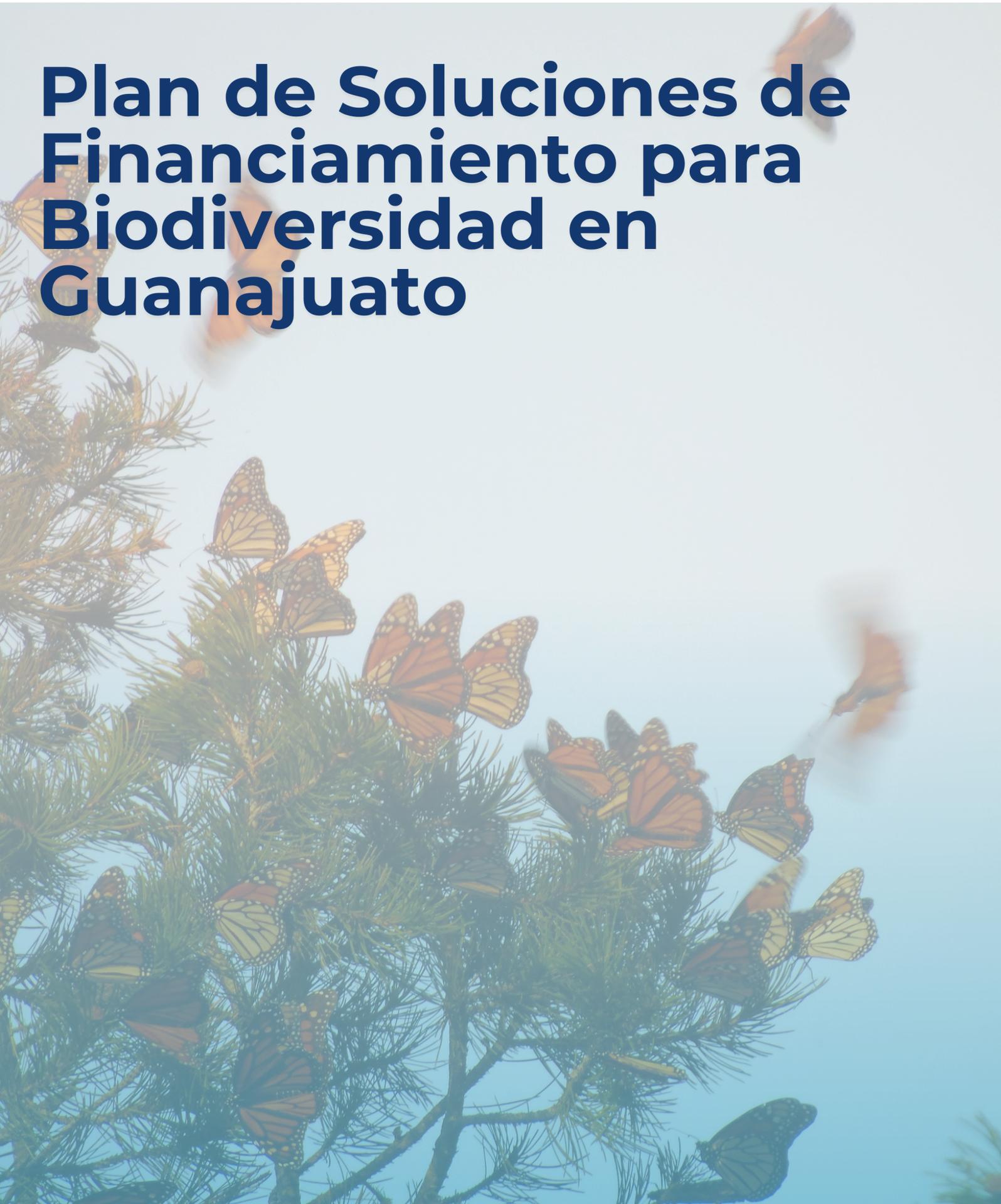


Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad en Guanajuato



FORMA DE CITAR

PNUD México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). Agosto 2024. Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad en Guanajuato. Proyecto 00108628 Iniciativa Finanzas de Biodiversidad BIOFIN México fase II. 61 pp.

Disponible en www.biodiversityfinance.org/mexico

Todos los derechos están reservados. Esta publicación o partes de ella no pueden ser reproducidas, almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Esta publicación fue realizada en el marco del proyecto 00108628 Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad BIOFIN México fase II. El análisis y las conclusiones aquí expresadas no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva, ni de sus Estados Miembros.

El PNUD forja alianzas con todos los niveles de la sociedad para ayudar a construir naciones que puedan resistir las crisis; promueve y sostiene un tipo de crecimiento que mejora la calidad de vida de todos. Presentes sobre el terreno, en cerca de 170 países y territorios, ofrecemos una perspectiva global y un conocimiento local al servicio de las personas y las naciones.

Redacción técnica:

Ana Allen Amescua, Coordinadora de Financiamiento Subnacional de la Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN México)

Acompañamiento técnico:

Alonso Martínez Caballero, Coordinador Nacional de la Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN México)

Frida Arriaga Cinta, Especialista en Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad de la Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN México)

Diana Enciso Gómez, Asistente en Cuentas Ambientales y de Biodiversidad para la Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN México)

María Isabel Ortíz y Alejandro Callejas, exfuncionarios de la SMAOT Guanajuato

Diseño editorial:

Patricia González Garza, Asesora en Comunicación y Vinculación para la Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN México)

Derechos Reservados ©2024

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Montes Urales 440, Col. Lomas de Chapultepec

Alcaldía Miguel Hidalgo

C.P. 11000, Ciudad de México.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO EN MÉXICO

Lorenzo Jiménez de Luis

Representante Residente

Fernando Camacho

Oficial Nacional del Programa de Ambiente, Energía y Resiliencia

INICIATIVA FINANZAS PARA LA BIODIVERSIDAD (BIOFIN) DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

Onno van den Heuvel

Director Global Iniciativa BIOFIN

Mariana Bellot

Asistente Técnica Senior Iniciativa BIOFIN

CONTRAPARTES

Alberto Carmona Vázquez, Secretario de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial

María Isabel Ortiz, Ex-Secretaria de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial

Alejandro Callejas Linares, Ex-Director General de Recursos Naturales

Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial de Guanajuato

Contenido

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	2
I. INTRODUCCIÓN	3
II. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL PSF DE GUANAJUATO.....	4
1. ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	6
2. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS.....	7
3. ANÁLISIS DE GASTO EN BIODIVERSIDAD.....	10
ESTIMACIÓN DEL GASTO EN BIODIVERSIDAD DE GUANAJUATO	10
RESULTADOS PRELIMINARES	11
4. MAPEO DE SOLUCIONES DE FINANCIAMIENTO	15
5. PRIORIZACIÓN DE SOLUCIONES DE FINANCIAMIENTO.....	16
III. PLAN DE SOLUCIONES DE FINANCIAMIENTO PARA BIODIVERSIDAD EN GUANAJUATO.....	16
IV. RUTA DE IMPLEMENTACIÓN.....	39
1. DESBLOQUEANDO SOLUCIONES A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DEL FOAM	40
1. RUTA DE IMPLEMENTACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL FOAM – 2022.....	46
V. REFERENCIAS	47
VI. ANEXOS	48
ANEXO 1. MAPEO DE SOLUCIONES DE FINANCIAMIENTO PARA BIODIVERSIDAD PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO.	42
ANEXO 2. TALLERES DE VALIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE SOLUCIONES DE FINANCIAMIENTO PARA BIODIVERSIDAD.....	49
ANEXO 3. CRITERIOS ESTABLECIDOS PAARA LA EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, INSTITUCIONAL Y FINANCIERA DE LOS MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO IDENTIFICADOS.	51
ANEXO 4. RECOMENDACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL FOAM.	52

Siglas y acrónimos

ANP	Áreas Naturales Protegidas
BIOFIN	Iniciativa de Finanzas de la Biodiversidad
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CC	Cambio Climático
CEA	Clasificación de Actividades Ambientales
CEAG	Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
CFA	Conservation Finance Alliance
COCLIMA	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático de Guanajuato
CódigoT	Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato
ECUSBEG	Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Guanajuato
ENBIOMEX	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad en México
FFC	Fondos Fiduciarios para la Conservación
FIFORES	Fideicomiso Revocable de Inversión y Administración del Programa de Reforestación y Protección a Zonas Reforestadas
FIPASMA	Fideicomiso para la Participación Social en el Manejo de Agua en Guanajuato
FOAM	Fondo para el Mejoramiento y Descentralización Ambiental del Estado de Guanajuato
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente (por su siglas en inglés)
GEI	Gases de Efecto Invernadero
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LPPAEG	Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIV	Oficina de Inversiones Verde
OSC	Organizaciones de la Sociedad Civil
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
PED 2040	Plan Estatal de Desarrollo 2040
PG	Programa de Gobierno 2018-2024
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PSA	Pago por Servicios Ambientales
PSF	Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad
ROP	Reglas de operación
SbN	Soluciones basadas en Naturaleza
SCALL	Sistemas de Captación de Agua de Lluvia
SDAYR	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEDESHU	Secretaría de Desarrollo Social y Humano
SDES	Secretaría de Desarrollo Económico y Sustentable
SEEA-CF	Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas
SFIA	Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración
SMAOT	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial
RSE	Responsabilidad Social Empresarial

I. Introducción

La biodiversidad abarca los organismos vivos y los ecosistemas, factores fundamentales del bienestar humano y la economía, que proporcionan lo más esencial para una vida humana saludable y productiva, como aire limpio, seguridad alimentaria y agua dulce. Las inversiones en biodiversidad son también inversiones en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ya que contribuyen directamente a la reducción de la pobreza, a la resiliencia, a la sostenibilidad y el crecimiento económico a largo plazo. Los seres humanos dependen directamente de recursos naturales para sobrevivir, y muchas de las personas más vulnerables dependen directamente de la biodiversidad para satisfacer sus necesidades diarias de subsistencia. Al preservar la biodiversidad y los ecosistemas, mantenemos la capacidad del planeta para sostener nuestra prosperidad (BIOFIN, 2018).

A nivel mundial, la biodiversidad y la funcionalidad de los ecosistemas enfrentan grandes amenazas, lo que conlleva a retos importantes de conservación y de soluciones innovadoras para contrarrestar estos efectos. Asimismo, los efectos del cambio climático son factores de riesgo importantes para la biodiversidad, la vida humana y las actividades de subsistencia. Por lo que la inversión y el financiamiento en biodiversidad y el cambio climático cobra mayor relevancia cada día.

