable)	<input type="checkbox"/>	Superficie (ha) con subproyectos en las cuencas	0	12,678	13,272	13,866	18,102	18,696	Anual	Resultados de los talleres anuales de monitoreo del proyecto	CONAFOR, INECC y FMCN	Los PAMIC permitirán las inversiones estratégicas de los proyectos y de fondos de contraparte
---	--------------------------	---	---	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--	-----------------------	---

¹⁶ Las tres áreas protegidas en el Golfo de California quedarán sujetas a las preferencias de los donantes.

Indicador 2.2 Emisiones de CO ₂ evitadas y secuestradas en las cuencas/subcuencas elegidas Meta: 4,015 MtCO ₂ en 5 años, un estimado que se confirmará entre el primer y segundo año del proyecto	<input type="checkbox"/>	% of MtCO ₂ e meta	0	0		50%		100%	Después del primer, tercer y quinto año	Informes semestrales al Banco Mundial	CONAFOR y FMCN	Se verificará la meta durante el primer año mediante los métodos de Monitoreo, Reportes y Verificación (MRV), y se medirán los avances una vez transcurridos tres y cinco años (teledetección y verificación en el terreno)
Indicador 2.3 Al menos un sistema de monitoreo en funcionamiento en cada cuenca Meta: seis sistemas de monitoreo		Cantidad de sistemas de monitoreo por cuenca	0	0	6	6	6	6	Transcurridos el primer, tercer y quinto año	Informes semestrales al Banco Mundial	CONAFOR, INECC y FMCN	Se verificará la meta durante el primer año con métodos MRV que se están definiendo en la actualidad; los avances se medirán luego del tercer y quinto año.

sultado Intermedio (Parte 3). Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo

Indicador 3.1 Número de cuencas/subcuencas con sitios prioritarios que se monitorean a través de la teledetección y técnicas de recolección local de datos en el ámbito local. Meta: seis cuencas/subcuencas	<input type="checkbox"/>	Cantidad de Cuencas/ Subcuencas	2	4	6	6	6	6	Calidad del agua (cada dos meses), cambio en el uso de suelo (anualmente), carbono (en la mitad del proyecto y a su finalización)	Resultados de los talleres anuales de monitoreo del proyecto	CONAFOR, INECC y FMCN	Los datos recogidos incluirán cambios en el uso de suelo, calidad del agua y carbono.
---	--------------------------	---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--	-----------------------	---

Resultado Intermedio (Parte 4). Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación social

Indicador 4.1 Cantidad de asociados locales que han incorporado prácticas de mejor uso del suelo. Meta: seis asociados		Cantidad de asociados locales (gobiernos estatales y municipales, instituciones académicas,	0	1	2	3	4	6	Anual	Informes semestrales al Banco Mundial	CONANP, CONAFOR, INECC y FMCN	Se considerará la incorporación una vez que las actividades de los asociados reflejen las mejores prácticas derivadas del proyecto
---	--	---	---	---	---	---	---	---	-------	---------------------------------------	-------------------------------	--

	ONG)									
--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 1 (continuación): Marco de Resultados y Monitoreo
México
Conservación de las Cuencas Costeras en el Contexto del Cambio Climático (P131709)
Marco de Resultados

Indicadores del Objetivo de Desarrollo del Proyecto	
Nombre del Indicador	Descripción (definición del indicador, etc.)
Indicador 1 Consolidación de al menos 1.1 millones de hectáreas de áreas protegidas, lo que incluye al menos dos áreas protegidas nuevas, con un estimado de 500,000 hectáreas	El desempeño se medirá utilizando la metodología de la CONANP y del FANP que describe las normas nacionales (véase el Anexo 2).
Indicador 2 Mejor manejo de suelos y bosques con emisiones reducidas de carbono en los sitios seleccionados de seis cuencas.	El área que recibe un apoyo directo a través del PSA, los ecosistemas agrícolas y el manejo sustentable de bosques (18,700 ha)
Indicador 3 Planes de acción de manejo integral de las cuencas/subcuencas (PAMIC), incluyendo los niveles municipal, regional y federal (en seis cuencas)	PAMIC que documenta la coordinación de los diferentes sectores y niveles de gobierno.
Indicadores de Resultados Intermedios	
Resultado intermedio (Parte 1). Creación y Consolidación de Áreas Naturales Protegidas	
Indicador 1.1 Áreas protegidas que cumplen con la meta de efectividad en el manejo. Meta: nueve áreas protegidas en el Golfo de México Meta: tres áreas protegidas en el Golfo de California	La efectividad debe ser comparable al promedio de esas áreas que se encuentran actualmente en el marco asistencia del FANP, utilizando la metodología de evaluación de la CONANP
Indicador 1.2 Capitalización de fuentes de financiamiento permanentes	Se considerará que los fondos patrimoniales son contrapartida si los intereses se dirigen a las cuencas del proyecto en el Golfo de California o el Golfo de México.
Resultado Intermedio (Parte 2). Promoción de la sustentabilidad de las cuencas	
Indicador 2.1 PSA, Subproyectos de agro-ecosistemas y manejo forestal sustentable implementados de conformidad con los PAMIC Meta: 8,442 ha con PSA, 2,971 ha (ecosistemas agrícolas) y 7,283 ha (manejo sustentable de bosques)	Los PAMIC permitirán inversiones estratégicas de los proyectos y de contraparte.
Indicador 2.2 Emisiones de CO ₂ evitadas y secuestradas en cuencas/subcuencas Meta: 4.015 MtCO ₂ en cinco años, estimación a ser confirmada entre el primer y segundo año	La meta se verificará luego de transcurrido el primer año, mediante técnicas de monitoreo, reportes y verificación (MRV) que se están definiendo en la actualidad, y los avances se medirán luego de tres años (con teledetección solamente) y transcurridos cinco años (con teledetección y verificación en el terreno)
Indicador 2.3 Al menos un sistema de monitoreo en funcionamiento por cuenca. Meta: seis sistemas de monitoreo	La meta se verificará durante el primer año con métodos MRV que se están definiendo en la actualidad; y los avances se medirán luego de tres y cinco años.
Resultado intermedio (Parte 3). Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo	

<p>Indicador 3.1 Número de cuencas/subcuencas con sitios prioritarios que se monitorean a través de la teledetección y técnicas de recolección de datos en el ámbito local. Meta: seis cuencas/subcuencas</p>	<p>Los datos reunidos incluirán cambios en el uso de suelo, calidad del agua y carbono.</p>
<p>Resultado Intermedio (Parte 4). Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación social</p>	
<p>Indicador 4.1 Cantidad de asociados locales que han incorporado prácticas de mejor uso del suelo. Meta: seis asociados</p>	<p>Se considerará la incorporación una vez que las actividades de los asociados reflejen las mejores prácticas derivadas del proyecto</p>

Anexo 2. Descripción detallada del Proyecto

MÉXICO

Conservación de las Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

A. Alcance del Proyecto

1. El Proyecto operará en dos regiones que se encuentran muy afectadas por el cambio climático: el Golfo de México y el Golfo de California. En el Golfo de México se seleccionaron seis cuencas (véase listado y mapas del Anexo 8) en virtud de sus valores en biodiversidad, la presencia de áreas protegidas, la importancia que tienen para las instituciones ejecutoras, las capacidades locales, el potencial de contar con fondos de contrapartida, y la colaboración interinstitucional, teniendo en cuenta las oportunidades para aprovechar los programas a fin de abordar el cambio climático, la degradación de suelos y el manejo sustentable de bosques. Estas áreas, que exigen una atención inmediata, tendrán el apoyo de los fondos del FMAM/GEF, los fondos de contrapartida, y fondos patrimoniales de contrapartida. Utilizando los mismos criterios, en el Golfo de California, se seleccionaron diez cuencas como candidatas a recibir fondos de contrapartida e igual cantidad en fondos patrimoniales.¹⁷

2. Las cuencas seleccionadas reflejan una gran variabilidad, con una mayor degradación a lo largo del Golfo de México. Dentro del paisaje transformado, el 59.9% está dedicado a la cría de ganado, el 39.2% a la agricultura, y el 1% es urbano. Cada vez más, los ecosistemas naturales en estas cuencas ceden ante usos de la tierra que compiten entre sí – cría de ganado, agricultura de roza, tumba y quema, cultivo de caña de azúcar, y presas hidroeléctricas – y ante el desarrollo costero, causando emisiones de carbono, pérdida de biodiversidad, erosión y degradación de suelo, y falta de sustentabilidad de los medios de subsistencia. Para revertir estas tendencias, resulta urgente un esfuerzo entre las diversas instituciones.

3. El área que cubre el proyecto en el Golfo de México tiene 2.7 millones de habitantes (51% mujeres) distribuidos en 4,771 localidades en 112 municipios en los estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Hidalgo, Puebla, y Campeche. La mayor parte de la población (85.37%) vive en la localidad de Veracruz. Alrededor del 10% es población indígena, incluidos los Tzeltales, Choles, Chontales, Nahuas, Popolucas, Totonacas, Otomíes, y Tepehuas. En el Golfo de México, en el lapso de cinco años, se espera tener un total de 99,000 beneficiarios entre la población de las áreas protegidas y 1,000 beneficiarios de PSA, así como 800 mil beneficiarios adicionales, incluidos los integrantes de las familias que reciben PSA y los residentes de las ciudades próximas a áreas marinas protegidas.

B. Partes del Proyecto (Componentes)

4. Las actividades están organizadas en cinco partes. La Parte 1 - Creación y consolidación de Áreas Naturales Protegidas – será implementada por la CONANP y el FMCN, conforme al modelo desarrollado en proyectos anteriores financiados por FMAM/GEF (SINAP I y II). La Parte 2 – Promoción de la

¹⁷ Los sitios del proyecto, seleccionados en un proceso interactivo, incluyen cuatro instituciones de implementación. El INECC identificó cuencas (17 en la costa continental del Golfo de California y 15 en el Golfo de México) que (a) contaban con áreas protegidas federales; (b) demostraban tener una elevada o muy elevada diversidad biológica, conforme al Análisis de Vacíos y Omisiones de Biodiversidad Terrestre y Epicontinental de México; y (c) presentaba oportunidades de mejorar las existencias de carbono. Luego los representantes de las instituciones de implementación clasificaron cada una de las 32 cuencas en virtud de su importancia institucional, capacidad local, disponibilidad de fondos de contraparte y fondos especiales de contrapartida provenientes de la donación, y el potencial de colaboración interinstitucional. Ello resultó en la identificación de diez cuencas costeras del lado continental del Golfo de California, y seis cuencas costeras en el Golfo de México. En el caso de las cuencas muy grandes, la selección se pulió aún más a nivel de subcuencas clave.

sustentabilidad de las cuencas- brindará apoyo al PSA a través de la CONAFOR, y a los subproyectos de agro-ecosistemas y manejo forestal sustentable de las tierras y bosques, con fondos FMAM/GEF, administrados por el FMCN y fondos de contraparte administrados por la CONAFOR. El INECC encabezará la Parte 3 –Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo- comprometiendo en la tarea a las comunidades locales y coordinando con los organismos nacionales y estatales la colección y gestión de datos sobre la salud de las cuencas. La Parte 4 – Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y promoción de la participación social- se concentrará en mecanismos de colaboración interinstitucional, promoción de la participación social, monitoreo y evaluación, y el fortalecimiento de canales para la coordinación y el aprendizaje. Estas cuatro partes juntas abordan la mejora de las existencias de carbono como eje transversal. La Parte 5 incluye los costos de operación y gestión de proyectos. Los fondos solicitados al FMAM/GEF incluyen los fondos patrimoniales a ser invertidos en el Fondo de Biodiversidad existente en la CONAFOR con BANORTE como fideicomisario, y en una cuenta de inversión del FMCN, el Fondo de Cuencas Costeras (FCC). El FMCN administrará recursos FMAM/GEF no pertenecientes a los fondos patrimoniales, para las partes 1, 2, 3, 4 y 5, con el apoyo de dos fondos regionales. Asimismo, ambos fondos regionales proporcionarán supervisión técnica y administrativa en relación con la aplicación del interés proveniente de los fondos patrimoniales.

5. Las actividades del proyecto se coordinarán a través de la planificación en las cuencas. Las actividades incluyen: (a) conservación de sitios de alta prioridad para la biodiversidad en las Áreas Protegidas; (b) implementación de PSA en apoyo de la conservación de bosques en riesgo de fragmentación y degradación; (c) apoyo a las comunidades y propietarios individuales para implementar prácticas que favorezcan la biodiversidad y prácticas amigables para los bosques en predios esenciales para la conectividad y la conservación de bosques; (d) recolección y manejo de datos relacionados con la salud del ecosistema, a través de procesos que aprovechan y desarrollan las capacidades de las comunidades locales para implementar planes de acción integrales para las cuencas y subcuencas (PAMIC); y (e) probar e integrar enfoques innovadores en el proceso de colaboración y aprendizaje interinstitucional.

6. Los programas tradicionales de manejo de cuencas tienden a requerir más tiempo para su elaboración y, en general, son más difíciles de implementar por lo que terminan siendo documentos en desuso. Por ende, el Proyecto propone un enfoque dinámico y participativo en la planificación de las acciones en la cuenca, combinando datos científicos básicos y una fuerte participación de los actores principales. Los PAMIC son planes que resultarán de modelos dinámicos con datos socioeconómicos y ambientales para cada Cuenca, lo que ayudará a definir las áreas de inversión estratégica del proyecto y los fondos de contraparte, y a generar inversiones adicionales mediante procesos participativos. Estos PAMIC se actualizarán en forma anual para agregar datos de fuentes oficiales y aquellos derivados del monitoreo local. Este enfoque, que incluye la participación social y los esfuerzos dirigidos directamente a la incorporación de las inversiones, actuará en las causas raíz de agotamiento de carbono y biodiversidad al tiempo que proporcionará mejores medios de subsistencia. Asimismo, los PAMIC servirán como vehículos para controlar si las actividades relacionadas con el agotamiento de la biodiversidad y el carbono no se desplazan meramente a otros sitios. Si se detecta una fuga, la coordinación interinstitucional (Parte 4) servirá para analizar sus causas y abordar la cuestión a través de diversas medidas, incluida su aplicación.

7. El Cuadro 2.1 muestra la asignación de fondos patrimoniales y de recursos no provenientes de los fondos patrimoniales del FMAM/GEF y otras fuentes, para cada una de las Partes.

Cuadro 2.1 Costos Detallados del Proyecto por Parte y Tipo de Financiamiento

#	Parte	Fondos de la Donación en millones de US\$			Cofinanciamiento
		Fondos patrimoniales	Fondos no patrimoniales	Fondos Totales	
1	Creación y consolidación de áreas naturales protegidas	19.51	0.83	20.34	54.66
1.1	Capitalización del FCC	19.51			
1.2	Planes operativos anuales	-	-	-	
1.3	Procuración de Fondos	-	0.83	0.83	
2	Promoción de la sustentabilidad de las cuencas	9.09	8.00	17.09	13.68
2.1	Capitalización del FB – PSA	9.09	-	9.09	
2.2	Subproyectos sobre agro-ecosistemas	-	-	-	
2.3	Subproyectos sobre manejo forestal sustentable	-	8.00	8.00	
3	Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo	-	0.43	0.43	10.75
4	Mecanismos innovadores para una colaboración interinstitucional y promoción de la participación social	-	0.97	0.97	1.59
5	Manejo del Proyecto	-	0.65	0.65	10.11
	Total	28.60	10.90	39.51	228.27

8. **Parte 1: Creación y consolidación de Áreas Naturales Protegidas.** FMAM/GEF: US\$ 20.34 millones; Contraparte: US\$consolidac 54.66 millones. La consolidación de las Áreas Protegidas se refiere al logro de normas nacionales para la gestión efectiva. El objetivo de esta parte es mejorar la conservación de la biodiversidad en las Áreas Protegidas. .

9. **Parte 1.1. Capitalización del FCC.**

10. Al FCC lo manejará el FMCN como para generar suficientes ingresos a los fines del financiamiento, si correspondiese, de actividades adicionales similares a aquellas establecidas en las Partes 1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3, 4 y 5 del Proyecto.

11.

Parte 1.2: Apoyo a la creación de Áreas Protegidas nuevas y fortalecimiento de la efectividad en el manejo de Áreas Protegidas nuevas y existentes, a través del financiamiento de actividades de conservación de la biodiversidad, incluidas en los planes operativos anuales.

12. Esta subparte utilizará fondos de contrapartida para crear dos Áreas Protegidas nuevas, y el interés del FCC para fortalecer la gestión en siete Áreas Protegidas existentes, así como en las áreas nuevas. La utilización de los intereses del FCC seguirá los procedimientos establecidos en el SINAP II para implementar los planes operativos anuales en áreas protegidas. Las actividades elegibles incluyen la contratación de personal y equipamiento; actividades de conservación, comunitarias y de desarrollo de las capacidades; actividades para abordar las contingencias naturales; y capacitación del personal.

13. Las siete Áreas Protegidas existentes en las cuencas seleccionadas en la región del Golfo de México aumentarán su efectividad de gestión del 30% hasta al menos el 80% (sobre la base de normas nacionales). Las Áreas Protegidas se considerarán como consolidadas si tienen: (a) un programa de gestión publicado o un plan estratégico claro (marco lógico o similar) que defina los resultados, las actividades y los indicadores para la toma de decisiones, en una clara consonancia con los planes de la CONANP, lo que incluye la Estrategia de Cambio Climático para las Áreas Protegidas; (b) personal central y complementario que pueda implementar las actividades principales identificadas en el plan estratégico; (c) un plan financiero, lo que incluye un análisis de déficits financieros y estrategias de implementación para reducir los déficits (descritos más abajo); (d) infraestructura esencial, equipamiento, y fondos recurrentes para el funcionamiento básico, así como aquellos para las contingencias naturales; y (e) un presupuesto diversificado con fuentes de inversión nacionales e internacionales.¹⁸

14. El proyecto también brindará apoyo a tres Áreas Protegidas en el Golfo de California, en función de los fondos comprometidos por donantes en aquellos sitios calificados como candidatos a través del proceso de selección.

15. Las contribuciones de los fondos patrimoniales se consideran como inversiones estratégicas y catalíticas en la sustentabilidad financiera de las áreas protegidas. En las Áreas Protegidas apoyadas por el SINAP I y II, los fondos FANP resultan una porción relativamente pequeña del financiamiento. Aún cuando son constantes en cantidades absolutas, históricamente han representando un porcentaje decreciente de los recursos disponibles en apoyo de las Áreas Protegidas. Se utilizan no solamente para llenar vacíos sino para generar ingresos adicionales, como en los programas implementados en las Áreas Protegidas por ONG que traen consigo a la mesa fondos de contrapartida adicionales. Los indicadores de sustentabilidad financiera y el análisis de déficits se vinculan con el análisis completo de déficit financiero y la estrategia de sustentabilidad del sistema de áreas protegidas de la CONANP. El análisis proyecta la necesidad de casi triplicar la inversión anual de México en casi US\$ 90 millones en las Áreas Protegidas, mediante mayores apropiaciones directas y la integración estratégica de los programas. Este financiamiento público abarcará alrededor del 70% de las necesidades de fondos del sistema, en tanto el restante 30% se cubrirá con otras fuentes, lo que incluye cargos de entrada y concesión así como inversiones externas. En la actualidad se están explorando escenarios diferentes para eliminar el déficit en un período de hasta 10 años. Se espera que los intereses provistos por el Proyecto sean un importante apalancamiento de fondos para reducir el déficit financiero.

16. **Parte 1.3:** *Ejecución de actividades de procuración de fondos encaminadas a obtener recursos adicionales a los del FMAM/GEF para que el FCC pueda financiar las actividades de conservación de la biodiversidad en las Áreas Protegidas y cuencas seleccionadas.* .

17. La capitalización de fuentes de financiamiento permanente se incrementará en US\$ 28.6 millones. Las actividades elegibles para el financiamiento serán los costos de consultoría y operativos del FMCN para generar fondos patrimoniales de contrapartida que generarán intereses para las áreas protegidas u otras actividades elegibles en las cuencas seleccionadas.

18. La estrategia de generación de fondos se implementará conforme la experiencia del SINAP II. Las contribuciones de fondos patrimoniales de contrapartida incluyen US\$ 9.09 millones que la CONAFOR depositará como una asignación de su Fondo de Bosques Mexicano al aprobar el Banco Mundial la donación. La CONANP espera que el gobierno alemán (KfW) deposite US\$ 2.15 millones en el FANP en 2014. El FMCN ya ha recaudado US\$ 5.2 millones en fondos patrimoniales para las Áreas

¹⁸ Los parámetros de consolidación dependen de las particularidades de cada área protegida (véase Bezaury-Creel, J.E, S. Rojas-González de Castilla, y M.J. Makepeace. 2011. *Financial Gap in the Federal Protected Areas of México: Phases I and II*. CONANP, The Nature Conservancy, FMCN).

Protegidas en el Golfo de California. Los restantes US\$ 12.16 millones se desarrollarán en los próximos cinco años.¹⁹ Estos fondos patrimoniales de contrapartida cubrirán las actividades del proyecto en cualquiera de las 16 cuencas seleccionadas en las dos regiones, tomando en cuenta las áreas donde los donantes eligieron dirigir sus recursos. La estrategia de desarrollo de fondos del FMCN incluye una campaña internacional de procuración de fondos sobre la base de la Iniciativa Marina para la Baja California (en colaboración con el Programa México de The Nature Conservancy), y otra solicitud independiente en curso por un total de US\$ 1 millón en fondos patrimoniales PSA para las cuencas Marismas Nacionales en la costa del Golfo de California. El FMCN contratará personal para llevar a cabo una prospección de donantes, gestión de la información y un sistema de administración.

19. Las actividades de procuración de fondos que resultan elegibles para recibir apoyo incluyen la ampliación del equipo encargado de procurar los fondos, viáticos para visita a donantes y asociados, eventos, herramientas y materiales de comunicación. Las consultorías pueden incluir estudios de mercado, investigación de prospección, estudios necesarios para preparar propuestas, y la preparación y presentación de propuestas. El FMCN espera gastar US\$ 311.625 en consultorías y US\$ 519.375 en operaciones.

20. **Parte 2: Promoción de la sustentabilidad de las cuencas.** FMAM/GEF: US\$ 17.09 millones; Contraparte: US\$ 136.83 millones.