El financiamiento de la biodiversidad es una práctica que consiste en reunir y gestionar capitales y utilizar incentivos financieros y económicos para apoyar una gestión sostenible de la biodiversidad. Esto ayuda a aprovechar y gestionar de forma efectiva incentivos, políticas y capitales para lograr el bienestar a largo plazo de la naturaleza y de nuestra sociedad (BIOFIN, 2018).

La Iniciativa de Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) surge en 2012 con la finalidad de superar los retos actuales para alcanzar los compromisos internacionales adquiridos ante el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), las metas de Aichi y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y reducir las brechas financieras identificadas mediante estrategias sólidas para la movilización y alineación de recursos para biodiversidad. En este sentido, BIOFIN trabaja en conjunto con los países para abordar el tema de financiamiento para biodiversidad.

En 2015, México se unió a la iniciativa para desarrollar soluciones de financiamiento que contribuyan a incrementar recursos para la gestión de la biodiversidad con base en información del estado actual de las finanzas en este rubro. La primera etapa de BIOFIN-México se enfocó en el diagnóstico nacional del financiamiento de biodiversidad en el país, la cual consideró el análisis de políticas públicas en esta materia, tanto aquellas que inciden de manera positiva como las que son fuentes de presión. También fue realizado el análisis de gasto público federal a favor de la

biodiversidad y la identificación de necesidades de financiamiento en biodiversidad utilizando como base la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX). Finalmente, este proceso dio origen al *Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad* (PSF) bajo el enfoque BIOFIN de canalizar más recursos, eficientizar el gasto, alinear políticas y evitar gastos futuros para la conservación y el uso sustentable de biodiversidad.

En 2018 inició la segunda etapa de BIOFIN-México enfocada a la implementación de las soluciones de financiamiento identificadas para reducir la brecha financiera en biodiversidad. Una de las soluciones de financiamiento identificadas fue trabajar con las entidades subnacionales para la identificación, desarrollo e implementación de mecanismos de financiamiento que contribuyeran a sus prioridades en biodiversidad y cambio climático, a través de los cuatro tipos de resultados de BIOFIN ya mencionados. Actualmente BIOFIN trabaja con los Gobiernos de la Ciudad de México, Jalisco, Guanajuato y Yucatán. En el estado de Guanajuato, en 2021, entre otras actividades, se inició el proceso de construcción del Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad, el cual se desarrolla en colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SMAOT) como representante de gobierno del estado.

II. Proceso de construcción del PSF de Guanajuato

El proceso inicia mediante la colaboración entre BIOFIN y el Gobierno del estado de Guanajuato representado por la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial (SMAOT) quien funge como la institución líder del proyecto. En este proceso se analizan las necesidades específicas de la agenda ambiental y de biodiversidad que emprende la SMAOT y los retos que enfrenta en su implementación, siendo uno de los principales, el acceso a financiamiento de diversas fuentes y la coordinación interinstitucional para avanzar de manera conjunta hacia las metas de conservación de la biodiversidad a nivel estado.

La construcción del PSF es el último paso de la metodología BIOFIN a nivel internacional, que establece cuatro componentes principales para realizar un diagnóstico del financiamiento para biodiversidad a nivel país (Figura 1). Este proceso requiere de una revisión exhaustiva de las políticas públicas, programas e instrumentos vinculados a biodiversidad que permitan conocer los impulsores de cambio en biodiversidad y los mecanismos con los que cuenta el estado para atender los retos en esta materia.

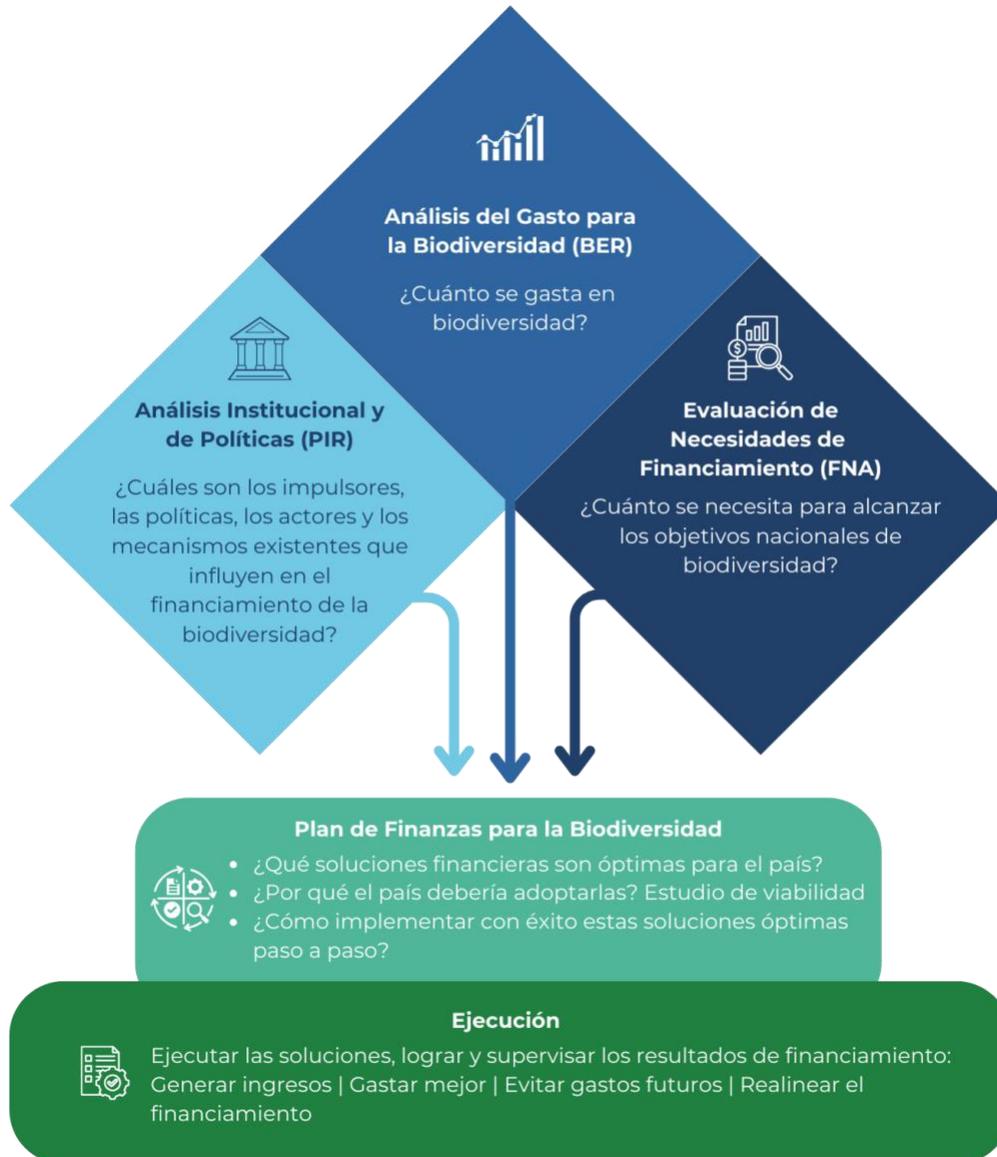


Figura 1. Metodología BIOFIN para desarrollar estrategias nacionales de financiamiento.

Fuente: Manual BIOFIN, 2018.

Siguiendo la metodología BIOFIN, se adaptó el proceso a nivel subnacional, considerando las necesidades y el escenario específico del estado de Guanajuato en materia ambiental y de biodiversidad (Figura 2).

En ese sentido, se desarrolló el PSF en Guanajuato con el objetivo de presentar un enfoque integral financiero que abarcara un conjunto de soluciones de financiamiento con la participación del sector público, privado, social y de la cooperación internacional para contribuir a disminuir la brecha financiera y beneficiar tanto a la población como al territorio en el que habita, además de cumplir con las metas estatales y contribuir a las nacionales.

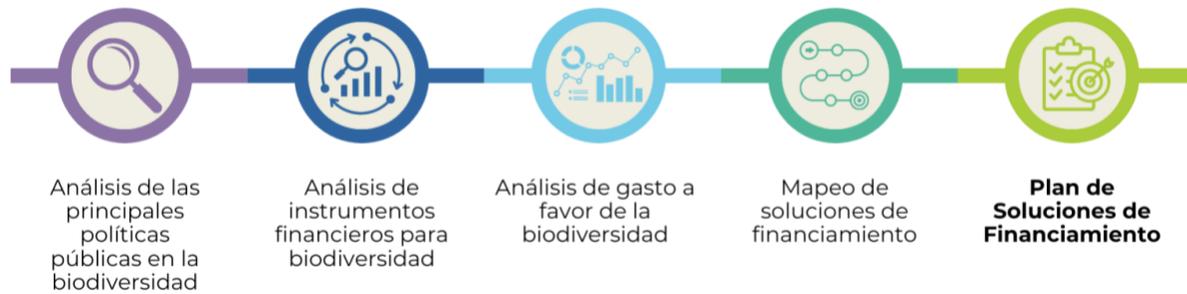


Figura 2. Proceso de construcción del Plan de Soluciones de Financiamento para biodiversidad del estado de Guanajuato. **Fuente:** Elaboración propia.

1. Análisis de políticas públicas

El análisis de políticas públicas con incidencia en biodiversidad se basa en la revisión de las principales leyes, políticas y estrategias en materia de biodiversidad y cambio climático con las que cuenta el estado, mediante las cuales se busca identificar los principales impulsores de cambio tanto positivos como negativos a nivel estado. Uno de los documentos esenciales que se analizan en este proceso son las Estrategias Estatales de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad y los Programas de Cambio Climático y así como las principales leyes que tienen incidencia en esta materia. El análisis de políticas públicas en el estado de Guanajuato integró la revisión de los siguientes instrumentos (Cuadro 1):

Cuadro 1. Instrumentos de política pública del estado de Guanajuato analizados.

Instrumento de política pública	Fecha de publicación
Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato (LPPAEG)*	22 de julio 2020
Ley de Cambio Climático para el Estado de Guanajuato y sus Municipios*	22 de julio 2020
Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato*	19 de noviembre 2019
Ley de Ingresos del Estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal 2021	30 de diciembre 2020
Ley de Fomento a las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil en el Estado de Guanajuato	1º de agosto de 2019
Ley Ganadera para el Estado de Guanajuato	25 de noviembre 2019
Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato	22 de marzo 2021
Ley de Turismo para el Estado de Guanajuato y sus Municipios	29 de mayo 2018
Ley para el Desarrollo y Competitividad Económica del Estado de Guanajuato y sus Municipios	22 de julio de 2020
Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal 2021	30 de diciembre 2020

Instrumento de política pública	Fecha de publicación
Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Guanajuato	03 de noviembre 2020
Código Territorial para el Estado y los Municipios del Estado de Guanajuato (Código T)	25 de septiembre 2020
Iniciativa de Propuesta de Ley de Cambio Climático*	Febrero 2022
Plan Estatal de Desarrollo 2040 (PED-2040)*	2018
Programa de Gobierno 2018-2024 (PG)*	2018
Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Guanajuato (ECUSBEG)*	2015
Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET 2040)	02 de abril 2019
Lineamientos Generales en Materia de Fideicomisos Públicos Estatales	31 de diciembre 2020

*Políticas públicas en las que se profundizó el análisis por su estrecha relación con la biodiversidad del estado.

El proceso de análisis de la ECUSBEG integró el estado de conservación de la biodiversidad a nivel estado, las principales tendencias e impulsores de cambio y la priorización de acciones estratégicas para fortalecer la conservación de la biodiversidad, su costeo y posibles fuentes de financiamiento. Este análisis fue acompañado por la identificación de actores relevantes y aliados potenciales para la implementación de la ECUSBEG y de los mecanismos de movilización de recursos que podían formar parte de las soluciones de financiamiento en biodiversidad identificadas. En este proceso se identificaron también los esquemas de cooperación para la transversalización de la biodiversidad en diversos sectores públicos y privados.

2. Análisis de instrumentos financieros

El análisis de políticas públicas en biodiversidad fue complementado con la revisión y evaluación de los instrumentos financieros o fondos ambientales con lo que cuenta el estado, principalmente, fideicomisos públicos. La evaluación partió del análisis de información legal, administrativa y de operación de los fideicomisos mediante la cual se revisó su funcionamiento en relación con los estándares de prácticas en el manejo y operación de fondos¹ los cuales de manera general consisten en lo siguiente:

¹ Fusión de estándares y criterios de: Estándares de Práctica para los Fondos Fiduciarios para la Conservación (FFC) – Conservation Finance Alliance (CFA) y Estándares en el manejo y operación de fondos (metodología adoptada por BIOFIN-México).



Figura 3. Estándares de prácticas en el manejo y operación de fondos (metodología adoptada por BIOFIN). **Fuente:** Elaboración propia.

En este sentido, fueron analizados los dos fideicomisos públicos ambientales con los que cuenta la SMAOT:

- Fondo para el Mejoramiento y Descentralización Ambiental del estado de Guanajuato (FOAM).
- Fideicomiso Revocable de Inversión y Administración del Programa de Reforestación y Protección a Zonas Reforestadas (FIFORES).

La revisión y valoración de ambos instrumentos financieros derivó en una serie de recomendaciones para fortalecerlos y en la generación de escenarios para fortalecer el esquema de capitalización de fondos para la conservación de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo forestal sustentable (Cuadro 2).

Cuadro 2. Síntesis de la propuesta de escenarios para fortalecer el esquema de capitalización de fondos.

1. FOAM Fortalecimiento del FOAM y fusión del FIFORES	2. Fortalecimiento del FOAM y FIFORES	3. Creación de la OIV
Objetivo		
<p>Contar con un instrumento financiero efectivo y eficiente con impacto directo en la conservación de la biodiversidad y el cambio climático, que logre apalancar recursos de fuentes públicas y privadas, nacionales e internacionales.</p>	<p>Contar con dos instrumentos financieros efectivos y eficientes con impacto directo en la conservación de la biodiversidad y la restauración de ecosistemas, el manejo sustentable de los bosques y el cambio climático.</p>	<p>Estructurar la estrategia de financiamiento sostenible del estado de Guanajuato mediante el desarrollo de instrumentos financieros innovadores, atracción de inversiones privadas para trascender a economías bajas en carbono y de resiliencia ante los impactos del cambio climático.</p>
Recomendaciones		
<ul style="list-style-type: none"> 📄 Patrimonio no extinguido, donataria autorizada. ⚖️ Equilibrar la gobernanza del CT, inclusión de sectores. 🔄 Integrar un subcomité de inversiones. 🏢 Fortalecer estructura y capacidades internas. 📁 Fortalecer mecanismo de operación: convocatorias diferenciadas, mecanismo de selección y evaluación. 📅 Programación estratégica: equilibrio agenda verde-gris. 📈 Estrategia de capitalización. 	<ul style="list-style-type: none"> 👥 Gestionar los recursos presupuestales. 🌐 Diversificar la representación del CT: sectores externos. 🏗️ Establecer una estructura propia y capacidades internas. 📁 Separar las atribuciones de la CF y del FIFORES. 📈 Establecer una estrategia de capitalización. 📁 Contar con cartera de proyectos para gestión de recursos: reducir la deforestación e incrementar la cobertura vegetal, captura de carbono y las capacidades locales en la gestión sustentable del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✳️ Reestructurar el FOAM para adoptar funciones de la OIV. ⚖️ Figura legal necesaria para gestionar y recibir recursos directamente, celebrar convenios. 🏛️ Órgano de gobierno plural e incluyente. 👥 Estructura orgánica adecuada a las funciones de la OIV, personal altamente calificado. 📅 Desarrollo de la estrategia de financiamiento sostenible del estado de Guanajuato. 📅 Planeación estratégica de largo plazo y anual.
Acciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones al contrato y reglas de operación. • Estructura: técnicos especialistas en temas ambientales. • Ampliar la agenda de atención: proyectos de conservación de biodiversidad, restauración, SbN, Adaptación CC. • Diseño y elaboración de manuales de operación. • Capacitación especializada al personal FOAM. • Gestionar que sea donataria autorizada y ampliación de estructura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reestructuración: modificaciones al contrato y reglas de operación. • Gestionar el presupuesto anual de 15mdp. • Establecer patrimonio propio derivado de remanentes de ejercicios anteriores. • Establecer convenios con el sector privado para promover mecanismos de compensación por servicios ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la reestructuración de los instrumentos legales del FOAM para convertirlo en la OIV - receptora directa de recursos. • Identificación de los sectores estratégicos, productos y servicios que ofrecerá la OIV. • Diseño de los instrumentos rectores del OIV. • Capacitación del personal. • Planeación estratégica a largo plazo. • Cartera de proyectos con altos estándares ambientales y sociales.
Riesgos		
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo impacto de las inversiones del FOAM. • Baja contribución a la agenda de biodiversidad y CC (necesidades). • Baja eficiencia = imposibilidad para apalancar recursos de otras fuentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duplicar funciones y recursos entre FOAM y FIFORES. • Costos de administración de dos fideicomisos. • Perder una figura ya establecida. 	<ul style="list-style-type: none"> • No concluir el proceso de reestructuración del FOAM para fungir como la OIV, lo que llevaría a que no desarrolle todo el potencial de sus capacidades y funciones.
Tiempo		
6-8 meses	12-18 meses	10-12 meses

3. Análisis de gasto en biodiversidad

De acuerdo con BIOFIN², el gasto en biodiversidad se define como: cualquier gasto cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad o reducir o eliminar las presiones sobre ésta. Para lo anterior, se desarrolló una metodología entre INEGI-BIOFIN con base en el capítulo cuatro del Manual de iniciativa de finanzas para la biodiversidad de BIOFIN, y en la metodología del análisis de gasto en protección ambiental del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Marco Central (SEEA CF, por sus siglas en inglés). Esta metodología permite obtener resultados que reflejan solo el gasto ejercido a favor de la biodiversidad a través de coeficientes de atribución, y su reporte puede hacerse de acuerdo con la Clasificación de Actividades Ambientales del SEEA CF y/o en la clasificación BIOFIN de manera correspondiente.

Este proceso permite realizar un análisis del contexto del gasto en biodiversidad basado en quién gasta, cuánto se gasta y en qué, así como el presupuesto general destinado a la biodiversidad. Este ejercicio además posibilita llevar a cabo un análisis comparativo del gasto de los diferentes sectores del gobierno (educación, turismo, infraestructura, salud, entre otros) en materia de biodiversidad. Adicionalmente, la información generada con este análisis contribuye a identificar oportunidades de alineación de políticas públicas, ahorros, y puede eventualmente ser usado para atraer recursos de cooperación internacional hacia el estado.

Estimación del Gasto en Biodiversidad de Guanajuato³

En el estado de Guanajuato, el análisis partió de la revisión de la cuenta pública 2020 y de la información provista por la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración del estado de Guanajuato (SFIA), mediante la cual se generó y procesó una base de datos del gasto en biodiversidad.

Debido a la naturaleza de la información fuente, el gasto en biodiversidad de Guanajuato pudo desagregarse por tipo de gasto corriente e inversión, la suma de ambos valores resulta en el gasto en biodiversidad total. Para ello, se partió de la clasificación de la información de acuerdo con estas dos categorías: gasto corriente (capítulos 1000, 2000 y 3000) e inversión (capítulos 5000 y 6000). Cabe destacar que la mayoría de las actividades registradas y analizadas corresponden a la inversión realizada (capítulo 6000). Adicionalmente, el gasto se clasificó de acuerdo con alguna

² Manual de iniciativa de finanzas para la biodiversidad, BIOFIN 2018 (https://www.biofin.org/sites/default/files/content/publications/workbook_2018/).

³ Información obtenida de la Consultoría BIOFIN: “Análisis del Gasto en Biodiversidad del Estado de Guanajuato”.

de las nueve categorías de BIOFIN (Cuadro 3), con el objetivo de identificar la temática principal de cada una de las actividades realizadas y con ello poder asignarles un coeficiente de incidencia en biodiversidad, es decir, el grado en el que la actividad tienen influencia en biodiversidad. Este coeficiente va de cero a uno, donde la asignación del coeficiente de “uno” indica que el gasto en su totalidad fue realizado para actividades a favor de la biodiversidad, en medida que este coeficiente disminuya el impacto a favor a la biodiversidad también.

De manera complementaria, esta información se alinea con el capítulo cuatro del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central de las Naciones Unidas (SEEA – CF, por sus siglas en inglés), el cual cuenta con la Clasificación de Actividades Ambientales (CEA, por sus siglas en inglés) compuesta de 16 categorías (Cuadro 3) que son correspondientes a las categorías BIOFIN. La integración de este estándar estadístico permite la comparación de los resultados a nivel internacional.