21. Esta parte apunta a contribuir a la adaptación al cambio climático y a ampliar el uso sustentable de suelo mediante una mejora en el manejo de bosques y suelos, y la reducción de las emisiones de carbono en las cuencas del proyecto.²⁰ Las actividades incluyen PSA para propietarios de tierras, a través de los recursos administrados por el Fondo de Biodiversidad y subproyectos otorgados a través de una solicitud de propuesta competitiva. Estas actividades se coordinarán desde un enfoque paisajístico, acumulando beneficios de las mejores prácticas de manejo de bosques y suelos, y participación de diversas partes interesadas en la planificación, el monitoreo y el aprendizaje en forma colaborativa, de tal modo que las prácticas mejoradas resultarán exitosas en lugar de desplazar actividades que se encuentran en competencia. Dentro de cada cuenca, se conservarán los fragmentos de bosques que sufren una gran presión de deforestación y cuentan con un elevado potencial de mitigar el cambio climático a través del PSA. En torno a estos fragmentos, los subproyectos para mejorar el manejo de los agro ecosistemas estarán dirigidos a áreas sujetas a degradación pero que resultan esenciales para reducir la presión sobre los fragmentos de bosques. Las comunidades y las organizaciones de la sociedad civil que trabajan con ellas serán elegibles para solicitar financiamiento para los subproyectos, a fin de reducir las presiones de cambio en el uso de la tierra y las emisiones de gases de efecto invernadero mediante la conservación de bosques, la restauración y el manejo sustentable de bosques. Las actividades de esta parte pertenecen a las áreas focales de Mitigación del Cambio Climático, Degradación de Tierras, y Manejo Sustentable de Bosques. Como se comentó más arriba, las inversiones en manejo sustentable contribuirán, a su vez, a mantener la conectividad del hábitat y los corredores en torno a las áreas protegidas.

22. Se espera que al menos 200 mil hectáreas incorporen lecciones aprendidas del Proyecto en otras cuencas, a medida que se desarrolla y difunden las mejores prácticas a través de la estrategia social del

¹⁹ La estrategia de la campaña proyecta un 36% de fundaciones, un 29% de corporaciones, un 19% de donantes individuales, y un 16% de organismos bilaterales.

²⁰ El Proyecto involucrará a varias partes interesadas en planificación, monitoreo y aprendizaje en colaboración, para abordar la mejora de los activos de carbono. Ello creará incentivos, habilidades y sistemas de apoyo que, junto con los fondos asignados a la intervención tangible a través del PSA y las mejores prácticas de gestión harán que el proyecto sea muy eficaz en función de los costos. El paquete de PSA y las prácticas agroecológicas incluirán una parte “blanda” para desarrollar las capacidades entre los beneficiarios que son el objetivo del proyecto. El análisis económico del Anexo proporciona más datos.

Proyecto y de las organizaciones locales que proporcionan asistencia técnica. Dentro de las cuencas del proyecto, se desarrollarán capacidades para un mejor uso de los recursos naturales en las comunidades locales con el fin de asegurar la sustentabilidad en el manejo paisajístico de 1,027,554 hectáreas. El PSA y los subproyectos son necesariamente actividades intensivas en el uso de recursos en áreas de mucha pobreza, donde prevalecen la degradación del suelo y el mal manejo histórico de los recursos naturales. Las ONG, las comunidades y los propietarios de bosques recibirán apoyo para asegurar la transición hacia la sustentabilidad.

23. Los objetivos de mitigación del cambio climático para estas actividades (reducción en las emisiones de carbono) las infirió la CONAFOR a través de la comparación del uso del suelo y los cambios en la vegetación entre 1993 y 2007 (series II y IV de INEGI). Las comparaciones se realizaron para cada cuenca y área protegida incluida en el proyecto. Dentro de las Áreas Protegidas, la estimación se basó en la deforestación evitada en las Áreas Protegidas nuevas y una menor degradación en las áreas ya existentes. Las estimaciones de carbono se basaron en las existencias de carbono por tipo de vegetación en cada cuenca. Se incluyó una descripción detallada de la metodología utilizada y de los cálculos derivados en la herramienta de rastreo de la Mitigación del Cambio Climático, lo que fue revisado en forma independiente por un científico del Servicio Forestal de los Estados Unidos. Las estimaciones preliminares indican que a lo largo de cinco años se evitarán 4,015,000 de toneladas de equivalente de dióxido de carbono (MtCO₂e). Si se considera la estrategia de proyecto a largo plazo y los beneficios indirectos del carbono por un total de 20 años, la cifra total de mitigación podría llegar a 16,060 MtCO₂e. Estas estimaciones podrán variar de conformidad con el tipo de ecosistema beneficiado en el marco de la Parte 2, resultante de la selección de sitios PSA y de subproyectos, a través de la solicitud de propuestas. Cuando se identifiquen los sitios para los subproyectos y el PSA, se verificarán los datos objetivo entre el primer y segundo año de implementación del proyecto. Se adoptarán luego las metodologías MRV que están siendo desarrolladas por la CONAFOR.

24. **Parte 2.1:** *Realizar la capitalización del Fondo de Biodiversidad para generar suficientes ingresos a fin de financiar la provisión de PSA.* Estos PSA conservarán los remanentes forestales en las cuencas.

25. La CONAFOR apoyará el PSA con fondos de contraparte en los sitios elegibles, conforme a los criterios publicados en forma anual. Asimismo, la CONAFOR identificará dos de las cuencas del proyecto como prioritarias para inversiones del proyecto sobre la base de los criterios del Fondo de Biodiversidad, lo que incluye la presencia de biodiversidad de importancia global; los vacíos en las estrategias de conservación; las capacidades locales y el liderazgo suficiente para asegurar una conservación a largo plazo; la función como corredor biológico; y la visión de cuenca. Dentro de las cuencas, el elevado potencial de cambio climático y la deforestación se utilizarán como criterios de financiamiento de los sitios prioritarios. Con el endoso del Comité del Fondo de Biodiversidad, la CONAFOR canalizará PSA hacia esas áreas. Los fondos patrimoniales provistos por FMAM/GEF al Fondo de Biodiversidad (US\$ 9.09 millones) tendrán fondos de contrapartida a razón de 1:1 con la contribución de fondos patrimoniales de la CONAFOR.

26. Se evitarán las amenazas que el Grupo Asesor Científico y Tecnológico del FMAM/GEF identificó en relación con la efectividad del PSA en el documento “Payments for Environmental Services and the Global Environment Facility” (Pagos por Servicios Ambientales y el FMAM – revisado en marzo de 2010). El enfoque del proyecto seguirá las recomendaciones del Grupo Asesor Científico y Tecnológico para cofinanciar PSA para múltiples servicios (por ejemplo, carbono por sobre y por debajo de la superficie, biodiversidad, agua), a fin de que la conservación sea económicamente viable. El apoyo con fondos patrimoniales asegurará los pagos a largo plazo. Asimismo, la CONAFOR explorará la

posibilidad de incluir las cuencas del proyecto como un área focal de las encuestas nacionales sobre los beneficiarios del PSA para evaluar el impacto del PSA en el ingreso de los receptores.²¹

27. **Parte 2.2:** *Ejecución de subproyectos para agro-ecosistemas.*

28. Estos subproyectos reducirán la presión sobre los remanentes de bosques a través de mejores prácticas en el uso de suelo, reduciendo la erosión y promoviendo la sustentabilidad. Esta subparte asegurará la permanencia de diversos servicios ambientales en los bosques que reciben PSA, para reducir la presión en relación con el cambio en el uso de suelo y la degradación en los paisajes circundantes. Los fondos FMAM/GEF correspondientes a la Degradación de Tierras se depositarán en el FCC para generar interés en apoyo de subproyectos que mejoren las prácticas en los agro-ecosistemas. Los subproyectos implementados por grupos locales podrían apoyar, por ejemplo, el análisis de idoneidad de tierras, la promoción y adopción de buenas prácticas de manejo de suelos, como los cultivos diversificados con árboles frutales y cultivos perennes, técnicas de conservación de suelos (la erosión del suelo es una de las causas principales de la degradación del medio ambiente en el país). A fin de promover la replicación y la sustentabilidad de las mejores prácticas, los subproyectos también podrán concentrarse en el desarrollo de capacidades organizacionales, desarrollo de planes de negocios, y el acceso a mercados para productos sustentables. El Proyecto brindará apoyo a aproximadamente 3,000 hectáreas en subproyectos sobre ecosistemas agrícolas y obtendrá inversiones adicionales de otros actores en las cuencas, incluida la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), las autoridades de las cuencas y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). La gestión integrada de estos paisajes más amplios incluye la adopción de prácticas de manejo de paisajes por parte de las comunidades locales y mayores inversiones en dicha gestión²².

29. El FMCN publicará una solicitud de propuestas para los subproyectos. La URP asegurará que las organizaciones y comunidades en las áreas seleccionadas de las cuencas se enteren de la solicitud de propuestas, y organicen talleres en apoyo de la preparación de éstas. Los expertos externos, incluido el personal técnico de la CONANP, CONAFOR e INECC, revisarán las propuestas en apoyo de la selección que realizará el CTP.

30. Los subproyectos exitosos se mostrarán para poder acceder a apoyo de la SAGARPA y de Financiera Rural en áreas mucho más extensas, en una iniciativa a largo plazo para activar políticas agrícolas que reconozcan los servicios ecosistémicos provistos por los ecosistemas agrícolas.

31. **Parte 2.3:** *Ejecución de subproyectos para el manejo forestal sustentable.*

32. Estos subproyectos mejorarán la capacidad local de manejo sustentable de bosques en torno a los fragmentos de bosques, y apoyarán la implementación de prácticas que contribuirán a un menor nivel de deforestación. El FMCN canalizará recursos FMAM/GEF no provenientes del fondo patrimonial para financiar subproyectos de organizaciones locales calificadas que proporcionen soporte técnico in situ, desarrollo de capacidades, e inversión en el manejo sustentable de bosques. La selección de subproyectos

²¹ La CONAFOR también recibe apoyo para iniciativas REDD+ de los gobiernos de España, Estados Unidos, Francia y Noruega y de la Comunidad Europea. Este proyecto recurrirá a los avances de la CONAFOR para alinear las políticas nacionales con las necesidades locales, y a un proyecto encabezado por la CONAFOR, CONABIO, y CONANP, coordinado por el FMCN, y financiado por la Moore Foundation, para establecer metodologías nacionales para medir la deforestación y la degradación en las áreas protegidas y cuencas.

²² En la actualidad, México implementa el Proyecto sobre Desarrollo Rural Sostenible (P106261), financiado por el Banco. En el transcurso del presente proyecto, podrían realizarse intercambios durante su implementación para promover la adopción de tecnologías ambientalmente sustentables en los agronegocios, si ello se necesitase en la cuenca seleccionada en el marco de este proyecto.

será la responsabilidad del CTP, con el apoyo de expertos externos, siguiendo los mismos procedimientos que en la subparte 2.2. La CONAFOR brindará soporte técnico y canalizará los fondos de contraparte hacia otros proyectos.

33. Parte 3: Habilitar el manejo adaptativo mediante el fortalecimiento de las capacidades de monitoreo. FMAM/GEF: US\$ 0.43 millones; Contraparte: US\$ 10.75 millones.

34. Esta parte apunta a fortalecer los sistemas comunitarios de monitoreo en cuencas seleccionadas lo que incluye, entre otros: (i) el desarrollo de modelos de cuencas y sus servicios ecosistémicos con la idea de establecer sitios prioritarios para la implementación del Proyecto y diseñar planes de acción integrales para el manejo del suelo en las cuencas y/o subcuencas; y (ii) llevar a cabo, en las Áreas Protegidas y sitios prioritarios de las cuencas (a) monitoreo de la deforestación y de la degradación del ecosistema; (b) monitoreo comunitario de la hidrología; (c) monitoreo de la biodiversidad; (d) monitoreo del carbono; y (e) talleres en las cuencas para analizar los hallazgos y datos, así como para compartir experiencias.

35. Modelado de cuencas y planes de acción de manejo integral para las cuencas (PAMIC). El análisis de cada cuenca se basará en modelos que incluyen datos socioeconómicos y ambientales, así como en el mapeo de las capacidades locales. Los modelos resultarán clave para establecer los sitios prioritarios de intervención del proyecto, tomando en consideración datos sobre la conectividad biológica y la mitigación de los gases de efecto invernadero, así como las capacidades locales existentes. Estos sitios prioritarios se concentrarán en la promoción de PSA y subproyectos (Parte 2), de conformidad con las salvaguardas sociales y las consideraciones de efectividad en función de los costos que se describen en el Anexo.

36. Una vez determinados los sitios de implementación, los modelos apoyarán el desarrollo de los PAMIC. Los PAMIC, que se desarrollarán en talleres anuales, con la participación de los actores en cada cuenca, describirán dónde y por qué el Proyecto y otras agencias participantes realizan las inversiones cada año. Los resultados del monitoreo de los sitios del proyecto y otros datos alimentarán a los modelos a fin de documentar los cambios a través del tiempo y actualizar los PAMIC. El manejo de la cuenca será estratégico ya que las decisiones se basarán en datos recientes de los diferentes campos (social, económico y ambiental). El Proyecto desarrollará estrategias de intervención eficientes, adaptando las actividades a medida que se actualizan los modelos. Los modelos se iniciarán con hipótesis básicas de la literatura científica, y evolucionarán hasta mostrar las interacciones complejas parametrizadas con datos específicos de cada cuenca. Los modelos incorporarán las variables más sensibles al cambio climático, permitiendo proyecciones que disminuyan la vulnerabilidad.

37. Monitoreo de la deforestación y degradación del ecosistema. Dentro de las Áreas Protegidas y en sitios priorizados en cada cuenca, se verificarán los cambios en el uso del suelo cada año, utilizando métodos como las imágenes satelitales (Landsat, SPOT, Rapid Eye) y software accesible, seguido de verificación en campo. Las comunidades y las organizaciones civiles que participan en el monitoreo recibirán capacitación en las metodologías. Los resultados son muy visuales y han permitido a las comunidades en otros sitios (Amazonas, por ejemplo) participar efectivamente en decisiones sobre el uso del territorio, al identificar las áreas que corren mayores riesgos en un futuro cercano. Asimismo, la CONABIO se encuentra desarrollando metodologías accesibles para medir la degradación del ecosistema terrestre, que también serán probadas durante el Proyecto. Los recursos del Proyecto ayudarán a capacitar a las partes interesadas en la aplicación de estos métodos. La CONABIO establecerá una base de datos central, accesible por el público y alimentada por actores locales. El análisis del INECC permitirá el monitoreo de los sitios que reciben apoyo del proyecto y la verificación de que no se produzca una fuga de carbono por el desplazamiento de actividades insostenibles.

38. Monitoreo hidrológico. El INECC determinará sitios representativos en los que las comunidades y organizaciones civiles participantes habrán de monitorear la calidad del agua (mensualmente durante el

primer año y cada dos meses de allí en adelante). La metodología del “Global Water Watch” que se utilizará, ha sido aplicada con éxito en 10 estados mexicanos, incluidas dos de las cuencas del proyecto. México cuenta con capacitadores certificados en el desarrollo de las capacidades, certificación y recertificación de comunidades para realizar tareas de monitoreo, y aseguramiento del control de calidad al ingresar los datos. Se ha comprobado que el monitoreo comunitario es una herramienta muy efectiva para la educación ambiental.

39. **Monitoreo de la Biodiversidad.** La CONANP ha desarrollado un Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación (SIMEC), que contiene datos sobre especies clave en las Áreas Protegidas. El Proyecto explorará sinergias con la CONABIO a fin de determinar la integridad del ecosistema en las cuencas. Estos datos complementarán la información sobre los invertebrados detectados por las comunidades mediante la aplicación de la metodología del Global Water Watch. El SIMEC incluye, asimismo, tableros de comando ecológicos de las áreas marinas protegidas, en los que se utilizan métodos desarrollados por la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA). Éstos también resultan aplicables a los ambientes costeros y los utilizará el INECC en sitios clave.

40. **Monitoreo del carbono** (a medio término y a la finalización del proyecto). En cada cuenca y en sitios clave definidos por los PAMIC, el Proyecto establecerá lotes en los que monitoreará el carbono, y también la deforestación y la degradación del ecosistema. Las estimaciones de existencias de carbono determinarán las emisiones que se han podido evitar y el carbono secuestrado en los diferentes ecosistemas (incluidos los suelos) de las cuencas. La CONAFOR se asegurará de que las metodologías aplicadas por las comunidades sean sólidas y que las medidas locales resulten confiables, y determinará qué datos se hacen públicos.²³ Dichas actividades de monitoreo son parte de la Visión REDD+ para México que considera un enfoque anidado de lo local a lo subnacional y nacional. El monitoreo del proyecto contribuirá a los sistemas MRV locales que se encuentra desarrollando la CONAFOR.

41. **Talleres para analizar datos e intercambiar experiencias.** La información generada y analizada permitirá ajustar y redefinir el PAMIC para cada cuenca, fortaleciendo las instituciones locales y promoviendo el manejo adaptativo. El INECC organizará talleres anuales para analizar los resultados, reflexionar sobre las acciones realizadas y prever los escenarios y ajustes en la estrategia de implementación. Los talleres iniciales incluirán a representantes de las comunidades y organizaciones civiles capacitadas en monitoreo, así como a los investigadores locales que proporcionan datos. Los talleres de seguimiento reunirán a los encargados de tomar decisiones con el fin de explorar los resultados. En los talleres iniciales, el INECC, la CONANP y CONAFOR revisarán, junto con los participantes, los problemas que enfrentaron para obtener los datos, los ajustes a las metodologías, los resultados obtenidos, las tendencias, proyecciones y consideraciones. Estos avances se presentarán a los encargados de tomar las decisiones para su consideración en los talleres que realizan el seguimiento. La URP difundirá los resultados en el sitio Web del proyecto. Los talleres detectarán las necesidades en cuanto al desarrollo de las capacidades, así como las oportunidades para intercambiar experiencias.

42. **Parte 4: Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación social.** FMAM/GEF: US\$ 0.97 millones; Contraparte: US\$ 15.91 millones. Esta parte incluye actividades de coordinación interinstitucional (redes, foros y comunidades de aprendizaje) en los ámbitos regional y local, con la participación de los gobiernos estatal y municipal, la sociedad civil, y las instituciones académicas para promover la coordinación transversal de sectores; la participación en los planes de acción de manejo integral de las cuencas y/o subcuencas y su supervisión integral.

²³ El proyecto probará las metodologías MRV que la CONAFOR desarrolla en la actualidad con el apoyo del Gobierno de Noruega.

43. El objetivo de esta Parte 4 es comprometer a los organismos de implementación y asociados locales (incluidos los gobiernos estatal y municipal, las instituciones académicas y las ONG) en una tarea colaborativa que resultará en el desarrollo, la implementación y supervisión de los PAMIC, incluidas las mejores prácticas de manejo y la gestión adaptativa. Esta coordinación resultará esencial para manejar los riesgos asociados con el compromiso de muchas de las partes en el Proyecto, y se iniciará con una articulación clara de los papeles y las responsabilidades, tanto en los acuerdos interinstitucionales como en el manual de operaciones.

44. Un Comité Técnico del Proyecto (CTP), constituido sobre la base del exitoso Comité Técnico del FANP, tendrá a su cargo el gobierno y la supervisión del Proyecto. Los Comité Regionales se harán cargo de la coordinación entre los actores regionales y federales. Los foros locales permitirán la participación social dentro de las cuencas del proyecto. La UCP en el FMCN y la URP en los fondos regionales, supervisados por el FMCN (que responderá al CTP) serán el enlace entre el CTP, los comités regionales, y los foros locales. La URP tendrá la responsabilidad de realizar un seguimiento continuo de los foros participativos locales, confiando en ellos para detectar aquellas políticas públicas e inversiones, en especial en el sector agrícola ganadero, que obstaculizan las metas del proyecto. Luego buscarán apoyo de los comités regionales o del CTP para realinear esas políticas e inversiones en apoyo de los resultados del proyecto (véase el Anexo 3 para mayores detalles). La coordinación con los gobiernos estatales a través de los comités regionales resultará esencial para alinear las inversiones. La UCP y las URP asimismo prestarán asistencia en la generación de fondos y se asegurarán la coordinación de este proyecto con otros proyectos FMAM y no FMAM/GEF.

45. En cada cuenca se establecerán foros y redes participativas para desarrollar y supervisar los PAMIC. Estos podrían constituirse sobre la base de los consejos de cuenca ya existentes de CONAGUA, consejos asesores de la CONANP, o comités de planificación para el desarrollo estatal. Se explorarán los arreglos entre municipios, así como la exitosa Iniciativa Intermunicipal para la Gestión Integrada de la cuenca del Río Ayuquila, como medios para coordinar las actividades de las municipalidades. Esto se relaciona con el Préstamo de Inversión Específica en el marco del Proyecto sobre Cambio Climático y Bosques de México, focalizado en promover la coordinación intersectorial.

46. El FMAM/GEF y los fondos de contraparte apoyarán el establecimiento y funcionamiento de una comunidad de organizaciones de aprendizaje que trabaje en pos de la conservación de las cuencas. El FMCN aprovechará su experiencia en brindar apoyo a este tipo de comunidades en otros proyectos. Las comunidades de aprendizaje acortan la curva de aprendizaje y promueven el intercambio de información y de contactos. Los foros participativos en cada cuenca definirán los temas de aprendizaje e intercambio. Los avances en el marco del Proyecto y de la comunidad de aprendizaje se publicarán y divulgarán para que los actores en otras cuencas puedan beneficiarse de dicho progreso. Se espera que otras cuencas (al menos 200 mil hectáreas) incorporen las lecciones aprendidas a través del Proyecto. La UCP y las URP tendrán a su cargo de las comunidades de aprendizaje.

47. Las actividades elegibles incluirán los costos de las URP, talleres, foros participativos y comunidades de aprendizaje en el Golfo de México.

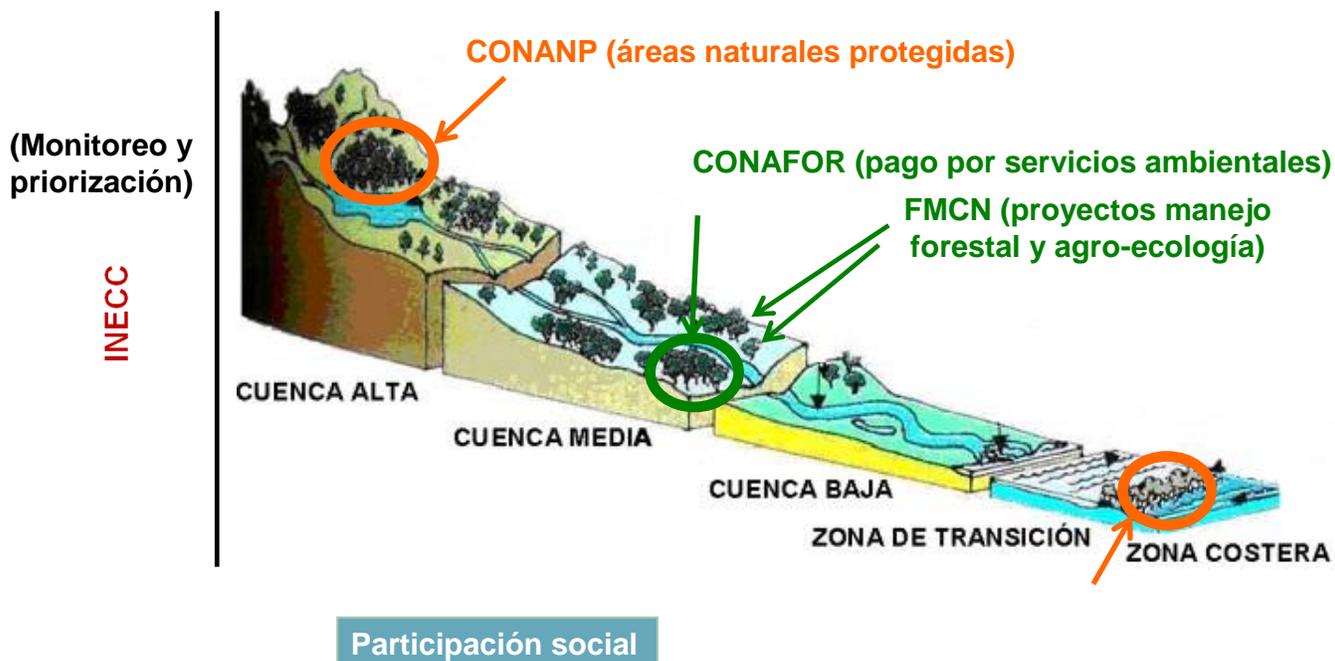
48. Las acciones concertadas de las cuatro instituciones que implementan el Proyecto van más allá de lo sucedido hasta hoy en día en México. La colaboración en sitios específicos creará las oportunidades de sinergia y evitará una duplicación de esfuerzos, ubicando las tres convenciones en un proyecto único, con mayor impacto que las iniciativas aisladas (Convención sobre Diversidad Biológica, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación). A través de un enfoque paisajístico integrado y una efectiva coordinación, se reducirán los costos de conservación de la diversidad biológica y la mitigación del cambio climático, minimizando las externalidades negativas derivadas de acciones no coordinadas y aisladas como, por ejemplo, mayores emisiones. La CONANP, CONAFOR, el INECC y FMCN tienen un largo historial en sus áreas de

especialización, que se apalancarán con fondos de fuentes tradicionales y otras que provienen de fuera del sector ambiental. El esfuerzo unificado que se ha dado ya durante la fase de diseño, sentará un precedente para alinear las inversiones.

49. **Parte 5: Manejo del Proyecto.** GEF: US\$ 0.65 millones; Contraparte: US\$ 10.11 millones.

50. Proveer soporte al FMCN y a la CONAFOR, al Comité Técnico del Proyecto, al FGM y al FONNOR para la implementación y supervisión del Proyecto, lo que incluye la adquisición de bienes y la provisión de asistencia técnica y de la capacitación necesaria.

Figura 2.1 Intervención del Proyecto en una Cuenca



Nota: la Parte 1 consolidará las áreas protegidas en las cuencas seleccionadas (CONANP); la Parte 2 apoyará el PSA en fragmentos forestales (CONAFOR) y el uso sustentable de recursos naturales a través de subproyectos (FMCN); la Parte 3 establecerá y monitoreará las prioridades para inversiones de conformidad con los planes de acción de manejo integral de las cuencas (INECC); mientras la Parte 4 se concentrará en la participación social y coordinación entre las instituciones.

Anexo 3. Arreglos de Implementación

MÉXICO

Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

A. Arreglos Institucionales y de Implementación del Proyecto

Mecanismos de Administración del Proyecto

1. Arreglos Generales. La implementación del proyecto se basará en los siguientes arreglos. El Receptor será los Estados Unidos Mexicanos (representado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público) y el FMCN. La CONAFOR ejecutará la Parte 2.1 con el apoyo de su Fondo de Biodiversidad. El FMCN administrará el resto de los fondos FMAM/GEF con la asistencia técnica de dos fondos regionales: el Fondo para el Golfo de México (FGM) y el FONNOR en el Golfo de California. El FMCN firmará un acuerdo con la CONANP, CONAFOR y el INECC, así como un acuerdo con cada uno de los fondos regionales, para la ejecución de las Partes 1, 2, 3 y 4. Un manual de operaciones, cuya redacción ya se completó, describe las reglas y los procedimientos que rigen el Proyecto. El Cuadro 3.1 refleja las responsabilidades a ser asumidas por cada institución. Se ha incluido en el manual de operaciones del Proyecto una descripción más detallada de los roles y actividades de cada institución, que ha servido de base para el desarrollo del borrador de un acuerdo interinstitucional a ser firmado por los cuatro organismos participantes.

Cuadro 3.1 Responsabilidades Institucionales

Parte	CONANP	CONAFOR	INECC	FMCN	BANORTE
1. Creación y consolidación de áreas naturales protegidas					
Capitalizar el FCC	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución y administración	
Planes Operativos Anuales	Ejecución			Administración	
Procuración de fondos				Ejecución y administración	
2. Promoción de la sustentabilidad de las cuencas					
PSA		Ejecución			Administración
Subproyectos (agroecológicos y manejo forestal)		Ejecución		Ejecución y administración	
3. Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades en monitoreo					
Cambios en el uso del suelo		Ejecución	Ejecución	Administración	
Biodiversidad	Ejecución		Ejecución	Administración	
Calidad del agua			Ejecución	Administración	
Monitoreo de Carbono	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Administración	
4. Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y promoción de la participación social.					
	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución y administración	
5. Manejo del Proyecto					
				Ejecución y administración	

2. Los requisitos jurídicos relacionados con los arreglos de implementación son los siguientes: (a) un manual de operaciones que ya se adoptó (que incluye el reglamento interno aprobado por el CTP, los instrumentos de salvaguarda, el manual de operaciones para el Fondo de Biodiversidad, la política de inversión del FMCN); (b) un acuerdo de implementación a ser firmado entre INECC-FMCN-CONAFOR-CONANP será condición necesaria para la entrada en vigor; (c) un acuerdo entre el FMCN y el FGM será condición necesaria para el desembolso; (d) un acuerdo entre el FMCN y el FONNOR (Golfo de California) será condición necesaria para el desembolso; (e) ya se ha creado una cuenta específica para el FCC (Fondo para Cuencas Costeras); y (f) el Contrato de Mandato, entre los Estados Unidos Mexicanos-CONAFOR-NAFIN, será condición necesaria para la entrada en vigor.

3. **Supervisión nacional.** Un Comité Técnico del Proyecto (CTP) compuesto por representantes de la CONANP, el INECC, la CONAFOR, y el FMCN regirá el Proyecto, replicando las prácticas exitosas del Comité Técnico del FANP. Sus responsabilidades serán las siguientes:

- Supervisar las operaciones del proyecto, incluido el cumplimiento de las salvaguardas;²⁴
- Revisar el plan de gastos anual e informes correspondientes;
- Definir las estrategias, políticas y procedimientos del proyecto;
- Resolver conflictos no definidos en el manual de operaciones (incluidos los reclamos no resueltos por la UCP);
- Asegurar la coordinación de las instituciones participantes y otras relacionadas con el proyecto;
- Procurar fondos de apoyo.

4. Las cuatro instituciones de implementación han acordado los parámetros generales del CTP y nombrado sus representantes. Se acordó un marco legal entre las partes. Las políticas y los lineamientos son parte del manual de operaciones. Asimismo, el CTP establecerá un vínculo con otros actores federales vinculados al desarrollo rural como, por ejemplo, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), CDI, CONAGUA, y SAGARPA.

5. **Nivel Operativo.** La unidad de coordinación del proyecto (UCP) y dos unidades regionales del proyecto (URP) tendrán a su cargo las operaciones del proyecto, lo que incluye la provisión de soporte técnico y logístico para asegurar que el CTP pueda funcionar con efectividad. El FMCN supervisará las operaciones del proyecto a través de acuerdos de donación con dos fondos regionales (FGM y FONNOR)²⁵, y a través de la administración directa de las finanzas de los subproyectos. El personal de FMCN a cargo de estas responsabilidades incluye un director (de tiempo parcial) y un gerente financiero (de tiempo parcial), además de un especialista en adquisiciones. Cada fondo regional contratará a los coordinadores regionales del proyecto y al personal técnico y contable. La URP para la región del Golfo de México estará en Xalapa, Veracruz, donde la CONANP, la CONAFOR, y el FMCN tienen oficinas regionales, e incluirá a un coordinador regional del proyecto, un especialista en salvaguardas, tres técnicos y dos contadores responsables de las tareas diarias del Proyecto en la región. Los técnicos actuarán como enlaces con la CONANP, la CONAFOR, y el INECC, apoyando al personal de la CONANP en la elaboración de los planes operativos anuales para las áreas protegidas, asegurándose de una difusión adecuada del PSA y los subproyectos, organizando talleres y foros participativos, y

²⁴ Las tareas de aseguramiento del cumplimiento con las salvaguardas en los diversos niveles del proyecto se explican en detalle en un diagrama del manual de operaciones, adjunto al Marco de Gestión Ambiental y Social. Asimismo se incluyen estas tareas en el manual de operaciones.

²⁵ El FGM se creó antes de la aprobación del proyecto. Cuenta con un Consejo y estatutos propios. El personal de este fondo será contratado por el proyecto y constituirá la UCR. El FONNOR se encuentra en proceso de creación. Será necesaria su constitución jurídica para poder firmar un acuerdo con el FMCN y cumplir con las condiciones de desembolso relevantes.

ayudando a desarrollar los PAMIC. Los contadores rastrearán los gastos de los intereses del FCC y prepararán informes para el FMCN. El FMCN capacitará a la UCP y supervisará la implementación de los planes operativos anuales aprobados por el CTP.

6. El Proyecto buscará obtener fondos de otros donantes para establecer una dotación de personal similar en la URP de la región del Golfo de California, comenzando con la contratación por parte del FONNOR de un coordinador y un técnico, con fondos del proyecto. El puesto de coordinador se cubrirá inmediatamente después de la efectividad del proyecto.

7. Se espera que el coordinador regional del proyecto en el Golfo de California se establezca en Guadalajara donde se encuentra la sede de la CONAFOR, o en otro sitio de la región que pueda seleccionarse para asegurar una efectiva administración. Además de procurar fondos para esta región, el coordinador regional del proyecto participará en las reuniones del Comité Técnico del Fondo de Biodiversidad, y apoyará a la CONAFOR en las operaciones de esta Parte. Él o ella mantendrá informado al / a la coordinador/a regional del proyecto en la región del Golfo de México y lo/la ayudará a vincular el proyecto con otras iniciativas de la CONAFOR. El coordinador regional del proyecto en el Golfo de California informará al CTP y será responsable ante el FMCN de las actividades regidas por el acuerdo de donación.

8. La UCP y las URP tendrán a su cargo lo siguiente:

- Asegurar que las actividades del proyecto y los gastos cumplan con los objetivos en tiempo y forma, de acuerdo con el manual de operaciones del Proyecto;
- Presentar informes al CTP y a los donantes;
- Asegurar el cumplimiento de las salvaguardas y la provisión de asistencia técnica en relación con las salvaguardas a otros actores que participan en la ejecución del proyecto;
- Identificar los subsidios, actividades o inversiones en la cuenca que presentan obstáculos u oportunidades de sinergia, con el apoyo del CTP;
- Coordinar las actividades del proyecto con iniciativas similares o complementarias;
- Apoyar y fortalecer a las comunidades de aprendizaje;
- Participar en actividades de procuración de fondos.

9. **Nivel Asesor.** Los comités regionales apoyarán a cada URP a fin de alinear y coordinar las actividades del proyecto con otras iniciativas regionales. Los comités se constituirán con representantes de CONAGUA, ministerios de medio ambiente estatales, así como instituciones como la SAGARPA y la CDI. El Comité del Golfo de México se establecerá inmediatamente después de la efectividad del proyecto, mientras que el Comité del Golfo de California se establecerá apenas se hayan procurado los fondos. Los comités regionales tendrán funciones de asesoramiento; de enlace con iniciativas regionales similares o complementarias; de apoyo a la integración de las inversiones en las cuencas; y de soporte a la URP para procurar fondos. La URP tendrá la responsabilidad de organizar las reuniones de los comités regionales y de realizar el seguimiento. Cada comité regional tendrá su propio reglamento interno, donde se establecerá que el presidente será el encargado de convocar a las reuniones del comité.

10. Asimismo, el Proyecto establecerá mecanismos locales de participación o brindará apoyo a los ya existentes, incluidas las redes de beneficiarios que reciben apoyo del proyecto y estructuras más formales como, por ejemplo, los consejos asesores existentes en las áreas protegidas, los comités de las subcuencas, los comités de las microcuencas, y organismos intermunicipales.

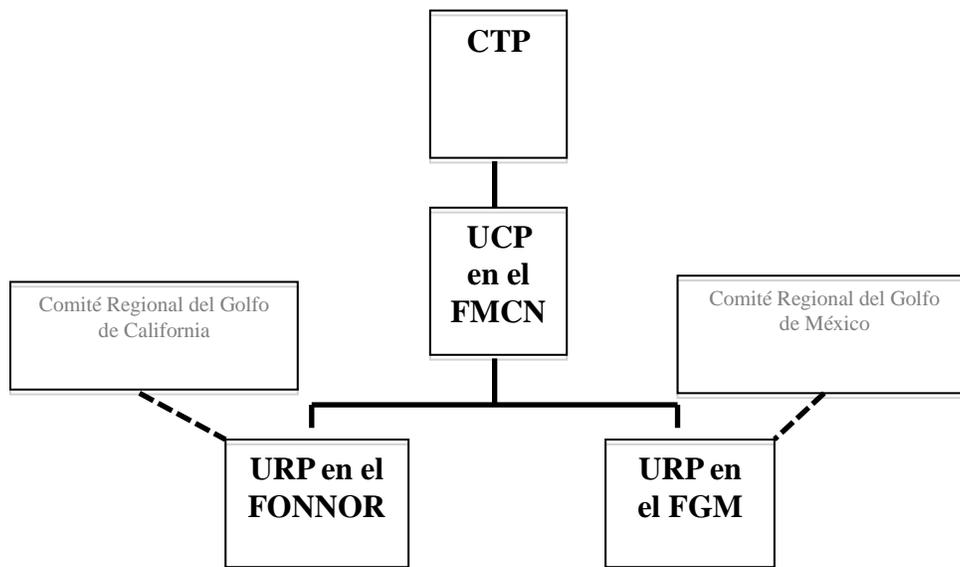
11. Los mecanismos locales de participación en las cuencas o subcuencas facilitarán:

- La coordinación entre las partes interesadas para mejorar la gestión y la gobernabilidad;
- La promoción de la participación social y la transparencia en la toma de decisiones;
- La planificación integral y el desarrollo participativo de los PAMIC;

- La supervisión de las acciones financiadas por el proyecto y coordinación de otras actividades relacionadas con los PAMIC;
- Los intercambios de experiencias entre cuencas y subcuencas;
- La identificación de necesidades y recursos para el desarrollo de las capacidades en las cuencas.

12. La Figura 3.1 ilustra las estructuras que participan en la gobernanza del Proyecto. El CTP dirige el Proyecto; una UCP dentro del FMCN asegura la implementación general del proyecto y vincula el CTP con la URP para el FGM y el FONNOR. Los comités asesores regionales en el Golfo de México y el Golfo de California asegurarán la coordinación con otras organizaciones, en tanto los foros locales o las redes facilitarán la participación en el nivel de las cuencas y subcuencas. La URP de cada región responde a la UCP dentro del FMCN, que supervisará las actividades que reciben asistencia del proyecto tal como se documenta en los acuerdos de donación.

Figura 3.1 Estructuras que participan en la Gobernanza del Proyecto



B. Gestión Financiera, Desembolsos y Adquisiciones

Arreglos de Gestión Financiera

13. **Cuestiones de país que resultan relevantes para el Proyecto.** En general, la gestión financiera pública de la administración federal de México depende de sistemas fuertes de presupuesto, finanzas, contabilidad y control. Estos sistemas de gestión financiera del país se aplicarán en forma parcial al Proyecto. Además, a través de la SFP, se han acordado con el gobierno los arreglos de auditoría y presentación de informes financieros específicos armonizados para proyectos financiados por instituciones financieras multilaterales en México.

14. **Descripción del proyecto y arreglos financieros desde una perspectiva de gestión financiera.** La donación constará de cinco partes que financiarán los siguientes tipos de gastos: (a) gastos no correspondientes al fondo patrimonial por un total de US\$ 10.90 millones, lo que incluye el financiamiento de bienes, servicios de consultoría y distintos a los de consultoría, capacitación, costos operativos, y subproyectos; y (b) creación de un Fondo de Cuencas Costeras (FCC) por un monto de US\$ 19.51 millones, a ser administrado por el FMCN, y el incremento de capital del Fondo de Biodiversidad en US\$ 9.09 millones, a ser administrado por BANORTE, tal como aparece en el Cuadro 3.2.

Cuadro 3.2 Financiamiento del Proyecto por Partes

#	Parte	Entidad de Implementación	Entidad Administrativa	Fondos de la Donación en millones de US\$			Cofinanciamiento
				Fondos patrimoniales	Recursos no patrimoniales	Fondos Totales	
1	Creación y consolidación de áreas naturales protegidas	FMCN/FONNOR/CONANP	FMCN	19.51	0.83	20.34	54.66
1.1	Capitalización del FCC		FMCN	19.51			
1.2	Planes operativos anuales	CONANP	FMCN/FGM	-	-	-	
1.3	Procuración de Fondos	FMCN/FONNOR	FMCN	-	0.83	0.83	
2	Promoción de la sustentabilidad de las cuencas	FMCN/FGM/FONNOR/CONAFOR/	FMCN/CONAFOR	9.09	8.00	17.09	136.83
2.1	Capitalización del FB – PSA	CONAFOR	CONAFOR/BANORTE	9.09	-	9.09	
2.2	Subproyectos sobre agro-ecosistemas	FMCN/FGM	FMCN	-	-	-	
2.3	Subproyectos sobre manejo forestal sustentable	CONAFOR/FMCN/FGM	FMCN/	-	8.00	8.00	
3	Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento en las capacidades en monitoreo	FMCN/FGM/CONANP/CONAFOR/INECC	FMCN/FGM	-	0.43	0.43	10.75
4	Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación social	FMCN/FGM/CONANP/CONAFOR/INECC	FMCN/FGM	-	0.97	0.97	15.91
5	Manejo del Proyecto	FMCN	FMCN	-	0.65	0.65	10.11
	Total			28.60	10.90	39.51	228.27

15. El FMCN tendrá a su cargo la gestión financiera del proyecto para la mayoría de los fondos patrimoniales y recursos no patrimoniales. Ello implicará el cumplimiento de los procedimientos de adquisiciones del Banco Mundial y el procesamiento de pagos a consultores y beneficiarios de los subproyectos. La administración de los fondos patrimoniales seguirá la estrategia y prácticas de inversión acordadas con el Banco Mundial en el marco del Proyecto SINAP II (P065988).

16. Con relación a la implementación de los subproyectos, el FMCN efectuará todos los pagos a los beneficiarios en forma centralizada, conforme a las normas operativas aprobadas por el Banco Mundial que incluyen, entre otros controles, tres niveles de selección de subproyectos, así como su monitoreo y evaluación en línea a través del SISEP. El SISEP es una plataforma de tecnología de la información adecuada, con la capacidad de controlar todos los procesos relacionados con los subproyectos, administrados por el FMCN, lo que incluye el pago a beneficiarios, el monitoreo, y los informes financieros y técnicos.

17. Sobre la base de la experiencia del FMCN con el FANP y otros proyectos similares, y con la autorización del CTP, el FMCN firmará un acuerdo con dos fondos regionales –el FGM y el FONNOR. En términos fiduciarios, estos fondos regionales solamente tendrán la responsabilidad de los pagos de los costos operativos del proyecto, que incluirían la contratación y los pagos de salarios razonables, seguros, alquiler, viajes, alojamiento, comidas, mantenimiento de infraestructura, materiales consumibles, suministros y servicios públicos, así como pagos de viaje y viáticos para el personal técnico y administrativo que constituirán las URP. Estos gastos también quedarán sujetos a medidas de mitigación del riesgo: (a) documentación al FMCN, mediante la preparación y presentación de informes técnicos y financieros semestrales y trimestrales; (b) auditorías de proyecto anuales conforme al Acuerdo de Donación; y (c) cumplimiento con las normas sobre adquisiciones del Banco Mundial.

18. A su vez, la CONAFOR tendrá a su cargo la implementación técnica de varias partes del proyecto y, en especial, recibirá parte de los fondos patrimoniales (US\$ 9.09 millones), que serán administrados por BANORTE, un banco comercial local reconocido, mediante el Fondo de Biodiversidad. Por lo tanto, BANORTE actuará como fiduciaria del Fondo de Biodiversidad y asesor financiero de la CONAFOR, a fin de proporcionar recomendaciones sobre la estrategia de inversión para la cartera. A BANORTE se la considera una institución financiera sólida en el ámbito nacional, que también ha provisto una serie de servicios financieros a la oficina del Banco Mundial en México durante muchos años.

19. NAFIN será la agencia financiera para la Parte 2 del Proyecto a ser implementada por la CONAFOR. Entre otras funciones, ello implica gestionar los procesos de desembolso de la donación y proporcionar asistencia en la implementación y supervisión a CONAFOR.

Acuerdos para la Dotación de Personal

20. Las dos principales entidades de implementación – el FMCN y la CONAFOR – tienen la capacidad necesaria para realizar sus tareas de gestión financieras en vista de su vasta experiencia en la ejecución de proyectos financiados con fondos del Banco Mundial, y asimismo tienen una estructura organizacional apropiada y controles internos sólidos que permiten una correcta segregación de las funciones financieras relacionadas con la gestión.

21. El FMCN tendrá a su cargo la mayor parte de las tareas de gestión financiera del proyecto, lo que incluye el presupuesto, la contabilidad, la presentación de informes financieros y los desembolsos. En tanto estas tareas se manejarán desde la oficina del FMCN con sede en Xalapa, Veracruz, todos los pagos y el control financiero general, incluidas las conciliaciones del Banco, se realizarán en la sede del FMCN, ubicada en la Ciudad de México, sobre la base de la información captada mediante el sistema de planificación de recursos institucionales y empresariales (DynaWare). Ambas oficinas cuentan con una estructura organizacional adecuada, con personal capacitado que posee la experiencia necesaria y las credenciales para asegurar una gestión responsable del proyecto. Mientras que el FGM ya se creó, el

FONNOR no se ha establecido aún formalmente. Sin embargo, ello se hará antes de la firma del acuerdo entre el FMCN y el FONNOR.

22. La CONAFOR, a través de la Coordinación General de Producción y Productividad, con el apoyo de la Dirección de Financiamiento asociado con la Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero y la Gerencia de Recursos Financieros asociado con la Coordinación General de Administración, tendrán a su cargo la implementación técnica y el control fiduciario de la contribución del Banco al Fondo de Biodiversidad (Parte 2), incluidos los registros presupuestarios y contables, la presentación de informes financieros, y los desembolsos. Asimismo, estas tareas recibirán el apoyo de NAFIN, en su capacidad de agencia financiera.