Resultados

De acuerdo con la información contenida en la cuenta pública 2020, fue posible identificar y clasificar el gasto de acuerdo con las categorías de la CEA y su equivalente en la metodología BIOFIN. Sin embargo, es importante mencionar que se requiere de información con un mayor nivel de desagregación, es decir, que la descripción de los registros del gasto en la cuenta pública sean menos generales o que si abarcan más de una actividad en un solo registro, que pueda ser rastreada la cantidad asignada a cada una, de tal forma que se puedan generar datos más específicos para la asignación de categorías y coeficientes.

El análisis de la base de datos construida arrojó que en el año 2020 el estado de Guanajuato ejerció a favor de la biodiversidad **\$275, 660, 758. 46 pesos.**

Cuadro 3. Gasto a favor de la biodiversidad del estado de Guanajuato 2020 por categorías BIOFIN y CEA, cifras en pesos corrientes.

Categorías				
	BIOFIN	Monto en M.N.	CEA	Monto en M.N.
1	Conciencia y conocimiento de la biodiversidad	8,274,346.28	Protección de la atmósfera y el clima	53,065,990.20
2	Economía verde	5,133,794.66	Gestión de aguas residuales	16,174,124.29
3	Gestión de la contaminación	86,829,476.26	Gestión de residuos	150,644,78.84
4	Bioseguridad	52,367,628.96	Protección y recuperación del suelo y aguas	5,963,228.76
5	Uso sustentable	23,954,445.43	Abatimiento del ruido y la vibración (excluyendo la protección del lugar de trabajo)	
6	Áreas protegidas y otras medidas de conservación	46,975,738.95	Protección de la biodiversidad y de los paisajes	52,909,821.40
7	Restauración		Protección contra la radiación (excluyendo seguridad externa)	
8	Acceso y participación de los beneficios		Investigación y desarrollo	
9	Planificación y financiamiento del desarrollo y la biodiversidad	52,125,327.93	Otras actividades de protección del ambiente	80,850,981.02
10	---		Gestión de recursos minerales y energéticos	1,246,029.88
11	---		Gestión de recursos maderables	
12	---		Gestión de recursos pesqueros	
13	---		Gestión de otros recursos biológicos (excl. Recursos pesqueros y maderables)	
14	---		Gestión de recursos hídricos	20,156,416.26
15	---		Investigación y desarrollo para la gestión de los recursos naturales	
16	---		Otras actividades de gestión de recursos	30,229,687.81
	TOTAL:	275,660,758.46		275,660,758.46

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la Consultoría BIOFIN para el análisis de gasto en biodiversidad del estado de Guanajuato.

Es importante mencionar que a cada gasto se le asigna solo una categoría de cada clasificador, de tal forma que el total del gasto en biodiversidad es el mismo sin importar la clasificación utilizada. En la siguiente figura se aprecia que la correspondencia entra ambas, además de que guardan coherencia entre sí las categorías.

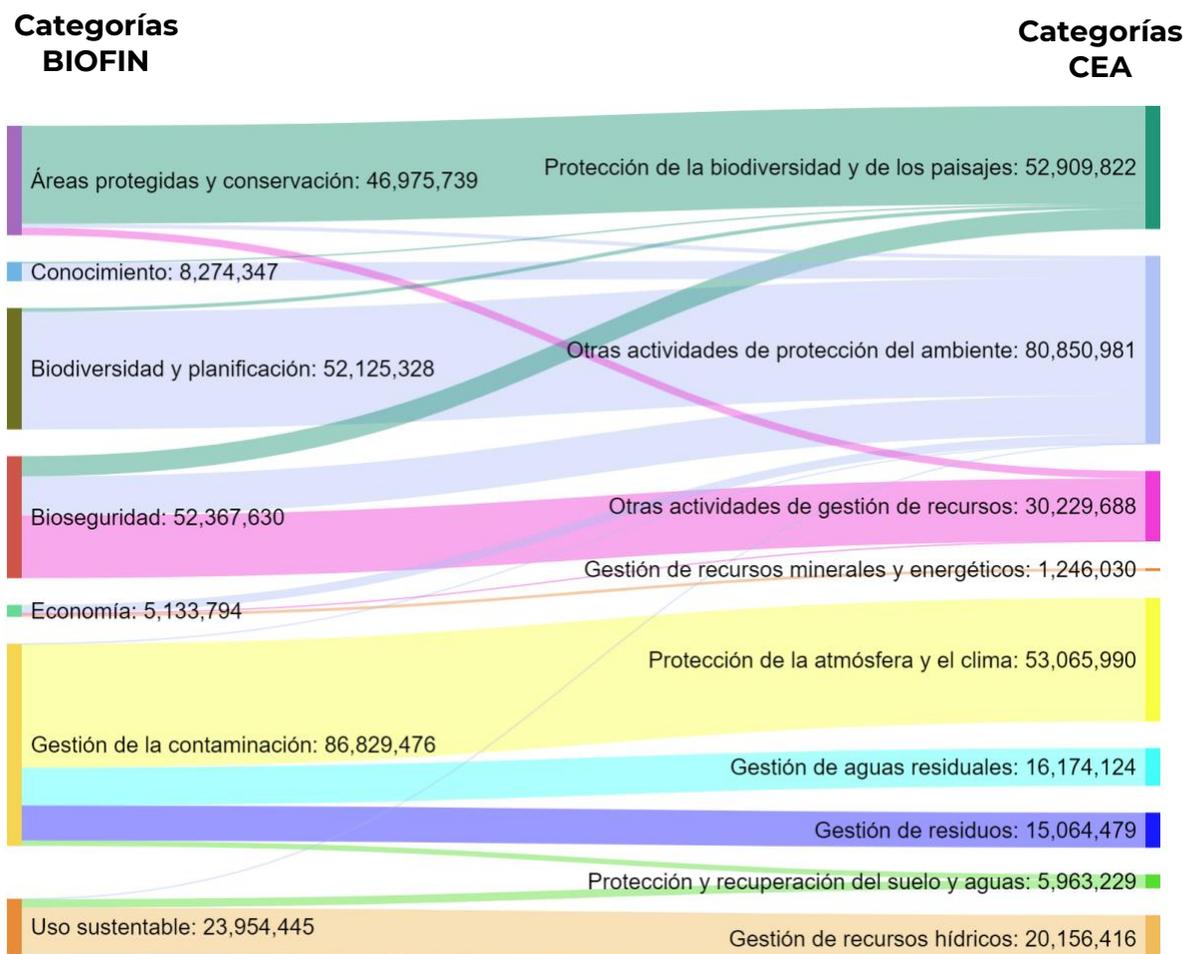


Figura 4. Gasto en biodiversidad 2020: correspondencias entre categorías BIOFIN y CEA, cifras en pesos corriente. Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con la clasificación BIOFIN, se observa que la categoría con mayor gasto realizado fue la de “Gestión de la contaminación” con 86 millones de pesos (31%); seguido por “Bioseguridad” y “Planeación de la biodiversidad” (19% cada una).

Es importante remarcar la importancia de contar con información con mayor nivel de desagregación para poder realizar una clasificación más precisa y evitar sobrecargar la categoría 09 referente a actividades en general.

El análisis del gasto en biodiversidad por unidad responsable (UR) se muestra en el Cuadro 4. Como resultado se observó que las Secretarías con mayor incidencia de

programas y gasto a favor de la biodiversidad son las de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial con un monto de \$64,386,943.26 pesos y la de Desarrollo Agroalimentario y Rural con \$160,469,108.72 pesos. Por otro lado, la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable fue la dependencia analizada con menor incidencia en el monto final del gasto a favor de la biodiversidad.

Cuadro 4. Gasto en biodiversidad por Unidad Responsable en el año 2020, cifras en pesos corrientes.

Denominaciones o UR	Dependencia o Entidad	Gasto
3009	Comisión Estatal del Agua de Guanajuato	37,682,602.58
0209	Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato	350,000.00
0805	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural	3,617,095.84
0806		16,993,919.14
0807		26,878,988.51
0812		935,112.69
08		112,043,992.54
1006	Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable	121,055.47
2014	Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad	48,554.86
2009		716,752.48
2104	Secretaría de Turismo	1,639,317.02
3026	Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato	3,488,174.10
3064	Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la competitividad para el Estado de Guanajuato	6,758,250.00
3202	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial	179,321.15
3203		595,379.55
3206		1,210,503.66
3207		7,331,205.15
3208		2,396,584.18
3210		35,795,135.95
3211		12,095,629.12
3212		4,442,442.52
3214		281,783.78
32		58,958.20
Total		

Fuente: Resultados de la Consultoría BIOFIN para el análisis de gasto en biodiversidad del estado de Guanajuato.

Cabe mencionar, que la identificación de las dependencias encargadas de las UR se realizó a través de la Ley de Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal de 2019.

Por último, se realizó el análisis con base en los tipos de gasto: Corriente y Capital, de tal forma que se determinó que la inversión en el año 2020 fue mayor que el gasto corriente (Cuadro 5). En su mayor parte esta inversión fue destinada a obras, sus estudios técnicos correspondientes y actividades de seguimiento que van englobadas como parte del clasificador por objeto del gasto.

Cuadro 5. Gasto en biodiversidad por tipo de gasto, Corriente-Inversión, 2020, cifras en pesos corrientes.

Gasto	Monto
Corriente	99,808,589.04
Capital	175,852,169.42
Gasto en Biodiversidad	275,660,758.46

Fuente: Resultados de la Consultoría BIOFIN para el análisis de gasto en biodiversidad del estado de Guanajuato.

4. Mapeo de soluciones de financiamiento

A partir de los insumos generados durante el proceso de acompañamiento, se identificaron los esquemas existentes y mecanismos innovadores de financiamiento con potencial de ser aplicados en el estado y que permitieran alinear recursos, gastar mejor (eficiencia), movilizar recursos de fuentes privadas y de gobierno, evitar gastos futuros y con ello reducir la brecha de financiamiento para biodiversidad.

El mapeo de soluciones de financiamiento consiste en un listado completo de las posibles soluciones financieras, incluidos los instrumentos existentes y nuevas oportunidades. Las soluciones identificadas son desarrolladas a través de fichas técnicas que describen la solución en términos del tipo de instrumento que constituyen⁴, la contribución a los resultados BIOFIN⁵, el estado actual del mecanismo y las oportunidades y acciones recomendadas, el objetivo, resultados esperados, oportunidades y riesgos o limitaciones al desarrollo de la solución.