Arreglos relacionados con el Presupuesto

23. La mayor parte del presupuesto, que no incluye la contribución al Fondo de Biodiversidad (Parte 2), será controlado y gestionado por el FMCN a través del sistema DynaWare, que es un sistema de gestión financiera integrada en línea que comprende módulos de presupuesto, contabilidad y finanzas. Se le considera un sistema fuerte y, por ende, aceptable para el Banco Mundial. A su vez, la CONAFOR utilizará su Sistema Integral de Información Financiera (SIIF), que también es un sistema integral de tecnología de la información (similar al SAP) utilizado para presupuestos, contabilidad y pagos.

24. **Sistema contable.** El FMCN consolidará y mantendrá registros contables a través del sistema DynaWare que es idóneo para reflejar las operaciones del proyecto en cumplimiento con las normas locales de presentación de informes financieros aplicables a las entidades privadas y sin fines de lucro. La CONAFOR utilizará el sistema SIIF, mencionado más arriba.

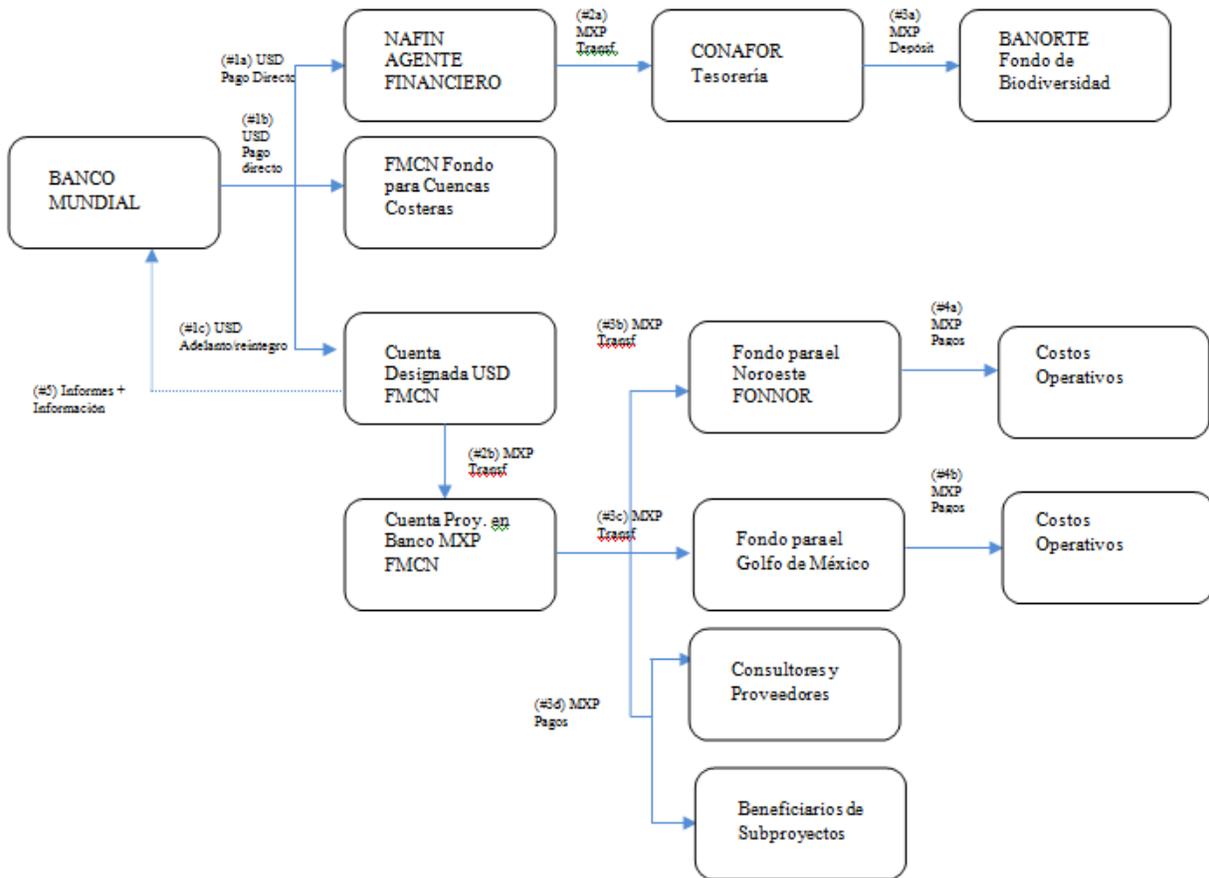
25. **Control interno y auditoría interna.** El FMCN no cuenta con una unidad de control interno. Sin embargo, la entidad tiene una serie de normas operativas sólidas, así como una segregación clara de las principales funciones relacionadas con la gestión financiera. A su vez, la Unidad de Control Interno lleva a cabo la función de auditoría interna de la CONAFOR sobre la base de normas y lineamientos de auditoría pública emitidos por la SFP. Hay buenos sistemas existentes para el seguimiento oportuno de las observaciones de la auditoría interna y las recomendaciones de implementación.

26. **Flujo general de fondos e información.** Los métodos principales de desembolso en el proyecto serán los siguientes: (a) adelanto en una cuenta designada común en US\$ para el financiamiento de recursos no patrimoniales; y (b) pagos directos de las contribuciones del Banco Mundial a ambos fondos patrimoniales, sujeto a la confirmación de las transferencias de los respectivos fondos de contrapartida (1:1) por parte del FMCN y de la CONAFOR. Los fondos del Proyecto se administrarán de tres maneras:

- **A través del FMCN** (US\$ 28.92 millones). Esto se administrará a través de acuerdos subsidiarios firmados con las entidades de coejecución, incluidos el FGM y FONNOR, para todas las partes, excluyendo los fondos asignados al Fondo de Biodiversidad. Una parte de esos fondos servirá para crear y gestionar el FCC por un total de US\$ 19.51 millones, mientras que el monto restante (US\$ 9.40 millones) financiará gastos no patrimoniales como, por ejemplo, servicios de consultoría y servicios distintos a los de consultoría, bienes, capacitación, costos operativos y subproyectos.
- **A través de la CONAFOR.** Esto se corresponderá con el incremento de capital del segundo fondo patrimonial (Fondo de Biodiversidad) de US\$ 9.09 millones. BANORTE, en su calidad de fiduciario, administrará estos fondos.
- **A través del FGM y del FONNOR.** Financiará los costos operativos del proyecto por un monto total de US\$ 1.50 millones.

27. En la Figura 3.2 se presenta el Flujo de Fondos. La línea continua representa el flujo de efectivo y la línea punteada representa el flujo de información.

Figura 3.2 Flujo de Fondos



Referencias de la figura:

1. El Banco Mundial anticipa el monto autorizado en la cuenta designada del proyecto, administrada por el FMCN, y procesa los pagos directos a los fondos patrimoniales del proyecto, una vez que se confirma la transferencia de los fondos de contrapartida. Los intereses del Fondo de Cuencas Costeras (FCC) se canalizarán principalmente hacia el Fondo para el Golfo de México, después de la gestión financiera.
2. A medida que se realizan los gastos, el FMCN transferirá los fondos requeridos a la cuenta del proyecto en pesos mexicanos. NAFIN, como agencia financiera, transferirá los fondos a la Tesorería de la CONAFOR, de conformidad con la Ley Federal sobre Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
3. De inmediato, el FMCN transferirá una parte de estos fondos a los fondos regionales, mientras procesa los pagos por servicios de consultoría al proyecto, servicios distintos a los de consultoría, bienes, capacitación, costos operativos y beneficiarios de los subproyectos. A su vez, la CONAFOR depositará fondos en el Fondo de Biodiversidad (BANORTE, como fideicomisario) dentro de los cinco días hábiles subsiguientes.
4. Ambos fondos regionales tendrán la responsabilidad de efectuar los pagos correspondientes a los costos operativos del proyecto.

5. El FMCN sumará y resumirá todos aquellos gastos elegibles en estados de gastos, junto con una solicitud de retiro de fondos de la donación, a ser presentados formalmente al Banco a fin de documentar el adelanto o solicitar una reposición de fondos en la cuenta designada, cualquiera sea el caso.
6. El Banco Mundial repondrá en la cuenta designada el monto debidamente documentado.

Arreglos de Desembolso

28. Los arreglos de desembolso de los fondos de la donación²⁶ que ya se han discutido y acordado, se resumen en los Cuadros 3.3 y 3.4.

Cuadro 3.3 Arreglos para el Desembolso de la Donación

Método de desembolso	1. Pagos directos correspondientes a las transferencias a los fondos patrimoniales del proyecto. 2. Anticipos a una cuenta designada común a ser administrada por el FMCN, en US\$ en el Bank of America, N.A. para el financiamiento de fondos patrimoniales.
Cuenta designada y periodicidad de la documentación	El tope de la cuenta designada es de US\$ 2.5 millones. Los fondos adelantados en la cuenta designada deberán documentarse en forma trimestral.
Documentación de respaldo	1. Registros que comprueban los gastos elegibles (por ejemplo, confirmación de transferencias de fondos de contrapartida) para pagos directos. 2. Estados de Gastos tradicionales ²⁷ para todas las Partes, con excepción de las Partes 2.3 y 3, que exigen un formato “hecho a medida” para el estado de gastos, a ser acordado mediante negociaciones, debido al alcance de estas Partes del proyecto.
Límites	Se recomienda un valor mínimo de solicitud de anticipo de US\$ 400,000.
Gastos retroactivos	El financiamiento retroactivo podrá totalizar US\$ 2 millones (20% del total de los recursos no correspondientes a fondos patrimoniales) y cumplirá con las siguientes condiciones: 1. Efectuado por el FMCN el 14 de junio de 2013 o con posterioridad a esa fecha pero en ningún caso más de 12 meses antes de la fecha del acuerdo. 2. Sujeto a los mismos sistemas, controles y filtros de elegibilidad descritos en este Anexo. Estos gastos también quedarán sujetos a la auditoría externa periódica del proyecto.

Cuadro 3.4 Desembolsos: Montos asignados de la Donación

<u>Categoría</u>	<u>Monto de la Donación Asignada (expresado en US\$)</u>	<u>Porcentaje de Gastos a ser Financiados (incluidos los impuestos)</u>
(1) Capitalización de los fondos patrimoniales		100%

²⁶ Para mayores detalles, véase el Manual de Desembolsos para Clientes del Banco Mundial.

²⁷ Todos los documentos de respaldo de los estados de gastos estarán disponibles para su revisión por parte de los auditores externos y el personal del Banco en todo momento durante la implementación del proyecto, y al menos hasta (a) un año después de recibidos en el Banco los informes financieros auditados que cubren el período durante el cual se efectuó el último retiro de la cuenta del préstamo; y (b) dos años después de la fecha de cierre, lo que sucediese con posterioridad. El prestatario y la entidad encargada de implementar el proyecto habrán de permitir el análisis de esos registros por parte de representantes del Banco.

(a) Para su depósito en el FCC, en el marco de la Parte 1.1 del Proyecto	19,518,000	100%
(b) Para su depósito en el Fondo de Biodiversidad, en el marco de la Parte 2.1 del Proyecto	9,091,000	100%
(2) Bienes, servicios de consultoría, servicios distintos a los de consultoría y capacitación, en el marco de las Partes 1.3, 3, 4 y 5 del Proyecto.	863,000	100%
(3) Servicios de consultoría, servicios distintos a los de consultoría, bienes, pequeñas obras, capacitación y costos operativos para los subproyectos de manejo sustentable de bosques, en el marco de la Parte 2.3 del Proyecto	7,494,000	100%
(4) Costos Operativos, en el marco de las Partes 1, 2, 4 y 5 del Proyecto	2,552,000	100%
MONTO TOTAL	39,518,000	

29. **Informes Financieros y auditoría externa** El FMCN (para las Partes 1, 2.2, 2.3, y 3 hasta el 5) preparará informes financieros interinos no auditados en forma semestral. Estos informes se prepararán sobre la base del efectivo, en moneda local, utilizando los formatos estándar acordados con la SFP para la cartera del Banco en México. El informe financiero interino consolidará la información producida por cada entidad coimplementadora, lo que incluye al FGM y al FONNOR.

30. El marco general para la auditoría de todos los proyectos financiados por el Banco Mundial e implementados en México es el memorando de entendimiento y los términos de referencia generales para auditorías, acordados entre el Gobierno de México (a través de la SFP) y el Banco Mundial. La auditoría anual de los estados financieros del proyecto y la elegibilidad de los gastos incurridos por el FMCN la realizará un estudio de auditores independiente sobre la base de términos de referencia que resulten aceptables para el Banco Mundial. Asimismo, el FMCN audita los estados financieros institucionales en forma anual, lo que incluye una opinión sobre el funcionamiento del FCC. A su vez, la CONAFOR no produce en la actualidad estados financieros auditados para el Fondo de Biodiversidad. Sin embargo, se acordó que la CONAFOR asegurará que se preparen en forma anual los estados financieros del Fondo de Biodiversidad y que sean auditados por una empresa independiente. Los informes de auditoría también quedarán sujetos a la política del Banco Mundial sobre acceso a la información. Luego de la efectividad de la donación, se presentarán al Banco Mundial los informes financieros que aparecen en el Cuadro 3.5.

Cuadro 3.5 Informes Financieros

Informe	Entidad	Periodicidad	Fecha	Comentarios
Informes Financieros Intermedios no auditados (IUFs)	FMCN	Semestral	15 de febrero y 15 de agosto	Obligatorio
Estados financieros dictaminados	FMCN	Anual	30 de junio, o seis meses después de finalizado el período auditado.	Obligatorio
Auditoría del funcionamiento de los fondos patrimoniales	FMCN/ CONAFOR	Anual	30 de junio, o seis meses después de finalizado el período auditado.	A solicitud del Banco Mundial

31. **Procedimientos escritos.** El FMCN y la CONAFOR completaron el manual de operaciones del proyecto, que incluye una descripción detallada del Proyecto, así como los arreglos institucionales, de gestión financiera, desembolsos y arreglos sobre adquisiciones, entre otras secciones relevantes.

32. **Estrategia de supervisión.** El alcance de la supervisión del proyecto abarcará la revisión de la implementación de los arreglos de gestión financiera y el desempeño de la gestión financiera, identificará las acciones correctivas, si correspondiesen, y monitoreará los riesgos fiduciarios. Ello se realizará en forma semestral e incluirá lo siguiente: (a) revisión de escritorio de los informes financieros interinos del proyecto y de los informes de auditoría, realizando el seguimiento de cuestiones planteadas por los auditores, según correspondiese; (b) participación en las supervisiones del proyecto al menos dos veces al año, para examinar el funcionamiento de los sistemas de control y los arreglos descritos en esta evaluación; y (c) actualización de la calificación de la gestión financiera en el informe de apoyo a la implementación y marcha del proyecto, según resulte necesario.

Arreglos para Adquisiciones

33. **General.** Las adquisiciones para el proyecto propuesto se realizarán de conformidad con las “Normas del Banco sobre Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios distintos a los de Consultoría con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial”, de enero de 2011; y las “Normas sobre Selección y Contratación de Consultores con Préstamos BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial”, de enero de 2011, y las disposiciones estipuladas en el Acuerdo Legal. Abajo aparece la descripción general de varias partidas de las diferentes categorías de gastos. Para cada contrato a ser financiado en el marco de la Donación, se acordarán entre el FMCN y el equipo de proyecto del Banco Mundial, en un Plan de Adquisiciones, los diferentes métodos de adquisiciones o de selección de consultores, la necesidad de contar con una precalificación, los costos estimados, los requisitos de revisión previa y el cronograma. El plan de adquisiciones se actualizará el menos una vez al año, o según sea necesario, para reflejar las necesidades reales de la implementación del proyecto y las mejoras en la capacidad institucional.

34. **Resumen sobre adquisiciones.** El FMCN será la única agencia de implementación responsable de las adquisiciones del Proyecto, y cumplirá con los procedimientos y las normas del Banco Mundial. Los recursos para los costos operativos de supervisión del Proyecto en la zona del Golfo de México se transferirán al FGM, y en la zona del Golfo de California se transferirán al FONNOR; estas actividades serán supervisadas de cerca por el FMCN.

35. La Parte 2.2 financiará las transferencias al FCC. Éstas no son transferencias relacionadas con las adquisiciones y, por lo tanto, no se discuten en mayor detalle en esta Sección. Las actividades relacionadas con las adquisiciones en el marco de la Parte 2.3, por un monto total de US\$ 8.00 millones, serán directamente implementadas por las comunidades y organizaciones calificadas para ello y legalmente establecidas, y consistirán en una diversidad de actividades menores, sencillas (asistencia técnica, costos operativos, capacitación, bienes y otros servicios) geográficamente dispersas en la zona del Proyecto. Por lo tanto, los procedimientos para estas organizaciones se adaptarán como corresponde para reflejar la naturaleza de estas actividades, el medio en el que serán implementadas, y su capacidad, siempre y cuando estos procedimientos sean eficientes y aceptables para el Banco Mundial. Estas actividades relacionadas con las adquisiciones serán supervisadas de cerca por el FMCN que, a su vez, tendrá a su cargo la capacitación de los beneficiarios en adquisiciones. Los procedimientos de adquisiciones se describen abajo y se explican en mayor detalle en el manual de operaciones.

Adquisiciones en Subproyectos de Inversión

36. Las organizaciones beneficiarias serán seleccionadas por el FMCN mediante procesos bien definidos, transparentes, equitativos y claros, observando los criterios técnicos establecidos en el manual de operaciones. Estos criterios fueron establecidos por el FMCN y acordados con el Banco Mundial. Las asociaciones firmarán un acuerdo con el FMCN. De conformidad con estos acuerdos, las organizaciones podrían buscar apoyo para la compra de equipo así como asistencia, inclusive para actividades de fortalecimiento de la organización social como, por ejemplo, la redacción de estatutos comunitarios,

evaluación rural participativa, seminarios de comunidad a comunidad, ordenamiento territorial, evaluaciones del potencial económico de los recursos naturales, y diseño e implementación de actividades productivas.

37. Adquisición de obras. Las pequeñas obras serán contratadas por las organizaciones en el marco de los subproyectos. Pequeñas obras significa cualquier obra civil menor sin impacto ambiental y/o social negativo, que apunta a apoyar el logro de los objetivos del Proyecto; todas esas actividades se seleccionarán de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el Manual de Operaciones. Estas obras incluyen la mejora de infraestructura, reparaciones menores, y tareas de mantenimiento. Las adquisiciones se harán utilizando los documentos acordados para solicitar cotizaciones de contratistas, siguiendo los procedimientos de comparación de precios.

38. Adquisición de bienes y servicios distintos a los de consultoría. Los bienes adquiridos en el marco del Proyecto comprenderán vehículos, Tecnología de la Información y equipo electrónico, así como suministros de oficina. Las adquisiciones se realizarán utilizando documentos estándar de licitación armonizados para las licitaciones públicas internacionales (LPI) y las licitaciones públicas nacionales (LPN). Se espera que la mayoría de los bienes sea de poco valor y pueda ser adquirido mediante comparación de precios, utilizando un documento ya acordado. Asimismo, el Proyecto financiará servicios distintos a los de consultoría como, por ejemplo, capacitación, comunicación y difusión. Las adquisiciones se llevarán a cabo mediante documentos estándar de licitación para las LPI y LPN. La LPI se exigirá para contratos por un monto equivalente a US\$ 3,000,000 o más (lo que no se espera suceda). La LPN se utilizará para actividades por menos de US\$ 3,000,000. Aunque las organizaciones son del sector privado, cuando surja la necesidad de una LPN, se adaptará el documento armonizado ya acordado con el Gobierno mexicano. Los contratos por pequeñas adquisiciones de bienes y servicios distintos a los de consultoría en contratos individuales por un monto inferior a US\$ 100,000 podrán ser adquiridos por el FMCN mediante procedimientos de comparación de precios. En el caso de los subproyectos, la comparación de dos cotizaciones se justifica solamente cuando existe prueba satisfactoria de que solamente existen dos fuentes confiables de suministro. Finalmente, la contratación directa puede utilizarse en determinadas circunstancias tal y como se explican en el párrafo 3.7 de las normas sobre adquisiciones (por ejemplo, cuando el bien requerido pueda obtenerse de una sola fuente).

39. Selección de consultores. Los servicios de consultoría de empresas y consultores individuales contratados en el marco de este proyecto incluirá la preparación de planes de acción para el manejo de tierras en las cuencas y subcuencas, tenencia de tierras y otros estudios técnicos, supervisión de obras, planes de comunicación, manejo de activos, estudios financieros de la conservación, desarrollo de mecanismos financieros para la conservación, asesoramiento legal, y generación de fondos. Los consultores individuales se seleccionarán de conformidad con los procedimientos establecidos en la Sección V de las Normas, incluidos los procedimientos de selección de una sola fuente, mientras que las empresas se seleccionarán por costo y calidad, por menor costo, por presupuesto fijo, por las calificaciones del consultor y asimismo se aplicará la selección de una sola fuente. Las listas cortas de consultores de servicios, cuyo costo estimado por contrato es menor al equivalente de US\$ 500.000, pueden comprender solamente consultores nacionales de conformidad con las disposiciones del párrafo 2.7 de las Normas de Consultoría. Podrán también participar en la provisión de servicios de consultoría según las normas y políticas del Banco Mundial, las universidades, instituciones de investigación del gobierno, instituciones públicas de capacitación, y las ONG en algunos campos de especialización.

40. Empresas consultoras. La selección para la mayoría de los contratos firmados por FMCN con empresas se espera se realice sobre la base del método de calidad y costo. Las tareas de consultoría específicas que se acordarán previamente con el Banco Mundial en el plan de adquisiciones podrán seleccionarse mediante los siguientes métodos de selección: (a) selección basada en la calidad; (b) selección conforme a un presupuesto fijo, en especial para contratos de supervisión de obras; (c) selección sobre la base del menor costo; (d) selección sobre la base de las calificaciones de la empresa consultora

para contratos inferiores al equivalente de US\$ 300.000; y de manera excepcional, (e) selección de una sola fuente, en las circunstancias explicadas en el párrafo 3.9 de las normas sobre consultores.

41. Consultores Individuales. Los consultores individuales se contratarán para proporcionar asesoramiento técnico y servicios de apoyo al proyecto, y se seleccionarán de conformidad con la Sección V de las Normas sobre Consultores. Toda selección de consultores de una sola fuente quedará sujeta al examen previo. En el manual de operaciones, se describen otros procedimientos específicos para la selección de estos consultores.

42. Actividades de vigilancia y capacitación. Los costos de las actividades de vigilancia son costos asociados a la creación y consolidación de áreas protegidas, lo que incluye: (a) pago de viajes y viáticos para el personal técnico; (b) alquiler de vehículos; y (c) combustible y mantenimiento de vehículos para llevar a cabo las actividades de supervisión y control de calidad en las Áreas Protegidas. Los costos de capacitación se refieren a los gastos asociados con las actividades de capacitación y desarrollo de las capacidades en el marco del Proyecto, lo que incluye: (a) logística; (b) alquiler de equipamiento; (c) material de capacitación; (d) insumos de librería para talleres y reuniones; (e) alojamiento; (f) servicios de catering; (g) alquiler de salones para la capacitación; y (h) honorarios razonables así como costos de viaje, transporte y viáticos para capacitadores y capacitados.

43. Costos Operativos. Éstos incluyen gastos incrementales razonables incurridos en relación con el funcionamiento del FMCN (y el FGM y FONNOR) lo que comprende, entre otros, salarios, alquiler, viajes, alojamiento, comidas y viáticos, mantenimiento de infraestructura, materiales y suministros fungibles, seguros, servicios públicos, y costos incrementales del personal de la CONANP y del FMCN que no se hubiesen incurrido en ausencia del Proyecto.

44. Evaluación de la Capacidad de la Agencia para Implementar las Adquisiciones

45. El FMCN tiene experiencia previa en aplicar las políticas y los procedimientos del Banco Mundial y tendrá que rendir cuentas por las adquisiciones, lo que incluye a los subproyectos y los costos operativos a ser manejados por el FGM y el FONNOR. El equipo a cargo de adquisiciones dentro del FMCN tiene conocimientos sólidos de las políticas de adquisiciones del Banco Mundial.

46. El FMCN ha propuesto una estructura para la implementación del Proyecto por la que las actividades se mejorarán a través de la inclusión de personal en cada una de las unidades técnicas responsables de la implementación del aspecto técnico del Proyecto, y que actuarán como enlace con la UCP responsable de las adquisiciones y la gestión financiera. Esta estructura ya ha funcionado durante la preparación del Proyecto y se fortalecerá durante las primeras etapas de su implementación. Las adquisiciones podrán realizarse a través del personal del FMCN que se encuentra familiarizado con las reglas sobre adquisiciones del Banco. El FMCN ha desarrollado un sistema de seguimiento de los subproyectos, que incluye las adquisiciones.

47. Evaluación general del riesgo. Las adquisiciones a ser realizadas por el FMCN no son complejas, con un número limitado de contratos. Sin embargo, en vistas de: (a) el gran número de actividades que llevarán a cabo los beneficiarios en el área del proyecto y en lugares remotos; y (b) la participación del FGM y FONNOR en los costos operativos, el riesgo general en torno a las adquisiciones es en este caso Moderado. Se desarrollarán otras medidas de mitigación según resulten necesarias en etapas posteriores de la implementación del Proyecto.

48. Frecuencia con la que se supervisarán las adquisiciones. Además del examen previo de supervisión a ser realizado por las oficinas del Banco Mundial, conforme a la evaluación de capacidades del organismo de implementación, se ha recomendado la realización de misiones anuales de supervisión que visitarán el terreno para realizar una revisión posterior de las acciones relacionadas con adquisiciones.

49. **Supervisión de los subproyectos.** Los procedimientos operativos del FMCN para los subproyectos establecerán instrumentos internos dirigidos a un 100% de supervisión de los beneficiarios.

Plan de Adquisiciones: Revisiones Previas y Posteriores

50. Los contratos a ser celebrados directamente por el FMCN se incluyeron en un plan de adquisiciones inicial ya conversado, y que cubre los primeros 18 meses de implementación del proyecto. En vista de que estos proyectos se ven impulsados por la demanda, no resultaba práctico preparar planes detallados de adquisiciones para su negociación como se hace tradicionalmente, en especial cuando las adquisiciones o las actividades en sí las realizan directamente las organizaciones en el marco de subproyecto. Podrían prepararse planes simplificados de adquisiciones si resultase práctico, sobre la base de un listado indicativo de actividades elegibles para su implementación. El plan de adquisiciones será administrado por el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA).

51. **Revisiones previas y posteriores.** No se espera que el Proyecto tenga necesidad de llevar a cabo una LPI o contratar servicios de consultoría por un valor superior a los US\$ 300.000 (en cuyo caso sería necesario publicar anuncios en el ámbito internacional). Los contratos de bienes, obras y servicios distintos a los de consultoría que se estima costarán más de US\$ 500.000, US\$ 3.000.000, y US\$ 500.000, respectivamente, por contrato, y toda la contratación directa, quedarán sujetos a revisión previa por parte del Banco Mundial. Los servicios de consultoría con un costo estimado superior a US\$ 200.000 por contrato, y la selección de una sola fuente para empresas consultoras y de una sola fuente para consultores individuales para tareas que se estima costarán más de US\$ 100,000 y US\$ 50,000, respectivamente, quedarán sujetos al examen previo del Bando Mundial.

Cuadro 3.6 Actividades, Métodos de Adquisición, Umbrales y Disposiciones Especiales

Actividad	Método de Adquisición	Umbral (US\$)	Disposiciones Especiales
FMCN			
Bienes	LPI	3,000,000	Examen previo (no se espera)
Bienes y servicios distintos a los de Consultoría	LPN	500,000	Examen previo
Bienes y servicios distintos a los de Consultoría	Comparación de Precios	<100,000	Examen previo solamente para aquellos contratos con un costo estimado superior a US\$ 100,000
Servicios de Consultoría	Todos los métodos SSF	200,000	Examen previo
Consultores Individuales		100,000	Examen previo
Subproyectos			
Asistencia Técnica	El FMCN reclutará consultores certificados. La selección de una sola fuente se utilizará como método excepcional, por ejemplo, cuando haya una sola empresa calificada o que tenga una experiencia de valor excepcional para la tarea.	Hasta \$40,000 por contrato	Los beneficiarios deben documentar y guardar los procesos durante cinco años. Supervisión detallada por parte del FMCN. La supervisión del Proyecto por parte del Banco Mundial podrá constar de la revisión ex post de informes sobre adquisiciones realizadas por el FMCN, conforme a procedimientos aceptables para el Banco Mundial, y debe realizarse además de las revisiones técnicas y financieras y las auditorías.
Bienes, pequeñas obras, servicios	Por simple comparación de precios: tres cotizaciones. La comparación de dos	Hasta \$50,000 por contrato	Las asociaciones deben documentar y guardar los procesos por un plazo de cinco años. Supervisión detallada del FMCN.

distingos a los de consultoría	cotizaciones se justifica solamente cuando exista prueba suficiente al respecto. Se utilizará la contratación directa en casos excepcionales, por ejemplo, cuando el bien requerido únicamente puede obtenerse de una sola fuente.		
--------------------------------	--	--	--

C. Cuestiones Ambientales y Sociales, lo que incluyen las Salvaguardas

Riesgos Ambientales y Sociales

52. Los riesgos ambientales y sociales se han considerado como Moderados y el proyecto se encuentra clasificado en la Categoría B. Los principales riesgos ambientales probablemente se den en acciones por parte de organismos no involucrados en la implementación del Proyecto como, por ejemplo, el otorgamiento de permisos o cambios en las ordenanzas que afectarían los resultados del proyecto. Muchas de las áreas del proyecto enfrentan planes de expansión del turismo y la hidroelectricidad. Es deficiente la capacidad organizacional de los grupos ambientales y de la sociedad civil. Las actividades del Proyecto, al margen de los subproyectos de la Parte 2, no plantean riesgos ambientales. Los criterios y procedimientos para examinar los subproyectos se han incluido en el Marco de Gestión Ambiental y Social a fin de cumplir con las salvaguardas activadas.

53. Se espera que el proyecto tenga en general un impacto positivo sobre el medio ambiente. La creación de las nuevas Áreas Protegidas y el fortalecimiento de la gestión de las Áreas existentes permitirá conservar los bosques y los recursos de las cuencas. Se espera que las prácticas de gestión sustentable enmarcadas en la Parte 2 reduzcan la presión de la deforestación y contribuyan a la mejora en las existencias de carbono en los paisajes fragmentados, al comprometer a integrantes de la comunidad local en la conservación de bosques, reforestación y manejo sustentable de bosques, reduciendo la presión sobre el cambio en el uso de suelo y reduciendo asimismo la erosión del suelo. En la actualidad, estas tierras se encuentran en alto riesgo de conversión. La Parte 3 mejorará la capacidad de las comunidades locales para monitorear y entender los servicios ambientales de los bosques y las cuencas; y se espera que generen otras oportunidades para mejorar los medios de subsistencia a través de un manejo y uso sustentables de los recursos naturales. Finalmente, una mayor colaboración institucional que se enmarca en la Parte 4 se espera que fortalecerá la capacidad de los gobiernos locales para monitorear y manejar recursos de las cuencas, y creará oportunidades de sinergia y mayor aplicación de prácticas para lograr los resultados deseados según se reflejan en las Convenciones sobre Diversidad Biológica, Desertificación y Cambio Climático.

54. La estrategia social del Proyecto aborda cuestiones socioeconómicas y promueve la movilización social en relación con los objetivos del Proyecto. Incorpora actividades para comprometer la participación de las poblaciones y autoridades locales, y las actividades y procesos incluidos en el Marco de Gestión Ambiental y Social, los Marcos de Planificación para los Pueblos Indígenas, y en el Marco de Procedimientos preparado para el Proyecto. Las comunidades de aprendizaje ayudarán a lograr consenso sobre la mitigación del cambio climático y otras cuestiones complejas, y ayudarán a crear una red social, incorporando y fortaleciendo a las organizaciones de la sociedad civil así como las comunitarias, y los entes de participación regional. Las campañas de información y el monitoreo participativo también resultan importantes para la estrategia social.

55. Deben realizarse esfuerzos focalizados para asegurar que las mujeres y las comunidades con menos recursos conozcan y puedan participar efectivamente en las actividades del proyecto y en la gobernanza local. Se espera que el Proyecto obtenga resultados sociales positivos en este sentido, el

fortaleciendo las organizaciones locales y la participación y el compromiso de las comunidades para comprender, monitorear, y gestionar la salud de las cuencas.

56. Para las Partes 1 y 2, y a fin de proporcionar orientación en relación a cómo manejar los riesgos ambientales y sociales, se ha preparado un Marco de Gestión Ambiental y Social, que incluye un Marco independiente de Planificación para los Pueblos Indígenas y otro Marco de Procedimientos. Sin embargo, para la Parte 2.1, se utilizará el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas y el Marco de Procedimientos preparados por la CONAFOR para el Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático. La URP de cada región tendrá a su cargo el monitoreo del cumplimiento de las salvaguardas y los informes de progreso para cada semestre en relación con la implementación de los instrumentos. El Marco de Gestión Ambiental y Social, los Marcos de Planificación para los Pueblos Indígenas y el Marco de Procedimientos se desarrollaron con insumos provenientes de consultas extensas y divulgadas con anterioridad a la evaluación en los sitios Web del FMCN y de tres comunidades de aprendizaje, así como en el InfoShop del Banco Mundial. También se han incorporado los comentarios de la revisión de pares y expertos del equipo del Banco Mundial a fin de prestar atención explícita a cuestiones como la tenencia de las tierras en las áreas afectadas para asegurar de que se identifique y consulte a las familias y comunidades específicas que pueden verse potencialmente afectadas por las actividades del Proyecto, antes de tomar decisiones finales que puedan resultar en restricciones sobre el uso de las tierras. Antes de la evaluación, se revisó el MPPI y se validó a través del Consejo Consultivo de Desarrollo Sustentable que incluye representantes de las agencias y organizaciones del gobierno federal, estatal, de grupos indígenas, mujeres, el sector privado, el sector académico, los jóvenes y las asociaciones sin fines de lucro, durante una reunión convocada a tal fin en Veracruz, el 10 de abril de 2013. El Marco de Gestión Ambiental y Social, el MPPI, y el Marco de Procedimientos pueden consultarse en los sitios Web de la CONANP, CONAFOR, del INECC, y FMCN. Todos los instrumentos de salvaguarda se han difundido ampliamente en el país (desde 1 de abril de 2013, en el sitio Web del FMCN y desde el 22 de mayo en los sitios de la CONANP, CONAFOR, y del INECC) y se han enviado al InfoShop del Banco Mundial (8 de mayo de 2013).

57. Los informes disponibles en los archivos del proyecto describen el análisis social y las consultas realizadas durante la preparación, y presentan información detallada sobre la demografía, las tendencias socioeconómicas, el marco institucional, y las oportunidades para un desarrollo sustentable en cada una de las cuencas del Proyecto en el Golfo de México. Existe información sobre las cuencas del Golfo de California en estudios técnicos preparados para el establecimiento de las áreas protegidas. Ello se complementará con planificación y consultas adicionales a medida que se agreguen cuencas específicas al proyecto.

Salvaguardas

58. **Pueblos Indígenas (OP 4.10).** Esta política se activa pues hay pueblos indígenas que cumplen con los cuatro criterios en las cuencas de la región del Golfo de México. Se realizó una evaluación social y un proceso de consulta durante la fase de preparación, a fin de comprender mejor las circunstancias socioeconómicas y demográficas y de reunir insumos, inquietudes y sugerencias para la redacción del Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas. El Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas preparado para el Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático se utilizará para la Parte 2.1 así como los planes para los Pueblos Indígenas preparados para esas actividades según lo acordado con la CONAFOR. Las acciones específicas de salvaguarda pueden incluir campañas informativas en los idiomas indígenas; el soporte técnico a las comunidades indígenas para preparar las propuestas (en forma directa y a través de las organizaciones civiles); fortalecimiento de las organizaciones indígenas; preparación e implementación de los planes para los pueblos indígenas; asistencia técnica a las comunidades indígenas para su participación en el monitoreo comunitario; y consultas continuas en relación con la implementación del proyecto. Los indicadores que se utilizarán para monitorear el cumplimiento con los instrumentos de salvaguarda incluirán el número de campañas de difusión que alcanzaron sus objetivos y

que se realizaron durante la implementación; número de subproyectos implementados por las comunidades indígenas como porcentaje del total; número de propietarios de tierras indígenas que reciben PSA como porcentaje del total (a modo de incremento con respecto a años anteriores); número de organizaciones indígenas fortalecidas y pruebas de esta mejor gobernanza; implementación satisfactoria de los Planes para los Pueblos Indígenas (progreso que cumpla con los indicadores); número de Pueblos Indígenas que participan en el monitoreo comunitario; y número de reclamos totalmente solucionados a través del mecanismo de conciliación.

59. Las cuencas consideradas en la región del Golfo de California no incluyen a las comunidades indígenas en las Áreas Protegidas. La consulta se realizará según surja la necesidad y se preparará el plan de pueblos indígenas si fuese necesario durante la implementación del proyecto.

60. **Reasentamiento Involuntario (OP 4.12).** Esta política ha sido activada para abordar el posible impacto que pueden tener las restricciones sobre el acceso a los recursos naturales y su uso en las áreas protegidas, que se apoyará en la Parte 1 del proyecto. La justificación es que las nuevas reglamentaciones para proteger los hábitats frágiles o las especies amenazadas y la mejor aplicación de los procedimientos existentes pueden resultar en algunas restricciones. Según lo exigido por OP 4.12, se preparó un Marco de Procedimientos para brindar una orientación operativa en torno al mecanismo de examen y las medidas de mitigación. Según lo delineado en el Marco de Procedimientos preparado para el presente Proyecto, los planes de acción para el desarrollo sustentable se acordarán con las poblaciones afectadas a fin de identificar alternativas apropiadas según las capacidades y prioridades de las comunidades, y la asistencia financiera y técnica requerida. Estas actividades se incluirán en los marcos lógicos de las Áreas Protegidas y en los planes operativos anuales, y se brindará asistencia y orientación durante su ejecución. Los indicadores para controlar el cumplimiento habrán de incluir la documentación de los planes de gestión de las Áreas Protegidas, debatidos y acordados con las comunidades afectadas, los planes de acción incorporados en los planes operativos anuales, el número de beneficiarios de los planes de acción, y el área bajo conservación a través de las actividades alternativas financiadas mediante los planes de acción.

61. **Género y Desarrollo (OP 4.20).** El Proyecto capacitará al personal en el tema de equidad de género, desagregará los datos por género, y asegurará la participación de las mujeres mediante la promoción del liderazgo de las mujeres en sus comunidades, mecanismos para asegurar la participación de la mujer en la toma de decisiones, apoyo a grupos de mujeres y organizaciones de la sociedad civil para preparar propuestas a fin de que las organizaciones de mujeres se fortalezcan y puedan recibir financiamiento. Los indicadores en relación con el control del cumplimiento incluirán la capacitación del personal en el tema de equidad de género (número); datos desagregados por género; cantidad de subproyectos implementados por organizaciones de mujeres (como porcentaje del total); cantidad de mujeres y hombres que reciben capacitación en liderazgo, utilizando una perspectiva de género; número de mujeres líderes identificadas y activas; y las organizaciones de mujeres que participan en el monitoreo comunitario y en comunidades de aprendizaje.

62. **Evaluación Ambiental (OP/BP 4.01).** Esta política ha sido activada por el impacto mínimo posible que pueden tener los subproyectos a ser financiados, en especial, en el marco de la Parte 2. Durante la preparación se delineó un único Marco de Gestión Ambiental y Social para el Proyecto. Una de las funciones de este Marco es definir los procedimientos de examen y los criterios que el FMCN, la CONANP y la CONAFOR utilizarán para determinar si se podrán necesitar otros análisis e instrumentos ambientales para todas las actividades del subproyecto, y trazar el procedimiento de evaluación ambiental específico durante la implementación del proyecto. Los protocolos existentes para el establecimiento de las Áreas Protegidas incluyen estudios de las condiciones ecológicas y sociales, las oportunidades y los riesgos, y las medidas para mejorar los resultados positivos y mitigar los riesgos. Los planes de gestión y los sistemas de monitoreo proporcionarán la base para detectar y abordar el impacto ambiental y de otra índole en tiempo real. El Proyecto sobre Bosques y Cambio Climático de la CONAFOR, incluidos los

sistemas para promover las mejores prácticas en el manejo sostenible de bosques y los PSA en apoyo de dichas prácticas, incluye una evaluación ambiental detallada realizada en 2011 (Informe de Evaluación Ambiental, Proyecto Bosques y Cambio Climático, Préstamo de Inversión Específica, preparado para la CONAFOR por Luis Miguel Casas de la Peña). Se espera que la ampliación de este programa a nuevas cuencas produzca resultados similares, incluidas las lecciones aprendidas, incentivos, adopción de las mejores prácticas de manejo forestal; desarrollo y adopción de PAMIC; reforestación de áreas degradadas; fortalecimiento institucional de las entidades responsables del manejo de los bosques y de los recursos hídricos y su regulación; la capacidad de detección temprana y gestión de cambios; y una mejor eficiencia y sinergias en la aplicación de recursos destinados a una mejor gestión de los recursos naturales. Todas las actividades del proyecto están sujetas a procedimientos ambientales definidos en el Marco de Gestión Ambiental y Social y deben cumplir con los requisitos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus reglamentaciones; la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; la Ley General de Vida Silvestre; la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; y la Ley de Aguas Nacionales. Los indicadores de cumplimiento de esta salvaguarda incluyen las nuevas Áreas Protegidas que se establecieron, la efectividad en la gestión de las áreas protegidas, determinación del nivel de riesgos en los subproyectos, planes de manejo forestal en curso, planes de mitigación incorporados en los subproyectos, según sea necesario, y registro de resultados ambientales.

63. **Hábitats Naturales (OP/BP 4.04).** Se espera que el Proyecto genere beneficios positivos para los hábitats naturales, pero dada la riqueza del área del proyecto, también existe la posibilidad de impactos adversos menores, a partir de las actividades a ser desarrolladas en el marco de la Parte 2. Los procesos de examen incluidos en el Marco de Gestión Ambiental y Social habrán de determinar si las actividades de los subproyectos pueden resultar en un impacto adverso para los hábitats naturales, lo que deberá abordarse con medidas de gestión. Los indicadores de cumplimiento incluirán la implementación de las mejores prácticas para la gestión sustentable de los hábitats prioritarios, así como el registro de los resultados ambientales (según las herramientas de rastreo del FMAM/GEF).

64. **Bosques (OP/BP 4.36).** Esta salvaguarda se activa debido al potencial de cambio en el manejo de bosques. El Marco de Gestión Ambiental y Social incluye medidas para abordar los eventuales efectos relacionados con los bosques. Las Partes correspondientes al PSA y al manejo sustentable de bosques creará incentivos para las organizaciones de la comunidad y de aprendizaje para asistir en la implementación de prácticas agroecológicas, que sostienen los medios de subsistencia en tanto minimizan la pérdida de la cubierta forestal, en muchos casos, restaurando y mejorando las condiciones de los bosques, suelos y cuencas. Las partes que se refieren al fortalecimiento institucional y a la coordinación mejorarán la capacidad de los organismos de gestión en muchos niveles para detectar los cambios, identificar las prácticas apropiadas, y comprometer a las comunidades en valorar y mejorar los servicios ecosistémicos forestales e hidrológicos. Los indicadores de cumplimiento incluirán la implementación de prácticas para el manejo sustentable en hábitats prioritarios, así como el registro de los resultados ambientales (conforme a las herramientas de rastreo del FMAM/GEF).

65. **Recursos Culturales Físico (OP 4.11).** El Marco de Gestión Ambiental y Social incluye una disposición de salvaguarda por las dudas se hallen “sitios históricos y/o arqueológicos”. Estas medidas de salvaguarda también abarcan otros recursos culturales tangibles como, por ejemplo, sitios sagrados, cementerios, y otros recursos que son significativos para las comunidades locales. El Proyecto no afectará recursos culturales físicos. Esta política se activa como medida preventiva para asegurar que los participantes respeten el rico legado cultural de la región. Si se diera algún hallazgo por casualidad, México tiene un marco legislativo y normativo bien desarrollado y que es supervisado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, cuyos procedimientos se incorporan en el examen de la sección pertinente del Marco de Gestión Ambiental y Social.

66. **Control de Plagas (OP 4.09).** Esta salvaguarda se activa ya que ciertas actividades que reciben asistencia de los subproyectos (por ejemplo, el manejo forestal) podrían involucrar el uso o la compra de

agroquímicos. El Marco de Gestión Ambiental y Social incorpora medidas para asegurar el cumplimiento de esta política.

D. Monitoreo y Evaluación de los Resultados del Proyecto

67. El monitoreo del proyecto constará de un esfuerzo multidisciplinario entre diversas instituciones luego de la determinación de la línea de base de las herramientas de rastreo del FMAM/GEF. Al establecimiento de esta línea de base le seguirá la recolección de datos en las revisiones de medio término y final para evaluar el impacto. A nivel de las cuencas, los PAMIC recibirán información sobre deforestación y degradación de los ecosistemas, mapeo de servicios ecosistémicos, tableros de comando (scorecards) sobre la condición ecológica de los humedales costeros, y los datos socioeconómicos disponibles. Esta información se actualizará en forma anual, se analizará y debatirá con los encargados de tomar las decisiones con vistas a que sirva para la coordinación de las actividades y la gestión adaptativa. El INECC tendrá la responsabilidad de diseñar el sistema, asegurando la alimentación de datos y la actualización de los PAMIC.