En Guanajuato se identificaron 29 soluciones de financiamiento, algunas de ellas fueron agrupadas por pertenecer al mismo tipo de instrumento para quedar en 23 mecanismos de financiamiento. Posteriormente en el ejercicio de análisis y priorización de las soluciones identificadas realizado con SMAOT, surgió un

⁴ De acuerdo con el Manual BIOFIN, los tipos de instrumentos se definen como: Fiscal; Regulatorio; Aportación; de Mercado y Fondos Ambientales.

⁵ Resultados de financiamiento: Gastar mejor, alinear gastos, evitar gastos futuros y generar ingresos (Manual BIOFIN 2018).

mecanismo y clasificación adicional, por lo que se identificaron en total 24 soluciones de financiamiento, mismas que pueden ser consultadas en el Anexo 1.

5. Priorización de soluciones de financiamiento

Las soluciones identificadas fueron evaluadas y priorizadas en conjunto con la SMAOT y BIOFIN, así como con los actores clave que fueron identificados para este proceso (instituciones de gobierno, iniciativa privada, organizaciones de la sociedad civil, cámaras de comercio, industriales, entre otros). (Anexo 2). La priorización se basó en el análisis de factibilidad institucional, ambiental (técnica) y financiera (consultar Anexo 3).

Este proceso tuvo la finalidad de socializar la construcción del PSF mediante el acercamiento e involucramiento de diversos actores de sectores estratégicos, y al mismo tiempo la identificación de posibles mecanismos que no se hubieran identificado en el mapeo previo. A partir de las soluciones priorizadas, se elaboró el PSF para biodiversidad que integra un mapa de ruta para su implementación con objetivos, líneas de acción, presupuesto estimado y actividades específicas.

III. Plan de Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad en Guanajuato

Las necesidades de financiamiento para biodiversidad a nivel mundial son evidentes, se necesitan aproximadamente US 824 mil millones para conservación y uso sustentable de forma anual (BIOFIN, 2020). En Guanajuato, las necesidades se reflejan en el estado de conservación de sus ecosistemas naturales y la biodiversidad y la dependencia entre ésta y las actividades primarias, industriales y de los medios de vida en la entidad. Es importante resaltar que la reducción de los ecosistemas y su funcionamiento es una de las amenazas principales de pérdida de la biodiversidad en Guanajuato, el cambio climático está exacerbando esta condición, representando un círculo vicioso: la pérdida de biodiversidad también agrava el cambio climático, y en la entidad se muestra a través de sequías más pronunciadas generando pérdidas económicas en la producción de alimentos y en la muerte de ganado. Es importante recordar que Guanajuato es el séptimo estado productor a nivel nacional (PED 2040).

Las necesidades de conservación de la biodiversidad a nivel estado se encuentran enmarcadas en la Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Guanajuato (ECUSBEG), así como en otros instrumentos de política pública como el Plan Estatal de Desarrollo 2040 (PED-2040) y el Programa de Gobierno 2018-2024. Estos instrumentos de política pública marcan las directrices

en materia ambiental y de biodiversidad, sin embargo, existe un fuerte vacío entre las necesidades de financiamiento y el gasto destinado a la conservación de la biodiversidad, generando una brecha financiera en esta materia.

Si bien, los gobiernos deben tomar el liderazgo en el financiamiento dirigido a su capital natural, los recursos presupuestales serán insuficientes para cerrar la brecha de financiamiento, y se necesita de la participación de otros actores. El sector privado representa una oportunidad única para movilizar recursos hacia biodiversidad, ya sea como inversiones, compensaciones, cofinanciamiento, o bien para evitar riesgos financieros y no financieros que afecten sus negocios, porque los recursos financieros que podría aportar superan con creces lo que pueden procurar los gobiernos o las entidades filantrópicas (Deutz et al, 2020).

Es por ello, que invertir en la naturaleza debe forma parte de los modelos de desarrollo económico, no solo desde la perspectiva de la responsabilidad social y ambiental de las empresas, sino también como un modelo de inversión a largo plazo que les permita mantener sus actividades económicas de manera sostenida, sin que ello represente retornos en el capital de inversión o que impacte su rentabilidad de manera inmediata.

En este sentido, el PSF en el estado de Guanajuato, parte de reconocer la experiencia a nivel estado en la gran cantidad de instrumentos y mecanismos públicos, pero también la importante participación de mecanismos privados, así como la asociación entre estos, que han logrado hacer frente al reto de conservación de la biodiversidad y movilizar recursos complementarios a los presupuestos públicos y con ello beneficiar a la población guanajuatense que depende directamente de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que de ella se derivan.

1. Catálogo de soluciones de financiamiento

Las soluciones de financiamiento para biodiversidad identificadas en Guanajuato están agrupadas en cinco categorías, a continuación, se describen los mecanismos priorizados de cada categoría:



Figura 5. Catálogo en el que se clasifican las soluciones de financiamiento identificadas.
Fuente: Elaboración propia con base en el PSF nacional de BIOFIN México.



1) Integración de la biodiversidad en sectores estratégicos

- **Alineación de programas y ROP bajo criterios de sustentabilidad y Cambio Climático (CC):** Visibilizar y transversalizar la conservación de la biodiversidad y el cambio climático dentro de los sectores estratégicos, las políticas públicas estatales y los programas de apoyo (PED 2040, ECUSBEG y PECC).

Acciones: 1) Generar acuerdos de la biodiversidad y cambio climático en sus programas y apoyos; 2) Impulsar y consolidar políticas públicas territoriales en regiones estratégicas del estado que integren como eje transversal a la biodiversidad e indicadores para medir su contribución y reducción de programas con externalidades negativas en biodiversidad; 3) Mesas de trabajo interinstitucionales. En la [Figura 6](#) se puede apreciar la ficha técnica para el desarrollo de este mecanismo.

- **Mecanismo estatal de Pago por Servicios Ambientales e inclusión del sector privado:** Establecer un mecanismo estatal de pago por servicios ambientales con aportación del estado, municipios e iniciativa privada para la conservación de los ecosistemas y los servicios que proveen, que considere el fortalecimiento de la gobernanza en las comunidades locales y la reconstrucción del tejido social.

Acciones: 1) Instalación del mecanismo estatal de PSA; 2) Mapeo de sitios prioritarios para PSA bajo la perspectiva de impulsar corredores biológicos; 3) Determinar metas de superficie de PSA y su plan de acción para lograrlo; 4) Esquema de incentivos fiscales para empresas que participen en el mecanismo estatal de PSA; 5) Acuerdos con el sector privado para colaborar en un fondo concurrente por PSA; 6) Establecimiento de un fondo patrimonial para biodiversidad y servicios ambientales. En la [Figura 7](#) se puede apreciar la ficha técnica para el desarrollo de este mecanismo.

En esta clasificación de la integración de la biodiversidad en sectores estratégicos se pueden identificar los siguientes mecanismos (no priorizados):

- **Mecanismo de compensación de servicios ambientales por parte de usuarios de agua:** este mecanismo puede ser explorado a nivel estatal a través de la CEAG o bien a nivel municipal mediante los organismos operadores de agua, en condiciones de alta densidad poblacional

relacionada a una alta demanda de servicios ambientales hidrológicos (agua) y fuentes de abasto identificadas.

- **Cooperación interinstitucional para el rescate hídrico de los sectores ambiental, productivo y económico del estado:** conjuntar esfuerzos y establecer una planeación estratégica multisectorial para atender los problemas asociados al agua en Guanajuato (escasez, sequía extrema, inundaciones, pérdida de ganado, consecuencias económicas, etc).
- **Estrategia estatal de restauración de suelos y ecosistemas desde los sectores estratégicos del estado de Guanajuato:** contar con una visión integral de las necesidades de restauración a nivel estado, áreas prioritarias, tipo de actividades, costos, responsables y tiempos de ejecución, que considere los diversos sectores (productivo, económico, ambiental y social) y su aportación a la estrategia. El apalancamiento de recursos ante fuentes privadas e internacionales puede resultar más sencillo con una estrategia estatal con la colaboración de diversas instituciones de gobierno y actores locales.
- **Estrechar relaciones con la Sociedad Civil Organizada:** desarrollo de capacidades locales para atender la degradación de la biodiversidad y cambio climático. Esta solución es transversal, ya que permite generar las alianzas necesarias para que otras soluciones puedan ser implementadas.

Alineación de programas y ROP bajo criterios de sustentabilidad y CC

Tipo de instrumento:

Aportación: transferencia de recursos mediante donaciones y financiamiento.



Objetivo:

- Alinear recursos y hacer mas eficiente el gasto enfocado a la conservación de la biodiversidad sustentabilidad y de los sectores estratégicos de gobierno.
- Visibilizar y transversalizar la conservación de la biodiversidad y el cambio climático dentro de los sectores estratégicos, las políticas públicas estatales y los programas de apoyo (PED 2040, ECUSBEG y PECC).

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2

2.4. Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

EJE 4

4.5 Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados

EJE 5

5.1. Fomento de alternativas productivas sustentables

5.2. Uso sustentable y diversificado de la vida silvestre

EJE 7

7.1. Cambio de uso del suelo

7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

7.5 Contaminación

ODS



OPORTUNIDADES

- Colaboración Gobierno de Guanajuato - BIOFIN: lecciones aprendidas de Jalisco.
- Alineación dimensión ambiental PED 2040

LIMITACIONES/RIESGOS

- Voluntad política de las partes para alinear políticas y programas
- Personal limitado y capacitado en prácticas regenerativas y sostenibles.

RESULTADOS ESPERADOS

- Acuerdos de colaboración y mesas de trabajo entre dependencias para la transversalización de la biodiversidad y CC en sus programas y apoyos.
- Reducción de programas con externalidades negativas en biodiversidad
- Publicación de al menos tres ejercicios de ROP con criterios ambientales, con especial enfoque en SDAYR.
- Institucionalización del análisis de gasto público a favor de la biodiversidad.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Analizar los principales programas de: SMAOT, SDAYR, SECTUR, SDES, CEAG y SEDESHU para identificar oportunidades para la integración de criterios ambientales y de sustentabilidad (restauración y conservación de ecosistemas, suelos y sus servicios ambientales, prácticas regenerativas, cadenas de valor, turismo sostenible, etc.)	Consultoría	Corto
Establecer una alianza interinstitucional que permita la colaboración activa entre las dependencias y su personal	SMAOT, SDAYR, SFIA, SDES, CEAG SECTUR, SEDESHU	Corto
Desarrollar programas y estrategias conjuntas para la atención de temas prioritarios: escasez de agua, cambio climático y degradación de la biodiversidad: Ej. Estrategia integral de restauración de suelos y ecosistemas prioritarios; Paisajes de agua; Escuelas de campo (Jalisco); turismo sostenible, etc.)	SMAOT, SDAYR, SFIA, SDES, CEAG SECTUR, SEDESHU	Corto
Inclusión de criterios e indicadores ambientales y de sustentabilidad dentro de las ROP y programas priorizados.	SMAOT Consultoría	Mediano

Figura 6. Ficha de alineación de programas y ROP bajo criterios de sustentabilidad y Cambio Climático.