68. La CONANP monitoreará los avances en la consolidación de las Áreas Protegidas. EL FGM, bajo la supervisión del FMCN, proveerá datos sobre los subproyectos (relacionados con los ecosistemas agrícolas y la gestión forestal sustentable). La CONAFOR brindará información sobre las áreas que reciben PSA. El INECC proporcionará información sobre las instituciones que colaboran en cada cuenca como parte de los PAMIC.

69. El desempeño de las Áreas Protegidas con referencia a los objetivos de efectividad de la gestión se medirá como porcentaje de los indicadores cumplidos entre aquellos incluidos en el plan operativo anual. El FMCN informará los avances en la generación de fondos. La CONAFOR proporcionará estimaciones de carbono de conformidad con los avances en las metodologías MRV, mientras que los datos sobre carbono de las Áreas Protegidas se complementarán con la información de la CONANP. El INECC informará sobre el número de cuencas a ser monitoreadas y el número de asociados locales en cada cuenca, incorporando las mejores prácticas de manejo de suelo. Las URP contratadas por el FGM y el FONNOR tendrán la responsabilidad de integrar datos en los informes presentados a la CTP y luego al Banco Mundial.

70. Los informes los preparará cada semestre la URP en el FGM. El Coordinador del FONNOR preparará la sección correspondiente a las Partes 1.2 y 2.1 y lo enviará a la URP en el FGM con la debida anticipación. Los informes anuales incluirán los avances en los indicadores del Proyecto (Anexo 1). Durante la revisión de medio término y la final, la UCP revisará las herramientas de rastreo del FMAM/GEF con la participación de todas las instituciones, según el mecanismo establecido para la línea de base. Las herramientas de rastreo del FMAM/GEF se prepararon con datos de la línea de base para las cuatro áreas focales del FMAM/GEF: Biodiversidad, Mitigación del Cambio Climático, Degradación de Tierras, y Manejo Sostenible de Bosques. Las herramientas de rastreo de Biodiversidad cuentan con datos para las siete Áreas Protegidas en el Golfo de México que habrán de recibir financiamiento del FMAM/GEF, así como información general sobre todo el sistema federal de las Áreas Protegidas²⁸. Los datos fueron provistos por la CONANP. La herramienta de rastreo para la Mitigación del Cambio Climático fue preparada por la CONAFOR y el FMCN. Contiene datos derivados de la evaluación social, así como un estimado de las emisiones de carbono evitadas por proyecto, basado en las tasas de deforestación y degradación en cada cuenca, registradas entre 1993 y 2007. Estos datos oficiales fueron

²⁸ Las herramientas de rastreo para las tres áreas protegidas a ser seleccionadas en el Golfo de California se completarán y presentarán a la Secretaría del FMAM/GEF antes de la aprobación de los Planes Operativos Anuales a ser financiados en el marco del Proyecto. La herramienta de rastreo para todo el sistema federal se actualizará sobre la base de la información proveniente de un estudio realizado por la CONANP, y se presentará a la Secretaría del FMAM/GEF, previa aprobación del Directorio del Banco.

provistos por la CONAFOR. Las estimaciones fueron revisadas por expertos independientes del Servicio Forestal de los Estados Unidos y mejoradas. Los Anexos que describen la metodología que se utilizó y los cálculos correspondientes se agregaron a las herramientas de rastreo. Las estimaciones se revisarán durante el primer año de implementación del proyecto, ya que para esa fecha la CONAFOR espera contar con las metodologías nacionales de MRV e imágenes más nítidas. Dos anexos que contienen los datos socioeconómicos y los cálculos correspondientes acompañan las herramientas de rastreo sobre Degradación de Tierras. Asimismo, se incluyó un anexo a la herramienta de rastreo del Manejo Forestal Sustentable para identificar las fuentes y los datos subyacentes a la información provista. Los consultores en evaluación social, la CONANP, el INECC y la CONAFOR han provisto datos para las herramientas de rastreo sobre Degradación de las Tierras y Manejo Sostenible de Bosques, en tanto la compilación la realizó el FMCN. .

Anexo 4. Marco de Evaluación de los Riesgos Operativos (ORAF)

MÉXICO

Proyecto para la Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

Riesgos							
Riesgo de las partes interesadas del Proyecto							
Riesgo de las partes interesadas	Calificación	Moderado					
<p>Descripción del riesgo:</p> <p>Muchas de las partes interesadas fuera de las Áreas Protegidas tienen baja capacidad organizativa o se encuentran organizadas en torno a intereses políticos locales.</p> <p>La inseguridad asociada con el tráfico de drogas puede afectar los esfuerzos organizativos en las comunidades.</p>	Gestión del Riesgo:						
	Para mitigar estos riesgos, el Proyecto comenzará en áreas que tengan un alto potencial de organización comunitaria. Se pondrá especial énfasis en el desarrollo de las capacidades organizativas por medio de foros participativos que traten temas de género, étnicos y de justicia social. Los adelantos dentro de las Áreas Protegidas servirán como modelo para fomentar el trabajo organizativo más allá de las Áreas Protegidas.						
	Resp: Cliente	Estado: Plazo no vencido.	Eta pa:	Implementación	Continuc	Fecha límite	Frecuencia:
Resp: Banco	Estado: Plazo no vencido	Eta pa:	Implementación	Continu o:	Fecha límite	Frecuencia:	
Riesgos del organismo de implementación (incluyendo riesgos fiduciarios)							
Capacidad	Calificación	Moderado					
<p>Descripción del Riesgo:</p> <p>CONANP, CONAFOR, NAFIN, y FMCN tienen capacidades comprobadas para gestionar exitosamente proyectos financiados por Banco Mundial La coordinación entre estas instituciones y con el INECC dentro de un solo proyecto es un hecho nuevo y que enfrentará el desafío del cambio en la administración federal.</p> <p>Las dos entidades de implementación, tanto el FMCN como la CONAFOR tienen considerable experiencia en la implementación</p>	Gestión del Riesgo:						
	El Comité Técnico del Proyecto será un instrumento clave para permitir la coordinación eficiente entre las cuatro instituciones. Se basará en la experiencia de los Comités Técnicos de FANP y requerirá supervisión estrecha del Banco.						
	Resp: Banco	Estado: Plazo no vencido	Eta pa:	Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
<p>Gestión del Riesgo:</p> <p>FMCN efectuará en forma centralizada la mayoría de los pagos del Proyecto, incluyendo los de los subproyectos relacionados. Los fondos regionales serán responsables mayormente de la implementación técnica del Proyecto y, en términos fiduciarios, de los pagos de los costos operativos del proyecto. Estos gastos serán objeto de las siguientes medidas de mitigación de riesgos: (a) envío de la documentación al FMCN por medio de la preparación y presentación de informes financieros y técnicos trimestrales; (b) auditorías anuales del proyecto en términos del Acuerdo de Donación; (c) normas sobre adquisiciones.</p>							

de proyectos financiados por el Banco Mundial, con antecedentes favorables de desempeño en la gestión financiera, y sistemas de control sólidos en funcionamiento; no obstante algunas de las partes del Proyecto serán implementadas por entidades de coejecución regionales, que podrían tener una capacidad limitada (fondos regionales como el FGM y el FONNOR).	Resp: Banco	Estado:	Etapa: Implementación	Continuo:	Fecha límite.	Frecuencia: Permanente
Gobernanza	Calificación	Alto				
<p>Descripción del riesgo:</p> <p>El cambio de las prioridades del Gobierno durante la implementación del proyecto puede desviar la atención de las actividades del proyecto, especialmente considerando el cambio de la administración federal. No obstante, el Proyecto tendrá un Comité Técnico del Proyecto y un Marco Normativo que será aplicado por las entidades que constituyen el Comité Técnico. Este incluirá detalles sobre el proceso de toma de decisiones y rendición de cuentas.</p>	Gestión del Riesgo:					
	Tanto la CONANP como el FMCN han puesto en marcha con éxito un proyecto anterior financiado por el FMAM/GEF en medio de cambios en la administración federal. Debido a los fuertes compromisos internacionales que asumió la CONAFOR a través de REDD+, y con entidades privadas a través de los PSA, se espera que los cambios de una administración a otra no sean significativos.					
	Resp: Banco	Estado: Plazo no vencido	Etapa: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
	Gestión del Riesgo:					
Se supervisarán las actividades de cerca, en especial durante el primer año de implementación del proyecto.						
Resp: Banco	Estado: Plazo no vencido	Etapa: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:	
Riesgos del Proyecto						
Diseño	Calif	Moderado				
<p>Descripción del riesgo:</p> <p>La implementación exitosa del proyecto requerirá una colaboración estrecha entre CONANP, CONAFOR, INECC, y FMCN en un Comité Técnico del Proyecto que asegurará la aceptación y la solidez de las decisiones del proyecto.</p>	Gestión del Riesgo:					
	El diseño del proyecto aprovecha la experiencia previa del FANP y del Fondo de Biodiversidad. En ambos casos se asegura la participación social por medio de los comités locales y nacionales.					
	Resp: Banco	Estado: En curso	Etapa: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
	Gestión del Riesgo:					
Se supervisará de cerca las actividades lo que incluye asegurar la efectividad de los sistemas de gestión financiera, especialmente en el primer año de implementación del proyecto. Todos los pagos a los beneficiarios finales serán						

Desde una perspectiva operativa, el Proyecto es complejo, principalmente debido a la existencia de varios organismos de co implementación, y al financiamiento de subproyectos a través del procesamiento de pagos a múltiples beneficiarios. No obstante, tanto el FMCN como la CONAFOR cuentan con sólidos sistemas de control interno, basados en la separación de las funciones relacionadas con la gestión financiera, y una plataforma de IT integrada para llevar a cabo las funciones presupuestarias, contables y de pagos relacionadas con Proyecto.	procesados directamente por el FMCN durante toda la duración del Proyecto.						
	Resp:	Estado	Plazo no vencido.	Etapas: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Plazo no Vencido
Social y ambiental	Clasific.	Moderado					
<p>Descripción del riesgo:</p> <p>Las cuencas enfrentan a lo largo de la costa oeste una gran expansión de represas y turismo. En la costa este se encuentra la mayor inversión en producción petrolera. Mientras que la presión que ejerce el desarrollo es fuerte, la capacidad organizativa local de acompañar estos cambios es baja.</p>	<p>Gestión del Riesgo:</p> <p>El Proyecto incorporará procesos para fortalecer la participación local para guiar el desarrollo local y regional en las cuencas seleccionadas. El Banco Mundial tiene más de 14 años de experiencia en México en el fortalecimiento de la participación local para una mejor gestión de los recursos naturales.</p>						
	Resp: Banco	Estado:	En curso	Etapas: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
Programa y donante	Calif	Baja					
<p>Descripción del riesgo: Los fondos de contrapartida que el FMCN debería asegurar podrían no concretarse como estaba planeado ya que las actividades relativas al Golfo de California podrían retrasarse.</p>	<p>Gestión del Riesgo:</p> <p>El FMCN ya ha contratado personal para encabezar las actividades de recaudación de fondos. El FMCN tiene experiencia en la recaudación de fondos para proyectos de conservación y ha desarrollado una cartera amplia con proyectos financiados por diferentes donantes.</p>						

	Resp: Cliente	Estado: En curso	Etapas: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
Monitoreo de las prestaciones y su sustentabilidad	Calif.	Bajo				
Descripción del riesgo: Los arreglos de monitoreo podrían no recibir un apoyo firme de las agencias participantes debido a temas de coordinación, de asignación presupuestaria, de planificación, etc.	Gestión del Riesgo: Se supervisará estrechamente la incorporación de indicadores confiables y de arreglos de monitoreo en el terreno en el marco del Proyecto. Además, el diseño del proyecto busca fortalecer las capacidades de monitoreo en diferentes niveles para las Partes 3 y 4.					
	Resp: Banco	Estado: En curso	Etapas: Preparación e Implementación.	Continuo:	Fecha límite.	Frecuencia:
Otros (optativo)	Calif	Moderado				
Descripción del riesgo: Adquisiciones Descripción: Participación de beneficiarios en los subproyectos sin experiencia previa. Participación del FGM en las actividades del proyecto en el área del Golfo de México.	Gestión del Riesgo: Supervisión estrecha por parte del FMCN y fortalecimiento del FGM.					
	Resp: Banco	Estado En curso	Etapas: Implementación	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
	Resp:	Estado:	Etapas:	Continuo:	Fecha límite	Frecuencia:
Riesgo total						
Riesgo total en la implementación:	Alto					

Anexo 5. Plan de Apoyo a la Implementación

MEXICO

Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

Estrategia y Enfoque para el Apoyo a la Implementación

1. La estrategia y el enfoque para el apoyo a la implementación incluirá la supervisión formal, así como visitas de campo que se realizarán en los estados donde tendrán lugar las actividades del proyecto, y se concentrarán en las siguientes áreas principales:
2. **Plan de Apoyo a la Implementación.** Deberá prestarse atención especial a: (a) la supervisión de un gran número de planes operativos anuales de las Áreas Protegidas y propuestas de subproyectos en los corredores biológicos considerados por el Proyecto, especialmente en el contexto de la promoción de prácticas amigables desde el punto de vista de la biodiversidad y su monitoreo; (b) el proceso y el contenido de la asistencia técnica a los propietarios de tierras y a las organizaciones de la comunidad para la implementación de prácticas amigables desde el punto de vista de la biodiversidad, incluyendo la efectividad de los proveedores de servicios técnicos, y la implementación de la estrategia social y del Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas; (c) la coordinación entre agencias de implementación y las ubicaciones geográficas para identificar las lecciones aprendidas en forma temprana a partir de la implementación; (d) la implementación de una estrategia proactiva de comunicación y de consulta, logrando la participación de una serie de partes interesadas a nivel local, regional y nacional (entre las partes); (e) el monitoreo de los elementos clave de sustentabilidad del proyecto y; (f) el monitoreo de la implementación del proyecto, incluyendo los indicadores de resultados (según se definen en el Anexo 1) y monitoreo de la biodiversidad (según se define en las herramientas de rastreo del FMAM/GEF).
3. **Requisitos fiduciarios e insumos** El riesgo financiero asociado al Proyecto ha sido evaluado como Moderado. El FMCN ha manejado eficientemente fondos patrimoniales y otros fondos no provenientes de la dotación en dos donaciones previas del FMAM/GEF (SINAP I y II). Como se ha mencionado más arriba, la gestión profesional del capital del FMCN ha permitido una rentabilidad anual del 7.84% en US\$ en los últimos 16 años. De manera similar, la CONAFOR ha participado exitosamente en la implementación del Fondo de Biodiversidad hasta el presente. El riesgo financiero de los subproyectos será manejado por medio de un control cuidadoso de los postulantes y la supervisión técnica de la UCP y las URP. Estos arreglos se han definido y se reflejan como apropiados en el manual de operaciones del Proyecto y en los acuerdos firmados entre las agencias de implementación.
4. La supervisión implicará la revisión de los estados financieros semestrales interinos no auditados del proyecto y de los informes de auditoría anuales independientes presentados por el FMCN al Banco Mundial, y los informes sobre el Fondo de Biodiversidad presentados por la CONAFOR conforme los lineamientos acordados con el Banco Mundial bajo el proyecto que creó el Fondo de Biodiversidad. Los puntos clave en la supervisión del manejo de fondos patrimoniales comprenderán la revisión de los informes anuales de inversión presentados al CTP y luego al Banco Mundial y cualquier informe de cambios en la política de inversión aprobada; y, si así se indica, la revisión de los informes mensuales sobre inversiones y de las actas de las reuniones trimestrales del Comité de Inversión del FMCN.
5. Por otra parte, el ámbito de la supervisión del proyecto incluye la revisión de los arreglos de implementación de la gestión financiera y el desempeño de dicha gestión, la identificación de acciones correctivas si resultase necesario, y el monitoreo del riesgo fiduciario. Tendrá lugar dos veces al año e incluirá la actualización de la calificación del componente de gestión financiera en el informe de estado de implementación del proyecto.

6. **Salvaguardas Ambientales y Sociales.** La URP deberá fortalecer su capacidad de gestionar temas ambientales y sociales, por medio del personal adecuado y la presencia en el terreno, debido a la complejidad del proyecto y de la gestión de los procesos. La URP en el Golfo de México contratará un especialista en salvaguardas. La UCP deberá supervisar la implementación de las recomendaciones que surjan de la evaluación ambiental, del Marco de Gestión Ambiental y Social, del Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas y del Marco de Procedimientos, según se define en el manual de operaciones. Esta actividad conlleva el intercambio y participación con las partes interesadas, incluyendo productores, asociaciones de productores, y comunidades locales; implementando medidas basadas en las consultas; y el monitoreo de las salvaguardas sociales y ambientales.

7. El Cuadro 5.1 indica las principales actividades que se deberán llevar a cabo y las competencias/recursos que se requieren para la implementación del proyecto.

Cuadro 5.1: Plan de Apoyo a la Implementación

Plazo	Actividad central	Competencias Necesarias	Recursos estimados	Rol del asociado
Primeros doce meses	Desarrollo e Implementación de la Estrategia para la obtención de fondos	Especialistas en obtención de fondos	\$57,000	FMCN identificará al anfitrión
	Marco de Gestión Ambiental y Social preparado	Especialista social/ en pueblos indígenas; expertos en evaluación de impacto ambiental	\$23,000	FMCN contratará al personal para monitorear el Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas, y el MGAS en general
	Establecimiento de Comités (y grupos de trabajo <i>ad hoc</i> según sea necesario)	Organización de reuniones periódicas de alto nivel	Sin costo para el proyecto	Liderazgo de la CONANP
	Firma del acuerdo FMCN-FONNOR	Competencia legal para preparar la documentación	Sin costo para el proyecto	Liderazgo del FMCN
	Llevar a cabo la priorización y los estudios de identificación de las actividades propuestas para la cuenca seleccionada.	Especialistas sociales y ambientales.	\$33,000	Liderazgo del INECC
12-48 meses	Inversiones del Proyecto y procesos de licitación funcionando de un	Competencia en GF y adquisiciones		Liderazgo del FMCN

Plazo	Actividad central	Competencias Necesarias	Recursos estimados	Rol del asociado
	<p>modo adecuado</p> <p>Marco de Gestión Ambiental y Social en funcionamiento. Establecimiento de inversiones prioritarias para la consolidación de AP existentes</p> <p>Fortalecimiento de la capacidad y planes para implementar subproyectos MFS y agro ecológicos</p> <p>Actualización frecuente del sistema de M&E del proyecto.</p>	<p>Especialista social, en pueblos indígenas, expertos en mitigación del impacto ambiental.</p> <p>Competencia técnica en los sectores seleccionados.</p> <p>Especialistas en M&E.</p>		<p>Liderazgo de FMCN, CONANP y CONAFOR</p> <p>Liderazgo de FMCN y CONAFOR</p> <p>Liderazgo de FMCN, CONANP, CONAFOR e INECC</p>
Finalización del Proyecto	Evaluación de impacto y planificación de la sustentabilidad.	Expertos en evaluación de impacto		

Combinación de Competencias Requeridas

Competencias necesarias	Número de Semanas de Personal (SP)	Número de viajes	Comentarios
Salvaguardas (sociales, pueblos indígenas, y medio ambiente; otras salvaguardas según el documento de proyecto)	La supervisión del Banco Mundial requerirá 6 SPs por Ejercicio Económico -EE (principalmente personal técnico senior)	Dos viajes por ejercicio económico (EE)	
Supervisión de la Capacidad Institucional (Gestión Financiera, adquisiciones, desembolsos)	14 SPs por EE (Combinación de personal técnico junior y senior)	Un viaje por ejercicio económico	
Mejoramiento de la Capacidad Técnica (AP, PSA, MFS, monitoreo ambiental, M&E, Intercambio de conocimientos, apoyo técnico)	5 SPs por EE (Combinación de personal técnico junior y senior)	Dos viajes por ejercicio económico	

Anexo 6. Análisis Económico

MEXICO

Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

1. **Introducción.** El Proyecto tiene por objetivo generar beneficios locales y globales por medio de la promoción de la gestión ambiental integrada de cuencas costeras seleccionadas para lograr beneficios de conservación de la biodiversidad, aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático, mejorar las reservas de carbono, y el uso sustentable. El Proyecto operará en dos grupos de cuencas y subcuencas, diez en el Golfo de California y seis en el Golfo de México. El financiamiento del FMAM/GEF se utilizará solo para el Golfo de México, en tanto que las cuencas en el Golfo de California se incorporarán gradualmente utilizando cofinanciamiento. Esta evaluación económica se concentra en las seis cuencas en las cuales se aplicará el financiamiento del FMAM/GEF: *Tuxpan, Antigua, Jamapa, Coatzacoalcos, Río Temoloapa, y Grijalva-Usumacinta*. Las primeras cinco cuencas se encuentran en su mayoría en el estado de Veracruz y la última en el estado de Tabasco. La población total en las cuencas es de 2.7 millones de habitantes distribuidos en 4,771 localidades, en 112 municipalidades.

2. **Exposición del problema.** La integridad ambiental de las cuencas está amenazada por la pérdida y degradación de los hábitats naturales y la degradación del suelo. En algunas áreas se agrega a esta situación la contaminación. Estos cambios crean factores externos en varios niveles, incluyendo emisiones de carbono, pérdida de biodiversidad, erosión y otros efectos derivados de la degradación del suelo. Muchos de estos cambios no son sustentables, produciendo finalmente la reducción de la productividad de los sistemas productivos, dificultando los medios de subsistencia de las comunidades dentro de las cuencas, y en muchos casos fomentando la migración y aumentando la vulnerabilidad.

3. Algunos de los factores claves que impulsan el cambio son los siguientes:

- Agricultura de subsistencia de bajo rendimiento por roza, tumba y quema, a menudo en laderas pronunciadas;
- Pastoreo de baja intensidad;
- Tala ilegal;
- Prácticas no sustentables para ciertos cultivos (azúcar, café);
- Crecimiento urbano;
- Escasas oportunidades económicas que tienen como resultado la migración y la explotación no sustentable de los recursos.

4. La cría de ganado de baja intensidad, la agricultura de subsistencia, la tala ilegal, y las limitadas oportunidades económicas son algunos de los más importantes factores que impulsan el cambio en las cuencas.

5. **Enfoque del Proyecto.** El Proyecto tiene por objeto implementar un conjunto de actividades coordinadas que se encuentran incluidas en la descripción del proyecto. El Proyecto contiene varias actividades destinadas a mejorar la capacidad, y a ensayar e incorporar enfoques innovadores que promoverán su replicación. Este aspecto está incorporado en el diseño del proyecto, por ejemplo, el tratamiento de las cuencas en el Golfo de California como áreas de replicación. Este punto resulta relevante para el análisis económico, ya que hay inversiones destinadas al mejoramiento de la capacidad que aumentan el costo de las actividades individuales pero que tienen la intención de hacer posible acciones futuras fuera del área del proyecto. La significativa diversidad de las dinámicas poblacionales y económicas a lo largo de las cuencas seleccionadas puede generar potencialmente lecciones relevantes para un conjunto mucho más amplio de cuencas en cualquier ubicación.

6. Los beneficiarios directos clave del Proyecto serán los propietarios y residentes de las comunidades participantes en el Proyecto, y las organizaciones locales que trabajen con éstos para asegurar la asistencia técnica y la capacitación.

7. No fue posible realizar un análisis completo de costo-beneficio ya que muchos de los beneficios, incluyendo los servicios de la biodiversidad y los servicios hidrológicos, no han sido cuantificados. Aunque los costos de oportunidad de los hábitats naturales en las áreas del proyecto no han sido evaluados específicamente, se utilizaron para este análisis estimaciones para áreas similares en el país. Se espera que la información sobre estos aspectos económicos sea obtenida durante la implementación del proyecto como parte de los sistemas de monitoreo, en el marco de la Parte 3, que incluirá aspectos socioeconómicos como parte de los esfuerzos de suministrar retroalimentación durante la implementación del proyecto y permitir la gestión adaptativa. Como ha sucedido en los proyectos financiados recientemente por el Banco Mundial sobre Bosques y Cambio Climático, que tienen un diseño similar, el análisis se estructuró mediante la estimación del nivel de beneficios que serían necesarios para que el Proyecto cubriera los gastos y se justificara.

A. Beneficios del Proyecto

8. Dos elementos relevantes determinan los beneficios totales generados por el Proyecto: (a) su efectividad para detener verdaderamente la pérdida de hábitats y obtener el compromiso de los propietarios de las tierras para adoptar prácticas sustentables; y (b) el valor económico de los hábitats preservados y restaurados. De acuerdo a las tendencias existentes, el Proyecto estima que, si no se toma ninguna acción, habrá una pérdida adicional del 35% de los bosques tropicales y una pérdida adicional del 18% de los bosques templados para 2050 en estas dos regiones.²⁹ Estas pérdidas potenciales son significativas y estarían acompañadas de una degradación adicional de los hábitats naturales debido a varias perturbaciones existentes. La degradación esperada, no obstante, no ha sido cuantificada. Los criterios de selección para las cuencas aseguran cualitativamente que hay importantes co beneficios y servicios ambientales que se perderían si continuasen las tendencias actuales. En las Secciones que siguen, se evalúa la efectividad esperada de las intervenciones del proyecto y se considera el costo de alcanzarlas.

B. Marco Causal

9. **Creación y consolidación de áreas naturales protegidas** *Parte 1.2: Apoyo a la creación de nuevas Áreas Protegidas y fortalecimiento de la efectividad en el manejo de las Áreas Naturales Protegidas nuevas y existentes a través del financiamiento de actividades de conservación de la biodiversidad incluidas en los planes operativos anuales.* El Proyecto brindará apoyo para la consolidación de Áreas Protegidas nuevas y existentes asociadas con las cuencas costeras seleccionadas. Se espera que la disponibilidad de equipo y personal, así como la capacidad de participar en actividades comunitarias y de fortalecimiento de la capacidad resulte en una conservación más eficiente.

10. Las Áreas Protegidas en México han constituido generalmente una medida efectiva para reducir la deforestación y promover la conservación.³⁰ No obstante, el Proyecto aspira a ir más allá de la creación de nuevas Áreas Protegidas, mediante la adopción de acciones adicionales para consolidarlas. La consolidación implica asegurar la capacidad de preparar y ejecutar planes de gestión, contando con

²⁹ Véase el Anexo 7: Análisis de los Costos Incrementales en el presente documento (Documento de Evaluación del Proyecto)

³⁰ Véase Figueroa, F., y V. Sánchez-Cordero. 2008. "Effectiveness of Natural Protected Areas to Prevent Land Use and Land Cover Change in Mexico." *Biodiversity and Conservation* 17: 3223–40; y Mas, J.F. 2004. "Assessing Protected Area Effectiveness Using Surrounding (Buffer) Areas Environmentally Similar to the Target Area." *Environmental Monitoring and Assessment* 105: 69–80.

suficiente personal y recursos técnicos y una cartera diversificada de fuentes de ingresos. Este modelo de consolidación se aplicó en México por medio del Sistema Nacional de Áreas Protegidas apoyado por el FMAM/GEF (SINAP I y II). La evaluación de estos proyectos ofrece perspectivas relevantes acerca de la efectividad de esta parte. De acuerdo con el informe final del SINAP II, “77% del área protegida analizada por teledetección entre 2002 y 2009 experimentó una reducción de la tasa de transformación de hábitats” y “78% de las especies monitoreadas aumentaron o mantuvieron su frecuencia dentro de las áreas protegidas.” Estos resultados son alentadores, aunque los evaluadores también hallaron una variación significativa en el desempeño de áreas protegidas individuales y una necesidad de examinar más cuidadosamente las variaciones en las tasas de deforestación a lo largo del tiempo. El diseño de las intervenciones parece estar en línea con las mejores prácticas y la experiencia y se espera que genere beneficios.

11. Los costos de consolidación de las Áreas Protegidas incluirán el costo actual de gestión y los costos de transacción del Área Protegida (no limitada al financiamiento del FMAM/GEF), sino también los costos de oportunidad de usos de la tierra no percibidos.

- **Costos de gestión y de transacción** incluyen tanto el financiamiento del FMAM/GEF y los propios costos de la CONANP. Un estudio preparado por The Nature Conservancy en 2011 sobre el déficit financiero de las áreas protegidas estimaba que, en promedio, las áreas protegidas cuestan entre 80 y 100 pesos Mexicanos por hectárea.³¹ Considerando las casi 2 millones de hectáreas de Áreas Protegidas en el Proyecto, este costo promedio resultaría entre US\$ 12.6 millones y US\$ 15.7 millones por año, con un total de entre US\$ 62.8 millones y US\$ 78.5 millones para cinco años.³²
- **Costos de Oportunidad.** La mayoría de las Áreas Protegidas en las cuencas costeras están ubicadas en las tierras más aisladas y más inapropiadas para otros usos. Por ello, sería esperable que los costos de oportunidad totales fuesen bajos para la mayoría de las actividades. Mientras que algunas áreas tendrán un costo de oportunidad positivo que podría resultar en una presión para cambiar el uso de la tierra, en la medida en que el diseño del proyecto permita la combinación de áreas protegidas con otras medidas como, por ejemplo, los PES, es probable que pueda evitarse tal intrusión. Este aspecto se discutirá en la siguiente sección.
- El **cofinanciamiento** (*Parte 1.3*), incluyendo fondos patrimoniales de US\$ 17.4 millones y US\$ 4.69 millones de otras fuentes públicas y privadas que el FMCN aspira a obtener, no alterará el costo total del Proyecto, sino que distribuiría los costos entre los donantes. No aumentará de manera significativa el costo total de consolidar el Área Protegida aparte de los costos de transacción del FMCN en la gestión de dichos fondos.

12. Dado el presupuesto total para esta Parte de US\$ 66.06 millones, se colocaría en el extremo inferior de los costos promedio para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Considerando que el desempeño total de estas Áreas Protegidas estaría por encima del promedio nacional gracias a los esfuerzos diligentes para consolidarlas, puede concluirse que es probable que las inversiones de conservación sean más rentables que en otras áreas.

13. **Parte 2. Promoción de la sustentabilidad de las cuencas.** Esta parte tiene por objeto mejorar la capacidad de adaptación al cambio climático y la sustentabilidad de los usos de la tierra, mediante el mejoramiento del manejo de las tierras y los bosques. Utilizará dos estrategias diferentes: (a) PSA; y (b) apoyo a prácticas mejoradas en los ecosistemas agrícolas y manejo forestal sustentable.

³¹ Bezaury-Creel, J.E, S. Rojas-González de Castilla, y M.J. Makepeace. 2011. *Financial Gap in the Federal Protected Areas of Mexico: Phases I and II*. CONANP, The Nature Conservancy, FMCN.

³² Se esperan costos adicionales más allá del año 5; sin embargo, cuanto más hacia el futuro se proyecten los costos, mayor será la incertidumbre.

14. *Parte 2.1. Reducir la deforestación y fragmentación de los bosques mediante el pago de servicios ambientales a través del Fondo de Biodiversidad por parte de la CONAFOR*- Este programa brinda incentivos directos a los propietarios de la tierra para que adopten prácticas de gestión sustentables y asegura el suministro de servicios ecosistémicos para estas áreas. Basándose en los programas existentes para servicios hidrológicos y de biodiversidad, el programa se propone movilizar recursos específicos para estas cuencas. A diferencia del programa para servicios hidrológicos, el programa de biodiversidad es un fondo patrimonial. A la fecha, el programa hidrológico es el más grande, con más de 2.2 millones de hectáreas cubiertas bajo contratos de cinco años. Los contratos son renovables pero el programa se ha vuelto crecientemente competitivo, permitiendo a la CONAFOR desarrollar criterios mejorados de priorización, así como introduciendo el requisito de presentación de un plan de gestión que incluya mejores prácticas.

15. En términos de la *efectividad* del programa, hay varias evaluaciones del programa PSA existente para servicios hidrológicos. En uno de los más recientes, Alix-García, Shapiro, y Sims llegaron a la conclusión de que los PSA pueden ser efectivos para reducir la deforestación.³³ Estimaron que el programa redujo la posibilidad de deforestación en 6–11 puntos porcentuales, lo que representa una reducción de aproximadamente 22–44%. También concluyeron que un mejor direccionamiento de los pagos por servicios ambientales puede marcar una diferencia. El trabajo desarrollado por Muñoz-Piña y otros demostró asimismo que una regla simple que combina el valor del servicio y la presión económica fundamental sobre la deforestación (el índice de riesgo de deforestación) puede hacer que el mismo programa tenga el triple de efecto sobre la reducción de la deforestación efectivamente producida³⁴. Dichas recomendaciones podrían en principio ser mejor aplicadas a nivel de las cuencas, donde las presiones específicas pueden evaluarse mejor.

16. El diseño de los PSA de biodiversidad fue actualizado a partir de estas experiencias y parece tener características mejoradas que podrían aumentar aún más la efectividad, incluyendo:

- La focalización podría mejorarse por medio de una mejor promoción e información de planificación de tierras a lo largo de la cuenca.
- Una capacidad de monitoreo mejorada podría constituir una mejor traba para los desmontes ilegales de tierras, contribuir al cumplimiento de las reglas de los PSA y contribuir a una evaluación de fugas potenciales, o desplazamiento de la deforestación a lo largo de la cuenca.
- La combinación de programas que asocien la aptitud de la tierra con las inversiones de apoyo podría evitar pagar PSA en áreas donde el potencial de alternativas de uso sostenible es mayor.

17. Muchas de estas mejoras en la eficiencia dependerán del fortalecimiento de la capacidad técnica, de un monitoreo efectivo, del uso de indicadores de valor de los ecosistemas para el ordenamiento territorial y una buena difusión y promoción entre los propietarios de tierras. Todas estas actividades forman parte del diseño del proyecto.

18. **Costos.** Los costos de los PSA incluyen: (a) los costos de oportunidad en el uso de las tierras en casos donde habría ocurrido un cambio en el uso de la tierra; (b) cualquier costo de gestión derivado del cumplimiento de los contratos PSA; y (c) costos de transacción del programa, incluyendo los costos administrativos de la CONAFOR y otros costos en que incurran los participantes en el programa.

³³ Alix-García, J.M., E. Shapiro, y K. Sims. 2010. *The Impacts of Payments for Ecosystem Services on Deforestation in Mexico: Preliminary Lessons for REDD*. Conference paper, Fourth World Congress of Environmental and Resource Economists, 2010.

³⁴ Muñoz Pina, C. *et al.* 2011. *Retos de la focalización del Programa de Pago por los Servicios Ambientales en México*. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, no. 228.

- **Costos de oportunidad.** El diseño original del sistema de los PSA se basaba precisamente en los costos de oportunidad de no deforestar áreas con alto valor hidrológico. En ese momento, la rentabilidad de la producción de maíz alimentada por la lluvia era de unos US\$ 40 por hectárea, en tanto que para la producción ganadera era de unos US\$ 70 por hectárea.³⁵ La competencia entre potenciales beneficiarios permite a la CONAFOR mejorar la alineación de áreas efectivamente pagadas con áreas de alta prioridad. No obstante, a medida que las áreas objetivo se vuelven más específicas, el desafío es asegurar que las áreas pagadas sean efectivamente áreas que están bajo presión y no áreas con cero costo de oportunidad que habrían sido conservadas de todos modos. El esquema actual de pago contiene un rango de pagos mayor que está vinculado también a mayores requisitos de gestión. En el caso de pagos por biodiversidad, en 2012, podían variar entre 280 pesos mexicanos por hectárea y 550 pesos mexicanos por hectárea, mientras que los servicios hidrológicos oscilaban entre \$ 382 por hectárea y \$ 1.100 por hectárea.
- **Costos de gestión.** Como ya se ha expresado, el programa se ha vuelto crecientemente competitivo, lo que parecería indicar que los costos de oportunidad y los costos de gestión para los postulantes son menores que el valor efectivamente pagado por el programa. No obstante, el desafío para el proyecto será asegurar que áreas valiosas que se encuentran amenazadas sean las que son efectivamente presentadas y aprobadas para recibir apoyo.
- **Costos de transacción.** Deberán incorporarse los costos propios de la CONAFOR; sin embargo, no existe información sobre estos últimos. Si bien el Fondo Forestal Mexicano podría en principio cobrar costos de operación, estos aún no han entrado en vigor. Siguiendo los mismos supuestos que en el análisis económico del proyecto Bosques y Cambio Climático, se asume un costo de US\$ 2 por hectárea.

19. El costo promedio estimado de pagos en concepto de PSA para el Proyecto es US\$ 53.85 por hectárea; los propietarios de tierras con costos de oportunidad más altos que este monto no ingresarían al programa. Esto permitiría la incorporación de 16.883 hectáreas en el marco del fondo patrimonial del FMAM y la CONAFOR. Sin la estimación de los beneficios derivados del programa, sería imposible calcular los beneficios netos de esta parte. Sería esencial la focalización del programa en áreas que de otra manera sufrirían la deforestación.

20. No obstante, asumiendo varias tasas de efectividad para el programa, se pueden calcular los costos totales por hectárea (Cuadros 6.1 y 6.2).

³⁵ Jaramillo, L. 2002. *Estimación del Costo de Oportunidad del Uso de Suelo Forestal en Ejidos a Nivel Nacional*. DGIPEA Documento de Trabajo, Vol. 0205. Instituto Nacional de Ecología, México e INE.

Cuadro 6.1 Efecto de Diferentes Reducciones en la Probabilidad de las Tasas de Deforestación y en las Tasas Subyacentes de Deforestación sobre la Deforestación Evitada Esperada como Fracción del Área Total de PSA

		Reducción de la probabilidad de deforestación		
		22%	44%	66%
Tasas de deforestación	2.00%	2%	4%	6%
	4.00%	4%	8%	12%
	6.00%	5%	11%	17%

21. Las estimaciones del Cuadro 6.1 presuponen los costos de deforestación evitada por hectárea indicados en el Cuadro 6.2.

Cuadro 6.2 Costos de Deforestación Evitada por Hectárea (US\$) bajo Diferentes Supuestos de Tasa Subyacente de Deforestación y Efectividad del Programa

		Reducción de la probabilidad de deforestación		
		22%	44%	66%
Tasas de deforestación	2.00%	2,630.32	1,303.40	861.17
	4.00%	1,414.93	694.62	454.67
	6.00%	1,016.21	494.04	320.24

22. Los resultados presentados subrayan el hecho de que la asignación de PES en áreas donde existe un alto riesgo de deforestación y donde hay otros co-beneficios asociados (por ejemplo, hidrológicos, biodiversidad) resulta crítica para asegurar que los costos por hectárea sean bajos y mejorar la posibilidad de una relación costo-beneficio positiva. Al tener como objetivo combinar múltiples co-beneficios, el Proyecto está bien diseñado para asegurar dicha combinación de valores.

23. *Parte 2.2: Ejecución de subproyectos para agro-ecosistemas; y Parte 2.3: Ejecución de subproyectos para el manejo forestal.* Estas subpartes tienen como objetivo reducir la presión sobre los bosques restantes mediante la asistencia en la transición a sistemas de producción sustentables, reduciendo en consecuencia la presión para la expansión de la frontera. Como en el caso de los bosques, (ver más abajo), hay diversidad significativa en paquetes de medidas apropiados que podrían incluirse en esta parte. Los propietarios de tierras no harán voluntariamente la transición a prácticas sustentables que eventualmente resultan más costosas para ellos que la alternativa. Afortunadamente, la evidencia parece sugerir que existe un conjunto de intervenciones económicamente rentables, que en la actualidad no están ocurriendo debido a barreras económicas. Guevara, Lara, y Estrada llevaron a cabo un análisis de

beneficio en función de los costos de cuatro alternativas productivas en sistemas agroforestales y silvopastoriles.³⁶ Sus resultados muestran que:

- Los sistemas agroforestales son rentables a largo plazo (no menos de 20 años). Tienen una relación entre costo y beneficio (RCB) de 0.78 y una tasa interna de retorno (TIR) del 17%.
- Los sistemas silvopastoriles son rentables, con un periodo de recuperación de entre 2 y 8 años y con una RCB de 1.44 y una TIR de entre el 24% y el 72%.

24. Los sistemas silvopastoriles que fueron analizados variaban en términos del nivel de intervención, que iba desde simples técnicas para restaurar pasturas degradadas a un aumento de la densidad de árboles en los pastizales. El tamaño promedio de los lotes analizados era de 10 hectáreas.

Tabla 6.3 Costos de Implementación de un Sistema Silvopastoril

Sistema	Concepto	Campeche	Jalisco	Oaxaca	Quintana Roo	Yucatán
Plantación de alta densidad (10.000 árboles/ha)	Valor Actual Neto - VAN (en pesos) ¹	186,697	-538,350	-248,072	294,562	1,040,965
	Inversión Inicial	189,319	189,319	189,319	189,319	189,319
	Asistencia técnica	18,100	18,100	18,100	18,100	18,100
	Inversión Total ⁴	207,419	207,419	207,419	207,419	207,419
	Años hasta recuperar la inversión ⁵	6	> 50	> 50	5	2
	TIR(%) ⁶	24%	< 0%	< 0%	30%	72%
	Índice de beneficio en función de los costos ⁷	0.9	< 0	< 0	1.42	5.02
	Reserva de carbono anual (tC) ⁸	139.1	8.6	2.8	149	193.4
Pasturas nativas sin árboles	VAN (en pesos) ¹	52,823	16,943	27,395	55,320	100,100
	Inversión inicial ²	17,415	10,343	18,741	22,115	17,816
	Asistencia técnica ³	0	0	0	0	0
	Inversión total ⁴	17,415	10,343	18,741	22,115	17,816
	Años hasta recuperar la inversión ⁵	2	4	4	3	1
	TIR(%) ⁶	52%	35%	33%	46%	84%
	Índice de costo-beneficio ⁷	3.03	1.64	1.46	2.50	5.62
	Reserva de carbono anual (tC) ⁸	-21.5	-0.3	-0.7	-20.6	-16.6

Fuente: Reproducido de Guevara, Lara, y Estrada 2012.

Referencias:

1. Valor neto actual para el periodo total de evaluación
2. Inversión inicial (año 0)
3. Asistencia técnica (año 0)
4. Inversión total (2+3)

5. Años para cubrir los gastos
6. Tasa interna de retorno
7. Índice de beneficio en función de los costos
8. Reserva de carbono promedio por año

³⁶ Guevara, A., J.A. Lara, y G. Estrada. 2012. *Financiamiento de Estrategias de Baja Intensidad de Carbono en Ambientes Forestales* [Financing low-carbon strategies in forest landscapes]. Reporte preparado en soporte del diseño de la línea de crédito de Financiera Rural dentro del Programa de Inversión Forestal.

25. El Cuadro 6.3 destaca dos elementos. En primer lugar, la gran diversidad de condiciones entre estados, y la probable diversidad que se puede encontrar entre las llanuras a lo largo de la costa del Golfo y las cuencas superiores. Este hecho afecta dramáticamente las tasas de rendimiento y el índice de beneficio en función de los costos. En segundo lugar, aunque las inversiones pueden ser rentables de acuerdo a las condiciones, existen diferencias sustanciales en la inversión inicial de un orden de magnitud que oscila entre US\$ 80 y 176 por hectárea para la intervención sólo de pasturas a más de US\$ 1,600 por hectárea en el caso del modelo de cubierta de árboles. Claramente, el rango de beneficios ambientales también será diferente para los dos sistemas. Una pregunta fundamental es qué proporción del cambio de modelo sería financiada por el Proyecto y si otras fuentes de financiamiento podrían cubrir parte de la inversión. Mas allá de si la TIR es positiva, los recursos adicionales le permitirían al Proyecto abarcar un área mayor.

26. *Parte 2.3: Ejecución de subproyectos para el manejo forestal sostenible.* Esta parte financiará subproyectos canalizados por el FMCN a organizaciones calificadas que brindan a las comunidades locales apoyo técnico in situ, fortalecimiento de la capacidad e inversión en manejo forestal sustentable. Como en otros casos, el fundamento para incluir esta parte en el Proyecto es reducir la presión total sobre los bosques y promover actividades compatibles, reduciendo de este modo la deforestación y la degradación. Varios estudios han determinado que los bosques manejados en forma sustentable pueden ser tanto o más efectivos que las áreas protegidas para la reducción de la deforestación a nivel regional.³⁷ No obstante, los posibles conjuntos de actividades apoyadas en el marco del Manejo Forestal Sustentable pueden variar mucho dependiendo de las capacidades del ecosistema y del propietario de la tierra. De este modo, es difícil establecer un costo unificado por hectárea. Se puede encontrar referencia sobre este aspecto en el análisis económico que se emprendió para evaluar la segunda fase del Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF). El promedio de la tasa interna de retorno (TIR) para proyectos que recibían asistencia fue del 20.2% para productos forestales y del 22.1% para productos no madereros. Estos hallazgos sugieren que los proyectos en el marco de esta Parte serán viables desde el punto de vista económico. Un estudio más reciente de Guevara, Lara, y Estrada (ver más arriba) estimaba distintas tasas de rendimiento para las plantaciones forestales y para el manejo de los bosques en pie. En ambos casos la tasa de rendimiento fue positiva, con períodos de recuperación de 1–10 años para el manejo forestal sustentable y de 11 años para las plantaciones forestales. Sin embargo, los costos totales del proyecto pueden variar significativamente. Por cada 2,000 hectáreas, el estudio estima un costo total de US\$ 111,097, o US\$ 55 por hectárea, muy cerca del promedio para las áreas protegidas. En áreas con baja cobertura arbórea o sin cobertura arbórea, los costos podrían ser más similares a los de las plantaciones comerciales, alcanzando más de US\$ 7,000 por hectárea.