Fuente. Elaboración propia con base en la metodología BIOFIN.

Mecanismo estatal de Pago por Servicios Ambientales Inclusión del sector privado

Tipo de instrumento:

Aportación: transferencia de recursos mediante donaciones y financiamiento.



Objetivo:

- Establecer un mecanismo estatal de pago por servicios ambientales con aportación del estado, municipios e iniciativa privada.
- Seguridad financiera para la conservación de ecosistemas y los servicios que proveen, promoción de actividades productivas sustentables.
- Fortalecimiento de la gobernanza en las comunidades locales y la reconstrucción del tejido social.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 1

1.2. Integración de un sistema de monitoreo regional permanente

EJE 4

4.1 Fortalecimiento del INANPEG y conservación de ecosistemas prioritarios - 4.1.4

4.2 Protección de ecosistemas vulnerables

4.4 Establecimiento de un programa de Pago por Servicios Ambientales (estatal y municipal)

EJE 6

6.3. Participación ciudadana y comunitaria para la conservación y protección de la biodiversidad

EJE 7

7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

ODS



OPORTUNIDADES

- Colaboración Gobierno de Guanajuato - BIOFIN.
- Lecciones aprendidas del esquema nacional y de Jalisco.
- Aprovecha el esquema de RSE

LIMITACIONES/RIESGOS

- Aumento en el deterioro de los ecosistemas en el estado
- Personal limitado
- Desconfianza por parte de la iniciativa privada

RESULTADOS ESPERADOS

- Instalación del mecanismo estatal de PSA
- Mapeo de sitios prioritarios para PSA bajo la perspectiva de impulsar corredores biológicos
- Determinar metas de superficie de PSA y su plan de acción para lograrlo.
- Esquema de incentivos fiscales para empresas que participen en el mecanismo estatal de PSA
- Acuerdos con el sector privado para colaborar en un fondo concurrente par PSA
- Establecimiento de un fondo patrimonial para biodiversidad y servicios ambientales

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Mapeo de áreas susceptibles de compensación por servicios ambientales y priorización de sitios	SMAOT	Corto
Análisis de factibilidad para establecer un mecanismo de PSA Estatal	SMAOT, FOAM	Corto
Diseñar el plan estratégico para el cumplimiento de las metas de PSA, corredores, prácticas regenerativas y estrategia de monitoreo	SMAOT, FOAM	Corto
Desarrollo de la estrategia para la inclusión del sector privado en el fondo concurrente	SMAOT, SDES	Mediano
Diseño del mecanismo de participación social, gobernanza local y reconstrucción del tejido social de las comunidades proveedoras de SA	SMAOT, SEDESHU, FOAM	Mediano

Figura 7. Mecanismo estatal de pago por servicios ambientales, inclusión del sector privado.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México



2) Mecanismos financieros para el apalancamiento de recursos

- **FOAM, fortalecimiento, apalancamiento y movilización de recursos:** Contar con un instrumento financiero efectivo y eficiente con impacto directo en la conservación de la biodiversidad y el cambio climático, que logre apalancar recursos de fuentes públicas y privadas, nacionales e internacionales, mediante adecuaciones a su marco normativo que permita ampliar su campo de acción hacia la conservación de la biodiversidad, el desarrollo forestal sustentable, la desertificación y la adaptación al cambio climático. Asimismo, este mecanismo incluye el desarrollo de estrategias para el apalancamiento y movilización de recursos (fuentes privadas, nacionales e internacionales) y la diversificación del tipo de beneficiarios y apoyos que otorga.

Acciones: 1) Inclusión de la agenda de biodiversidad, desarrollo forestal sustentable, desertificación y adaptación al cambio climático; 2) Definición de metas de conservación y restauración: indicadores de impacto; 3) Inversiones de impacto: financiamiento de proyectos que contribuyen al logro de metas establecidas en la planeación estratégica del FOAM; 4) Estrategia de capitalización y desarrollo de capacidades para apalancamiento de recursos de fuentes externas: diversificación y movilización; 5) Mecanismo interno de seguimiento, evaluación de proyectos y reporte de logros FOAM. En la [Figura 8](#) se puede apreciar la ficha técnica de este mecanismo.

- **Alineación de Fondos y fideicomisos bajo criterios de sustentabilidad y cambio climático:** Establecer un mecanismo de coordinación entre fondos que permita generar alianzas estratégicas para evitar duplicidad en la asignación de recursos entre fideicomisos. También, generar estrategias para complementar el financiamiento (esquema híbrido), en este sentido se requiere contar con un área coordinadora para el trabajo conjunto para la alineación de financiamiento y con ello potenciar los resultados e impactos en el territorio, así como el desarrollo social y económico de las comunidades locales.

Acciones: 1) Carta de intención signada entre secretarías de sector y los fondos en la que se establezcan los acuerdos de colaboración hacia la alineación de sus acciones y recursos para la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad; 2) Estrategia de vinculación entre los fondos para evitar duplicidades y maximizar su eficiencia; 3) Portafolio de proyectos a desarrollar con la participación de dos o más fondos,

enfocados en los mecanismos de mayor viabilidad; 4) Transversalizar el tema de la biodiversidad en las acciones, programas y convocatorias de los fondos. Los fondos que pueden participar en esta selección son: FOAM, FIPASMA, FICUENCA, FIDESAG, FOGIM, entre otros.

En la [Figura 9](#) se puede apreciar la ficha técnica de este mecanismo.

- **OIV - Oficina de Inversiones verde para el financiamiento sostenible:** La OIV tiene la finalidad de estructurar e implementar la estrategia de financiamiento sostenible del estado de Guanajuato (movilidad, transporte, energía, agua, biodiversidad y CC), fungir como el área encargada del diseño e implementación de instrumentos financieros innovadores para la atracción de inversiones privadas para trascender a economías bajas en carbono y resiliencia y brindar apoyo de proyectos bajo diversos esquemas de financiamiento.

Acciones: 1) Capitalización y apalancamiento de recursos de fuentes externas (cooperación internacional): mayor recaudación de fondos, flujos de inversión privados, una mejora crediticia, garantías, entre otros instrumentos; 2) desarrollo de una cartera de proyectos con impacto social y ambiental; 3) Mecanismos de financiamiento innovadores: préstamos y líneas de crédito, garantías, capital semilla, bonos sostenibles, créditos de carbono, asociaciones públicas privadas, gestión de proyectos, inversiones de impacto, entre otros; 4) Esquema de monitoreo de resultados; 5) Generación de capacidades internas para el manejo de la oficina; 6) Establecimiento de mecanismos de vinculación y coordinación directa con los fideicomisos que tienen interacción con la biodiversidad, el cambio climático, producción sustentable, bioeconomía, y temas ambientales en general. En la [Figura 10](#) se puede apreciar la ficha técnica de este mecanismo.

Adicionalmente, la clasificación de mecanismos financieros para el apalancamiento de recursos contempla las siguientes soluciones no priorizadas:

- **FIFORES, reestructuración y capitalización:** este mecanismo queda insertado en el Fortalecimiento del FOAM ya que incorpora la agenda forestal sustentable y reduce los costos de administración de dos figuras con objetos similares.
- **FIPASMA, fortalecer operación, funcionamiento e inversiones de impacto:** mediante el fortalecimiento del FOAM se pueden generar lecciones aprendidas e intercambio de experiencias que apoyen el fortalecimiento del FIPASMA y de las figuras que beneficia, y a su vez se generen mecanismos de colaboración conjunta que permitan fortalecer sus inversiones y evitar duplicidades.

FOAM (SMAOT)

Fortalecimiento, apalancamiento y movilización de recursos

Tipo de instrumento:

Fideicomiso público: instrumento financiero para movilizar recursos en el ámbito ambiental.



Objetivos:

- Ampliar el financiamiento para la conservación de la biodiversidad, la desertificación y el cambio climático.
- Generar mecanismos para el apalancamiento y movilización de recursos (fuentes privadas, nacionales e internacionales)
- Diversificar el tipo de beneficiarios y tipo de apoyos.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 4
4.1.2. Asegurar el incremento de recursos financieros para implementación de acciones de protección, conservación y restauración en ANP.

4.2 Protección de ecosistemas vulnerables

4.4. Establecimiento de un programa de Pago por servicios ambientales (estatal y municipal)

4.5. Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados

EJE 7
7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

OPORTUNIDADES

- Colaboración Gobierno de Guanajuato - BIOFIN
- Lecciones aprendidas del fortalecimiento de los fondos ambientales de la CDMX y Jalisco.
- Experiencia en el fortalecimiento de capacidades institucionales para fondos ambientales

LIMITACIONES/RIESGOS
Resistencia al cambio y tiempo

RESULTADOS ESPERADOS

- Inclusión de la agenda de biodiversidad, desarrollo forestal sustentable, desertificación y adaptación al cambio climático.
- Definición de metas de conservación y restauración: indicadores de impacto
- Inversiones de impacto: financiamiento de proyectos que contribuyen al logro de metas
- Estrategia de capitalización - capacidades para apalancamiento de recursos de fuentes externas: diversificación y movilización.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Implementar las recomendaciones para el fortalecimiento del FOAM - Consultoría BIOFIN	SMAOT, FOAM, Consultoría	Corto
Definición de programas estratégicos: desarrollo forestal sustentable, restauración de ecosistemas, PSA, desertificación y adaptación al CC y conservación de la biodiversidad.	SMAOT, FOAM,	Corto
Establecer la planeación estratégica del FOAM: visión a 5 años y anual.	SMAOT, FOAM, Consultoría	Corto
Diseño y elaboración de manuales de operación y seguimiento de proyectos	FOAM, Consultoría	Corto
Desarrollo de la estrategia de capitalización	FOAM, Consultoría	Mediano
Emisión de convocatorias públicas anuales diferenciadas por programa para el apoyo financiamiento de proyectos bajo altos estándares ambientales	FOAM	Mediano

ODS

Figura 8. FOAM, fortalecimiento, apalancamiento y movilización de recursos.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.

Alineación de fondos y fideicomisos bajo criterios de sustentabilidad y CC

Tipo de instrumento:

Institucional: Alineación de recursos fiscales y de otras fuentes de financiamiento.



Objetivo:

- Evitar duplicidad en la asignación de recursos entre fideicomisos.
- Generar estrategias para complementar el financiamiento (esquema híbrido), contar con un área coordinadora para el trabajo coordinado y alineación de financiamiento.
- Potenciar los resultados e impactos en el territorio, el desarrollo social y económico de las comunidades locales.

OPORTUNIDADES

- Colaboración Gobierno de Guanajuato - BIOFIN.
- Lecciones aprendidas de Jalisco.

LIMITACIONES/RIESGOS

- Voluntad política de las partes
- Apertura para compartir y adaptar procesos.
- Inversión de tiempo para la vinculación y colaboración entre fondos.
- Coordinación.

RESULTADOS ESPERADOS

- Carta de intención signada entre secretarías de sector y los fondos en la que se establezcan los acuerdos de colaboración hacia la alineación de sus acciones y recursos para la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad.
- Estrategia de vinculación entre los fondos para evitar duplicidades y maximizar su eficiencia.
- Portafolio de proyectos a desarrollar con la participación de dos o más fondos, enfocados en los mecanismos de mayor viabilidad.
- Transversalizar el tema de la biodiversidad en las acciones, programas y convocatorias de los fondos.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Realizar un análisis de los principales fondos y fideicomisos con incidencia ambiental y desarrollo sustentable para identificar oportunidades de colaboración, alineación de recursos y potenciar impactos en el territorio y desarrollo social, económico y ambiental.	SDAyR (FIDESAG,	Corto
Establecer una alianza y estrategia interinstitucional que permita la vinculación entre los fondos y su personal. definir área coordinadora del esquema de colaboración.	FICUENCA, FIDEA), SDES (FOCIR, FOGIM), SMAOT (FOAM,	Corto
Alinear mecanismos de asignación de recursos: criterios de elegibilidad (sustentables), selección de propuestas, seguimiento y reporte de resultados e identificar oportunidades de cofinanciamiento: Ej: financiamiento híbrido FOAM-FIDESAG o FOCIR-FOAM.	FIFORES), CEAG (FIPASMA) Consultoría	Mediano
Establecer un mecanismo de comunicación entre fondos para identificar posibles duplicidades y evitar financiar beneficiarios deudores o con deficiencias en ejecución.		Mediano
Diseño y aplicación de esquemas de financiamiento híbrido		Mediano

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2

2.4. Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

EJE 4

4.5 Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados

EJE 5

5.1. Fomento de alternativas productivas sustentables

5.2. Uso sustentable y diversificado de la vida silvestre

EJE 7

7.1. Cambio de uso del suelo

7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

7.5 Contaminación

ODS



Figura 9. Alineación de Fondos y fideicomisos bajo criterios de sustentabilidad y cambio climático.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.

OIV

Oficina de Inversiones verde para el financiamiento sostenible en Guanajuato

Tipo de instrumento:

Aportaciones: movilización de recursos para el aumento de flujos financieros en biodiversidad y cambio climático.



Objetivo:

- Estructurar la estrategia de financiamiento sostenible del estado de Guanajuato (*movilidad, transporte, energía, agua, biodiversidad y CC*).
- Fungir como el área encargada del diseño e implementación de instrumentos financieros innovadores para la atracción de inversiones privadas para trascender a economías bajas en carbono y resiliencia.
- Apoyo de proyectos bajo diversos esquemas de financiamiento.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

- EJE 2**
2.4 Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad
- EJE 4**
4.1 Fortalecimiento del INANPEG y conservación de ecosistemas prioritarios
- 4.2** Protección de ecosistemas vulnerables
- 4.5.** Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados
- EJE 7**
7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

OPORTUNIDADES

- Colaboración Gobierno de Guanajuato - BIOFIN.
- Lecciones aprendidas de la CDMX y Jalisco en la creación de la OIV.
- Fondo de aceleración BIOFIN.

LIMITACIONES/RIESGOS

No concluir el proceso de estructuración de la OIV, lo que llevaría a que ésta no desarrolle todo el potencial de sus capacidades y funciones.

RESULTADOS ESPERADOS

- Capitalización y apalancamiento de recursos de fuentes externas (cooperación internacional): mayor recaudación de fondos, flujos de inversión privados, una mejora crediticia, garantías.
- Cartera de proyectos con impacto social y ambiental.
- Mecanismos de financiamiento innovadores: préstamos y líneas de crédito, garantías, capital semilla, bonos sostenibles, créditos de carbono, asociaciones públicas privadas, gestión de proyectos, entre otros.
- Inversiones de impacto y esquema de monitoreo de resultados.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Análisis de factibilidad política, legal y financiera para establecer la OIV dentro del FOAM o de reestructurar el FOAM como la OIV-receptora directa de recursos.	SMAOT, SFIA Consultoría	Mediano
Identificación de los sectores estratégicos, productos y servicios que ofrecerá la OIV.	SMAOT, Consultoría	Mediano
Diseño de los instrumentos rectores del OIV.	Consultoría	Mediano
Fortalecimiento de capacidades para la gestión de recursos.	Consultoría	Mediano
Planeación estratégica a largo plazo.	SMAOT, OIV	Mediano
Cartera de proyectos con altos estándares ambientales y sociales.	OIV, Consultoría	Mediano

ODS



Figura 10. Oficina de Inversiones Verde (OIV) para el financiamiento sostenible de Guanajuato.
Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.



3) **Financiamiento para cambio climático y biodiversidad**

- **Compensaciones ambientales, consolidación y fortalecimiento:** Contar con una estrategia estatal de compensación ambiental por pérdida de biodiversidad enfocada a contrarrestar las externalidades negativas de los proyectos de desarrollo, que requieren licencias ambientales, permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en Guanajuato.

Acciones: 1) Desarrollar la estrategia estatal de compensación ambiental con sus instrumentos (manual, guías, mapas, entre otros); 2) Desarrollar mecanismos para la priorización y selección de sitios, proyectos y acciones elegibles; 3) Generar el esquema de implementación de proyectos de compensación a través del FOAM mediante mecanismos claros, convocatoria, evaluación y selección de proyectos y organismos implementadores; 4) Desarrollar el mecanismo de seguimiento de proyectos y evaluación de resultados asegurando la eficiencia en la aplicación de recursos e impacto ambiental deseado; 5) Publicación de resultados en portal web: metodología, catálogo de medidas de mitigación y compensación, reportes de monitoreo y resultados, empresas participantes y montos de inversión. En la *Figura 11* se puede apreciar la ficha técnica de este mecanismo.

- **Soluciones basadas en Naturaleza (cosecha de agua-SCALL: criterios técnicos y financieros):** Definir una estrategia estatal para promover la cosecha de agua de lluvia mediante la colaboración interinstitucional, incluyendo la unificación de los esquemas de financiamiento, criterios técnicos de los sistemas de captación requeridos de acuerdo con las necesidades de captación (uso humano, producción), sitios (vivienda, escuela, edificio público, entorno rural) y región de instalación (condiciones climáticas de las regiones del estado) y de elegibilidad (acceso a apoyos); contar con un mapeo de sitios prioritarios para promover Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALL); promover esquemas de gestión de recursos privados e internacionales de contrapartida e implementar otros esquemas de SbN como los jardines infiltrantes como captadores de agua en entornos urbanos.

Acciones: 1) Diagnóstico de necesidades reales a nivel regional para la instalación de SCALL - análisis costo-beneficio y selección de sitios prioritarios; 2) Establecer programa unificado de cosecha de agua entre SMAOT, CEAG y SDAYR; 3) Analizar y desarrollar los criterios técnicos de los

tipos de SCALL y de almacenamiento requeridos para cubrir las necesidades de captación de agua (diferenciación por región); 4) Definir la estrategia financiera para promover SCALL (subsidio, financiamiento recuperable, financiamiento híbrido, etc.) y los criterios técnicos para selección de beneficiarios del programa; 5) Desarrollar una estrategia de capitalización: apalancamiento de recursos internacionales y nacionales (BID, GIZ, FGRA e iniciativa privada); y 6) Promover la implementación de jardines infiltrantes en sitios estratégicos para reducir golpes de agua y redireccionarla a sitios de almacenamiento. En la Figura 12 se puede consultar la ficha técnica de este mecanismo.

En este grupo, de manera adicional se identificaron las siguientes soluciones:

- **Fortalecimiento de instrumentos fiscales, trámites y sanciones ambientales:** establecer los mecanismos para el fortalecimiento del marco normativo, procesos y esquema de aplicación de los recursos derivados del cobro de derechos de trámites ambientales; promover el uso de recursos fiscales para el apalancamiento de recursos de fuentes alternas de financiamiento y buscar su redireccionamiento al FOAM; generar un mecanismo para la trazabilidad de los recursos provenientes de instrumentos fiscales (cobro, canalización, aplicación en el territorio y resultados generados) para generar confianza y transparencia.
- **Derechos de emisión de carbono en terrenos forestales:** Promover esquemas de emisión de derechos de carbono en sectores estratégicos (forestal, energías renovables, eficiencia energética y manejo de residuos), que involucre la participación del sector privado. Lo anterior como parte de la estrategia para diversificar e incrementar el financiamiento para contribuir a las metas de mitigación de cambio climático y de restauración de ecosistemas.
- **Impuesto al carbono y bióxido de azufre, mitigación y adaptación al cambio climático, y prácticas productivas sostenibles:** Este esquema tiene la finalidad de establecer un precio a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para incentivar una mayor eficiencia en el control de estos gases a nivel estatal, la innovación tecnológica, disminuir la contaminación, así como aumentar la recaudación tributaria para canalizar los recursos acciones de adaptación y mitigación al CC, a prácticas climáticamente inteligentes, sustentables y de restauración de ecosistemas.
- **Mecanismo de transferencia de valor de suelo para desarrollo de infraestructura verde y resiliencia urbana:** Establecer el marco normativo estatal para promover mecanismos financieros locales a través de instrumentos de captura de valor de suelo que permitan

financiar infraestructura para el cambio climático (SbN e infraestructura verde). Maximizar los beneficios de contribuciones tributarias: resiliencia urbana y cobeneficios en salud y generar esquemas de cofinanciamiento Estado-Municipios para infraestructura verde y SbN; y emplear estos recursos como fuente de contrapartida para la atracción de inversión privada.