27. Los planes de manejo forestal que analizaron Guevara, Lara, y Estrada resultan rentables a lo largo de un período de 1 a 10 años (dependiendo de la salud del bosque) con una relación entre costo y beneficio de 0.87. La captura de carbono asciende a 0.8 hectáreas de deforestación evitadas por cada 100 hectáreas bajo gestión. En términos de carbono esto implica unas 0.82 toneladas de reducción de carbono por hectárea bajo manejo (los estados considerados en el estudio fueron Campeche, Yucatán, Quintana Roo, Jalisco y Oaxaca).

28. En este tipo de proyecto, el apoyo disponible no suele ser suficiente para la escala de inversión necesaria. La consecuencia para el proyecto de cuencas costeras es que, aunque haya buenas perspectivas económicas para que estas actividades sean rentables, se necesitará cofinanciación para evitar agotar los recursos del proyecto en un número limitado de proyectos.

³⁷ Porter-Bolland, L., et al. 2011. "Community-Managed Forests and Forest Protected Areas: An Assessment of Their Conservation Effectiveness across the Tropics." *Forest Ecology and Management* doi:10.1016/j.foreco.2011.05.034.

29. Parte 3: Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento de las capacidades de monitoreo. Esta Parte tiene por objetivo establecer sistemas de monitoreo comunitario en seis cuencas y asegurar el monitoreo a largo plazo. El monitoreo podría abarcar la deforestación, la degradación de los ecosistemas, la medición hidrológica, la biodiversidad y el carbono. Como en otras Partes del Proyecto, la capacidad de mejorar la selección de objetivos y de efectuar el seguimiento de los proyectos en su implementación resulta clave para mejorar los beneficios ambientales en múltiples dimensiones. El monitoreo también podría permitir la implementación creíble de pagos PSA en áreas tales como las ribereñas que son difíciles de monitorear para el programa nacional. Como ejemplo de los beneficios adicionales del sistema de monitoreo, los hallazgos de Alix-García, Shapiro y Sims indican que un enfoque orientado al paisaje y un mejor monitoreo podrían permitir la gestión de fugas.

30. Parte 4: Mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y para la promoción de la participación social. El modelo propuesto requiere la selección de actividades para mejorar las capacidades de las instituciones involucradas y acciones para promover las redes participativas y los foros. Tales acciones contribuyen a mejorar los resultados del Proyecto.

C. Conclusión

31. Aún cuando no fue posible llevar a cabo un análisis completo beneficio en función de los costos dada la escasa información disponible, en particular en lo que hace a la valoración de los servicios ambientales, fue posible utilizar información de diversas fuentes y de regiones similares para evaluar la relación entre el costo y la efectividad y para establecer aquellas condiciones bajo las cuales el Proyecto tiene mayores posibilidades de producir beneficios netos positivos. El Proyecto parece tener una buena relación entre el costo y la efectividad y hay evidencia de que los beneficios superarán al costo. No obstante, estos hallazgos dependen significativamente del desempeño real en la implementación, incluyendo el direccionamiento de los instrumentos, el diseño de proyectos alternativos sustentables, propiciando el cofinanciamiento.

32. Un aspecto crucial es que las actividades de monitoreo en el Proyecto se transformen en una herramienta de gestión desde el inicio del mismo, minimizando así el riesgo de inversiones deficientes en el ámbito local.

33. Se sugiere que el monitoreo se amplíe de manera de incluir variables sociales y económicas que permitirán una evaluación económica completa del proyecto durante la implementación. Limitar el monitoreo sólo a los aspectos ambientales puede dificultar nuestra capacidad de comprender la causalidad de dichos cambios. Algunos de los aspectos fundamentales son la evaluación del efecto general de la intervención en cuanto a la pobreza o el impacto en el desarrollo económico. Para este programa, se podrían plantear consultas en encuestas de hogares realizadas con determinada frecuencia y utilizando una metodología rigurosa, y en tal sentido, una eventual asociación con la CONEVAL podría resultar de utilidad.

Anexo 7. Análisis de los Costos Incrementales

MEXICO

Conservación de las Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

A. Escenario de línea de base

1. Los estudios demuestran que si no se toman medidas, se producirá una pérdida adicional del 35% de las selvas tropicales y del 18% de los bosques templados para el 2050 en estas dos regiones. Se incrementarían las emisiones de gases de efecto invernadero, y se perderían la biodiversidad y los servicios ambientales.

2. De manera creciente, los ecosistemas naturales en estas cuencas darían paso a usos de suelo conflictivos: expansión de la cría de ganado de baja intensidad, agricultura de tala y quema, cultivo de la caña de azúcar y presencia de represas hidroeléctricas, así como el desarrollo de la costa. Factores externos negativos derivados de estos cambios en el uso de suelo incluyen las emisiones de carbono, pérdida de la biodiversidad, erosión y otros efectos de degradación del suelo, y la pérdida de la sustentabilidad de los medios de subsistencia de las comunidades en estas cuencas. Para revertir estas tendencias, se requiere un esfuerzo urgente entre diversas instituciones como el que se expone en esta propuesta.

3. Durante los últimos ocho años, el Fondo Forestal Mexicano y su subsidiaria, el fondo patrimonial de Biodiversidad administrado por la CONAFOR, con cofinanciamiento de los gobiernos locales, las ONG, y entidades privadas, ha dado apoyo a 1,008,858 hectáreas, que albergan a unas 28.5 millones de toneladas de carbono acumulado, con PSA en la cuenca a lo largo del Golfo de México y del Golfo de California. Es probable que esta inversión continúe, pero en menos áreas con elevado nivel de biodiversidad y sin coordinación con otras iniciativas dentro de las cuencas. Además, sin apoyo de un proyecto, la CONAFOR no estará en condiciones de ofrecer estrategias de múltiples servicios que han demostrado mejorar la efectividad de los PSA en el mantenimiento de los bosques y el mejoramiento de las reservas de carbono.

4. En el escenario de línea de base, se realizan inversiones sin una visión integral de la cuenca y sin conocimiento de las fuerzas ambientales y sociales de los procesos a nivel del paisaje. Se evidencia una falta de sinergias y acciones antagónicas debido a actividades no coordinadas financiadas por diferentes actores gubernamentales y privados, académicos y sociales.

B. Beneficios Ambientales Globales Generados por el Proyecto

5. **Parte 1.** La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) fortalecerá las áreas existentes y creará nuevas Áreas Protegidas, incorporando la Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas. Las Áreas Protegidas en las cuencas pasarán así de una gestión básica a una efectiva de este ecosistema de alta biodiversidad con valor global para la biodiversidad y con un gran potencial de mejorar las reservas de carbono.

6. **Parte 2.** La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) contribuirá a aliviar el cambio climático por medio de actividades dirigidas a reducir la deforestación y la degradación por debajo del nivel habitual. Por medio de PSA bien dirigidos, se conservarán los restos de bosques que servirán como unidades conectoras dentro de las cuencas. La CONAFOR igualará 1:1 las contribuciones del FMAM/GEF al Fondo de Biodiversidad. Además, los proyectos situados estratégicamente fortalecerán a

las comunidades en el manejo sustentable de los bosques y en hacer frente a la degradación de la tierra. Estos proyectos reducirán la presión sobre los fragmentos boscosos que servirán de manera creciente para la conectividad biológica dentro de la cuenca.

7. **Parte 3.** El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático INECC se unirá a la CONANP y a la CONAFOR para fortalecer el monitoreo del cambio en el uso de la tierra, la degradación de la biodiversidad, de las reservas de carbono y los factores socioeconómicos. Sin apoyo del FMAM/GEF, el monitoreo de las comunidades se limitaría a dos cuencas y al establecimiento de una línea de base en degradación forestal y deforestación. El apoyo del FMAM/GEF permitirá integrar medidas de los tres servicios ecosistémicos (biodiversidad, reservas de carbono, calidad y cantidad del agua) en seis cuencas y relacionar estas medidas a los usos de la tierra, medios de subsistencia y capacidades locales dentro de cada cuenca. Combinar estrategias nacionales, basadas en la comunidad, contribuirá a asegurar que la visión actual de monitoreo fraccionado se transforme en un sistema integral que brinde una retroalimentación constante para la gestión integrada de las cuencas, lo que incluye el alerta temprana en casos de usos no sostenibles que se desplazan a otras áreas, de manera que se puedan establecer estrategias para evitar fugas.

8. **Parte 4.** El apoyo para la creación de redes sociales a nivel de cuencas transmitirá a los comités regionales la necesidad de coordinar inversiones específicas. A su vez, ello se beneficiará de la coordinación en el ámbito nacional, a través del Comité Técnico del Proyecto. Una efectiva participación social y planes basados en datos sólidos para gestionar las cuencas, contribuirán a apoyar la transparencia y la coordinación de acciones para mejorar la conservación de biodiversidad de importancia global, mitigar el cambio climático y mejorar los medios de subsistencia. A través de una comunidad de aprendizaje se asegurará que las lecciones aprendidas sean compartidas entre las cuencas y documentadas, para que puedan ser incorporadas a otras cuencas del país. La coordinación de cuatro organizaciones en el terreno que tienen una perspectiva de las cuencas servirá para responder efectivamente a los desafíos. Su esfuerzo conjunto, que se ha dado durante la etapa de diseño, sentará un precedente para alinear las inversiones que no podrían realizarse sin el Proyecto propuesto.

Marco de Resultados: véase Anexo 1

C. Análisis del Razonamiento de los Beneficios Incrementales

9. El Proyecto propuesto brindará apoyo a un marco de innovación y colaboración entre diversas instituciones para lograr resultados en las cuatro áreas focales del FMAM/GEF (Biodiversidad, Mitigación del Cambio Climático, Manejo Forestal Sustentable y Degradación de la Tierra). El fortalecimiento de la gestión de Áreas Protegidas nuevas (2) y de áreas existentes (7), junto con seis cuencas clave en el Golfo de México mejorará la protección de la biodiversidad. Para abordar el Manejo Forestal Sustentable, el Proyecto se enfocará en establecer los PSA en áreas amenazadas por una alta deforestación y por la pérdida de la biodiversidad más allá de las Áreas Protegidas. Estas actividades se complementarán mediante el fortalecimiento de las capacidades y el apoyo a las comunidades locales para mejorar la gestión de los ecosistemas agrícolas degradados y reducir las presiones sobre los recursos naturales, consistente con los objetivos del área focal de Degradación de la Tierra. El apoyo a las comunidades abarcará la implementación de PAMIC, lo que incluye la incorporación de prácticas agroforestales y conservación del suelo en tierras degradadas con miras a la sustentabilidad de los medios de subsistencia. Con vistas a la Mitigación del Cambio Climático, el Proyecto brindará asistencia a los actores interesados en cada una de las cuencas para reducir la presión sobre los recursos forestales a través de una gestión forestal mejorada, que incluye una reducción en aquellas áreas afectadas por el fuego. Las actividades en el marco de la Degradación de Tierras y el Manejo Forestal Sustentable contribuirán a mitigar más aún las emisiones de carbono en las cuencas seleccionadas. El monitoreo del carbono durante el ciclo del Proyecto asegurará que se alcancen las metas de mitigación en el nivel local. De acuerdo con el documento del *FMAM-5 Estrategias de las Áreas Focales*, se explorarán las sinergias

de la Mitigación del Cambio Climático con el Manejo Forestal Sustentable, la Biodiversidad y la Degradación de la Tierra para generar múltiples beneficios ambientales, así como beneficios sociales y económicos.

Cuadro 7.1 Programas a Nivel País Incluidos en la Situación de la Línea de Base (en millones de US\$)

Programa	Descripción	Monto
Apoyo fiscal de la CONANP a las áreas protegidas	Apoyo fiscal existente a las áreas protegidas en las cuencas seleccionadas (personal y costos de operación básicos)	19.23
Apoyo central de la CONANP al monitoreo	Personal en las oficinas centrales que brinda apoyo al monitoreo en las áreas protegidas de las cuencas seleccionadas	0.15
Programa de Empleo Temporario de la CONANP (PET) y Programa de Conservación para el Desarrollo (PROCOCODES)	Estos programas brindan apoyo a la participación social de las comunidades que viven en las áreas protegidas de las cuencas seleccionadas	0.05
CONANP-KfW (Cooperación del Gobierno Alemán)	Incluye apoyo a la infraestructura y equipo, así como US D 2,15 millones en fondos patrimoniales, para dos de las áreas protegidas y una de las cuencas incluidas en el proyecto	15.95
CONANP-GIZ (Gobierno Alemán)	Apoyo a la adaptación al cambio climático a lo largo de una de las cuencas en el Golfo de México y a todo el SINAP	5.26
CONANP-GIZ (Gobierno Alemán)	Cooperación técnica para la gobernanza de las áreas protegidas incluidas en el proyecto	9.21
Préstamo SIL del Banco Mundial a la CONAFOR	Apoyo a PSA en las cuencas del proyecto	125.00
Cuencas costeras de Jalisco a cargo de la CONAFOR	Desarrollo de un modelo de inversión forestal para aumentar la conectividad y apoyar la biodiversidad clave	18.75
Presupuesto fiscal del INECC	Costos operativos y de personal para el monitoreo de las cuencas	3.50
FMCN para el Golfo de California	Incluye el apoyo a proyectos, comunidad de aprendizaje, así como fondos canalizados hacia la campaña de recaudación de fondos en el Golfo California	2.69

Programa	Descripción	Monto
Donación de la Fundación Betty and Gordon Moore al FMCN	Desarrollo de las capacidades en el monitoreo forestal en el proyecto de México, a fin de establecer protocolos de deforestación y de degradación y datos de la línea de base	2.00
Total		201.81

Cuadro 7.2 Matriz de costos incrementales (US\$)

Parte/ Otros costos	Categoría	Monto (en millones de US\$)	Beneficios nacionales	Beneficios Globales
Creación y Consolidación de Áreas Naturales Protegidas	Línea de Base	45.42		Mantener los niveles actuales de apoyo a la gestión en las áreas protegidas que tengan una biodiversidad de importancia global en el Golfo de México y el Golfo de California con una efectividad de gestión del 30%.
	Alternativa	66.06	La capacidad adicional de obtención de fondos para el FMCN generará beneficios adicionales a largo plazo para las Áreas Protegidas a lo largo del Golfo de México y el Golfo de California. Fortalecimiento de la Asociación de los sectores público y privado que pueda atraer más fondos a nivel nacional.	Consolidación y mejoramiento de la gestión, incluyendo la incorporación de la Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas en nueve de las áreas existentes y dos áreas nuevas (1.1 millones de has.) a lo largo del Golfo de México, que tenga como resultado triplicar la efectividad de la gestión, y reducir la deforestación y degradación en áreas protegidas con biodiversidad global a lo largo del Golfo de México y el Golfo de California.
	Incremento	20.64		
Promoción de la sustentabilidad de las cuencas	Línea de Base	125.00		Continuación de las actividades de mitigación del cambio climático incluyendo PSA en las cuencas a lo largo del Golfo de México y del Golfo de California (se ha conservado 1 millón de ha entre 2007 y 2011).
	Alternativa	157.22	Mejores inversiones en PSA por la incorporación de subproyectos en	La contribución 1:1 de la CONAFOR al Fondo de Biodiversidad hará efectiva la conservación de sitios con biodiversidad de importancia global.

Parte/ Otros costos	Categoría	Monto (en millones de US\$)	Beneficios nacionales	Beneficios Globales
			ecosistemas agrícolas y manejo forestal sustentable que reducirá la presión circundante para la transformación de las tierras.	Se espera que la mitigación alcance 4,015,000 de toneladas de CO ₂ a lo largo del ciclo de vida del proyecto y 6,060,000 de toneladas de CO ₂ a lo largo de 20 años.
	Incremento	32.22		
Habilitar el manejo adaptativo a través del fortalecimiento en las capacidades en monitoreo	Línea de Base	7.91	Iniciativas aisladas de monitoreo que desarrollarán metodologías en la gestión de las cuencas, deforestación y degradación.	
	Alternativa	14.01	Monitoreo del cambio en el uso de suelo, calidad del agua, carbono, biodiversidad y datos socioeconómicos en las cuencas del proyecto brinda un sistema integral que permite la mejora en la toma de decisiones.	El monitoreo a largo plazo de las seis cuencas (1.8 millones de has.) por medio de modelos dinámicos que permiten su replicación en por lo menos cinco cuencas adicionales (200,000 has.) bajo gestión mejorada mediante la incorporación de las lecciones derivadas del proyecto.
	Incremento	6.10		
Establecer mecanismos innovadores para la colaboración interinstitucional y la promoción de la participación	Línea de Base	14.35	Mecanismo de participación social fortalecido por cada una de las instituciones participantes.	
	Alternativa	19.05	El enfoque territorial de	Sinergia entre las Convenciones sobre

Parte/ Otros costos	Categoría	Monto (en millones de US\$)	Beneficios nacionales	Beneficios Globales
			las cuencas permite la coordinación de iniciativas en el terreno, al determinar los problemas y soluciones y al identificar las instituciones que pueden suministrar dichas soluciones.	Biodiversidad Biológica, Cambio Climático y Desertificación, eficiencias que permitirán más beneficios globales
	Incremento	4.69		
Manejo del Proyecto	Línea de Base	9.12		
	Alternativa	11.43		Gestión financiera a largo plazo de los fondos patrimoniales que asegurarán la sustentabilidad financiera del proyecto.
	Incremento	2.31		
TOTAL	Línea de Base	201.81		
	Alternativa	267.79		
	Incremento	65.97		
Plan financiero para el incremento	FMAM/GEF	39.51		
	Contribución equivalente de CONAFOR y FMCN al Fondo Patrimonial	26.46		

Anexo 8. Etapas de Compromiso con el Cambio Climático en México

• MEXICO

Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

Etapas de Compromiso con el Cambio Climático en México				
	Bases (Antes de 1999)	Apoyo Temprano [1999–2007]	Fortalecimiento [2007–2009]	Consolidación [2010–)
Servicios de Conocimiento		<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas de la Región de América Latina y el Caribe sobre Gas de Relleno (EE/06) • Evaluación de Iniciativas de Eficiencia Energética (EE/06) • Evaluación Económica de las Intervenciones de Política en el Sector Hídrico (EE/06) 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Asistencia de Financiamiento de Carbono para México (EE/09) • Estudio bajas emisiones de carbono (EE/09) • Programa Federal de Transporte Urbano Masivo (EE/09) 	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto Social del Cambio Climático (EE 11/12) • Estrategia de Desarrollo Sustentable Othon P. Blanco (EE 11/12) • Revisión del Gasto Público en Cambio Climático (EE/12) • Servicios de Asesoría en el marco del Programa de Bosques (PROFOR) (EE/11-en adelante) • SEP Adaptación del Sector Agua al CC (EE/12) • Enfoque Programático para las Políticas de Cambio Climático (EE/14) • Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (EE/14)
	Servicios Financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto Piloto de Gestión de los Residuos Sólidos(EE/86) • Proyecto de Transporte Urbano (EE/87) • Silvicultura Comunitaria (EE/97) 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de Energía Renovable para la Agricultura (EE/99) • Introducción de Medidas Amigables con el Clima en el Transporte (EE/03) • Proyecto de Servicios Ambientales de México EE/06) • Ambiente Programático DPL I y II (EE/06) 	<ul style="list-style-type: none"> • DPL de Cambio Climático (EE/08) • Sustentabilidad Ambiental DPL (EE/09) • Donación para el Desarrollo Rural Sustentable (EE/09)

Servicios de
Coordinación y
Convocatoria

	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación y Fortalecimiento de la Oficina Mexicana para la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (EE/99) 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del Plan de Inversión del Fondo de Tecnologías Limpias (CTF) (EE/09) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conferencia sobre eficiencia energética (EE/10) • Eventos del sector hídrico con vistas a la COP16 (EE/10) • Facilitación de actividades de alto nivel relacionadas con la COP 16 (EE/10) • Eventos del Sector Agrícola Forestal durante la COP16 (EE/10)
--	--	--	---

Anexo 9. Listado y Mapa de Cuencas Seleccionadas

México
Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (P131709)

Región del Golfo de México				
Cuenca (Estado)	Subcuenca	Superficie (ha)	Área Protegida	Superficie (ha)
Gulf of Mexico region				
Watershed (State)	Subwatershed	Area (ha)	Protected area	Area (ha)
1. Tuxpan (Veracruz)		671,790	Bosque Mesófilo ¹	340,980
			Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan	30,571
2. Antigua (Veracruz)		219,600	Cofre de Perote	11,700
3. Jamapa (Veracruz)		406,184	Pico de Orizaba	19,750
			Sistema Arrecifal Veracruzano	52,239
4. Coatzacoalcos (Veracruz)	Río Huazuntlán	31,063	Los Tuxtlas	155,122
5. Río Temoloapa (Veracruz)		25,161	Los Tuxtlas	
			Arrecifes de Los Tuxtlas ¹	175,389
6. Grijalva-Usumacinta (Tabasco)	Río Usumacinta	488,378	Pantanos de Centla	302,707
			Cañón de Usumacinta	46,128
Total area		1,842,176		1,134,586

Región del Golfo de California				
Cuenca (Estado)	Subcuenca	Superficie	Áreas Protegidas	Superficie
Gulf of California region				
<i>Watershed (State)</i>	<i>Subwatershed</i>	<i>Area</i>	<i>Protected areas</i>	<i>Area</i>
1. Río Piaxtla (Sinaloa)		696,420	Meseta de Cacaxtla	50,862
2. Río Presidio (Sinaloa)		289,361	Monte Mojino ¹	203,467
3. Río Baluarte (Sinaloa)		151,946	Monte Mojino ¹	
			Marismas Nacionales Sinaloa ¹	
4. Río Acaponeta (Nayarit)		161,884	Marismas Nacionales Nayarit	133,854
			Islas Marías	641,542
			Isla Isabel	194
5. Río San Pedro (Nayarit)		249,476	Marismas Nacionales Nayarit	
			Islas Marías	
6. Río Cuale (Nayarit y Jalisco)		26,674	El Cuale ¹	121,651
			Islas Marietas	1,383
			Islas Marías	
7. Río Ameca (Jalisco)		272,416	El Cuale ¹	
			Sierra de Vallejo-Ameca ¹	277,448
8. Río Los Juntas (Jalisco)		32,773	El Cuale ¹	
			Islas Marietas	
			Islas Marías	
9. Río Pitillal (Jalisco)		43,207	El Cuale ¹	
			Islas Marías	
			Islas Marietas	
10. Río El Tuito (Jalisco)		44,492	El Cuale ¹	
			Islas Marietas	
			Islas Marías	
Total		1,968,649		1,430,401

¹To be decreed

1 A ser decretado