Compensaciones ambientales Consolidación y fortalecimiento

Tipo de instrumento:

Regulatorio: Desincentivar conductas perjudiciales, mitigación de externalidades ambientales negativas.



Foto: Gto puerto interior; de México Industry.

Objetivo:

Contar con una estrategia estatal de compensación ambiental por pérdida de biodiversidad enfocada a contrarrestar las externalidades negativas de los proyectos de desarrollo, que requieren licencias ambientales, permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en Guanajuato.

OPORTUNIDADES

- Lecciones aprendidas del esquema nacional de compensación ambiental por cambio de uso de suelo, experiencia Colombia.

LIMITACIONES/RIESGOS

- Tiempo para desarrollar los mecanismos necesarios para regular el esquema de compensación ambiental.

RESULTADOS ESPERADOS

- Estrategia estatal de compensación ambiental instalada: manual, guías, mapas...
- Mecanismos para la selección de sitios, proyectos y acciones elegibles.
- Implementación de proyectos de compensación a través del FOAM.
- Publicación de resultados en portal web: metodología, catálogo de medidas de mitigación y compensación, reportes de monitoreo y resultados, empresas participantes, inversión.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2

2.5 Marco normativo actualizado que considere la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

2.6 Fortalecimiento del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial en todo el estado y sus municipios

EJE 4

4.2 Protección de ecosistemas vulnerables

4.5 Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados

EJE 7

7.1 Cambio de uso de suelo

7.4 Adaptación y mitigación al cambio climático

ODS



ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Análisis del marco normativo ambiental para la inclusión y regulación de la compensación ambiental: <i>medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación; definición de los sujetos de aplicación: licencias ambientales, sanciones ambientales, cambio de uso de suelo; permisos y obras en ANP; y su redirección al FOAM</i>	SMAOT, PAOT SFIA, Consultoría	Corto
Diseñar la estrategia estatal de compensación ambiental por pérdida y afectación de la biodiversidad y los recursos naturales.	SMAOT, PAOT, SFIA, Consultoría	Mediano
Desarrollar manuales, criterios, guías, mapa de factores de compensación y mecanismos para la implementación de compensaciones.	SMAOT, FOAM Consultoría	Mediano
Diseñar un portal web de Compensaciones ambientales: acceso a documentos y recursos	SMAOT, FOAM	Mediano
Diseñar e implementar mecanismo de monitoreo de resultados de los proyectos de compensación	SMAOT, FOAM	Mediano

Figura 11. Compensaciones ambientales, consolidación y fortalecimiento

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.

Soluciones basadas en Naturaleza

Cosecha de agua-SCALL: criterios técnicos y financieros

Tipo de instrumento:

Aportación: transferencia de recursos mediante donaciones y financiamiento.



Objetivo:

- Definir una estrategia estatal para promover la cosecha de agua de lluvia mediante la colaboración interinstitucional: esquemas de financiamiento y criterios técnicos de elegibilidad.
- Mapeo de sitios prioritarios para promover SCALL.
- Gestión de recursos internacionales
- Implementar de jardines infiltrantes como retardados y captadores de agua.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2
2.4. Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

EJE 3
3.3. Difusión y comunicación del valor e importancia de la biodiversidad (3.3.4)

EJE 7
7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternativas para el desabasto de agua • Gestión de recursos de cooperación internacional 	<p>RESULTADOS ESPERADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución en el desabasto de agua. • Mecanismos para la selección de sitios, y beneficiarios. • Aumento en la infiltración de agua (jardines infiltrares) • Apalancamiento de recursos con el sector privado y cooperación internacional.
<p>LIMITACIONES/RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voluntad política • Ausencia de seguimiento • Abandono de los SCALL 	

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Diagnóstico de necesidades reales a nivel regional para la instalación de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) - análisis costo-beneficio y selección de sitios prioritarios.		Corto
Establecer programa unificado de cosecha de agua entre SMAOT y CEAG	SMAOT, CEAG, Comisión Intersecretarial de CC, Consultoría	Corto
Analizar el tipo de SCALL y de almacenamiento requeridos para cubrir las necesidades de captación de agua (diferenciación por región).		Corto
Estrategia de capitalización: apalancamiento de recursos internacionales	SMAOT, CEAG, FOAM	Mediano
Definir estrategia financiera para promover SCALL (subsidio, financiamiento recuperable, financiamiento híbrido, etc.) y los criterios técnicos para selección de beneficiarios del programa.	SMAOT, CEAG, FOAM, FIPASMA	Mediano
Involucrar a la iniciativa privada para invertir en SCALL en sus instalaciones, así como para aportar recursos al programa.	SMAOT, CEAG, SDES, FOAM	Mediano
Promover la implementación de jardines infiltrares en sitios estratégicos para reducir golpes de agua y redireccionarla a sitios de almacenamiento.	SMAOT, CEAG, FOAM, FIPASMA	Mediano

ODS

Figura 12. Sbn (cosecha de agua-SCALL: criterios técnicos y financieros).

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.



4) Bioeconomía: negocios sustentables e inversión de impacto

- **Financiamiento híbrido como impulso a la bioeconomía: emprendimientos locales con impacto positivo en biodiversidad:**

Promover modelos integrales (colaboración y vinculación entre diversas Secretarías) para apoyar modelos de negocio con impacto positivo en biodiversidad y que estén en etapas avanzadas para su consolidación (agregados productivos), desde un enfoque multisectorial y utilizando el territorio como espacio de convergencia de financiamiento y asistencia técnica pública, privada y social para promover el uso sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad. Asimismo, fomentar el desarrollo económico de las comunidades rurales mediante oportunidades de negocios sostenibles, e instalar mecanismos híbridos de financiamiento para el impulso de emprendimientos sostenibles, así como fomentar la transformación del sector industrial mediante incentivos y financiamiento verde para contribuir a una economía baja en carbono.

Acciones: 1) Realizar mapeo y diagnóstico de emprendimientos sustentables: caracterizar necesidades de financiamiento y fortalecimiento de capacidades, instrumentos financieros ideales, casos de éxito y lecciones aprendidas; 2) Generar mecanismos para el fortalecimiento de capacidades de las y los emprendedores: modelo y administración de negocios, cadenas de valor, producción sostenible, canales de distribución, costeo, gestión de riesgos sociales y ambientales; 3) Diseñar e implementar un programa de impulso de emprendimientos sostenibles con enfoque de género, con esquemas de financiamiento híbrido (ej: combinar recursos de subsidio del FOAM, con instrumentos de financiamiento reembolsable del FOGIM y recursos del Fondo de Aceleración para Bioeconomía de BIOFIN que puedan ser usados como garantía líquida); 4) Buscar la eliminación de barreras comerciales, intermediarios en cadenas de valor, y atender la falta de elementos de innovación tecnológica para acceder a mercados. En la [Figura 13](#) se puede consultar la ficha técnica de este mecanismo.

- **Modelo de Corresponsabilidad Ambiental - Adopción de áreas:**

Institucionalizar el esquema de adopción de áreas como modelo de corresponsabilidad ambiental en Guanajuato, con la finalidad de socializar y transparentar el esquema para generar confianza entre el sector privado y las comunidades locales receptoras de los beneficios, y

con ello atraer mayores recursos para la protección, vigilancia y conservación de espacios naturales protegidos.

Acciones: 1) Diseñar y desarrollar los instrumentos rectores del modelo de corresponsabilidad ambiental: áreas elegibles, catálogo de proyectos y acciones, tipo de contribuciones (ejecución directa, en especie y aportación); 2) Diseñar mecanismos de implementación de acciones de largo plazo, mediante esquemas de inversión y aplicación de rendimientos (fondos patrimoniales y extinguidos); 3) Generar alianzas entre SMAOT-SDES y el sector privado para impulsar el modelo; 4) Desarrollar una estrategia de incentivos: fiscales, RSE, etc; 5) Establecer una plataforma de seguimiento de resultados, empresas participantes, inversiones, comunidades participantes, mapeo de inversiones y áreas apoyadas. En la [Figura 14](#) se puede consultar la ficha técnica de este mecanismo.

Adicionalmente la clasificación de Bioeconomía contempla las siguientes soluciones no priorizadas:

- **Sinergia con la Estrategia de Bioeconomía de BIOFIN, Agave cero deforestación:** busca evitar la deforestación por cambio de uso de suelo para el cultivo de Agave tequilana mediante esquemas que promuevan una mayor regulación en la cadena de producción del tequila, así como esquemas híbridos de financiamiento para el fortalecimiento de la cadena de valor. Acompañado de generar capacidades para fortalecer las cadenas de valor de agave, y promover esquemas de financiamiento innovadores para contribuir a una economía baja en carbono.
- **Mecanismo de concesiones sostenibles: desarrollo de negocios verdes y sustentables en áreas con infraestructura verde:** Generar una estrategia de desarrollo de infraestructura verde-gris en espacios públicos para habilitar espacios de convivencia, fomento de actividades recreativas y de acercamiento con la naturaleza, tomando como base la inversión del sector privado en el proceso de desarrollo y en la concesión para el comercio sostenible. Establecer los mecanismos institucionales y regulatorios para el modelo de concesiones sostenibles. Crear alianzas con el sector privado para el desarrollo de infraestructura verde-gris y uso del espacio público mediante concesiones.
- **Fondo de garantía de primeras pérdidas FIRA -SDAyR:** Inclusión de criterios ambientales y de sustentabilidad en requisitos de elegibilidad de proyectos en el financiamiento al sector primario. Establecer esquemas de financiamiento híbrido o mixto (ej: Fondo de garantía FIRA-Gto, aportaciones de productores y recursos del Fondo de Aceleración de

Bioeconomía). Así como fomentar la transición a prácticas productivas sostenibles.

- **Turismo sostenible y comunitario, el capital natural como base para el desarrollo sustentable:** Promover el turismo sostenible como estrategia para la conservación del capital natural y el desarrollo económico en el estado; generar redes de turismo sostenible para el establecimiento ofrecer rutas y experiencias turísticas integrales. También, definir las bases y criterios para el turismo sostenible y fortalecer los mecanismos de financiamiento para actividades y emprendimientos turísticos (segmento sostenible).

Financiamiento híbrido como impulso a la bio-economía emprendimientos locales con impacto positivo en biodiversidad

Tipo de instrumento:

Aportación y financiamiento: financiamiento híbrido: donativos y créditos.



Objetivo:

- Promover el uso sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad.
- Fomentar el desarrollo económico de las comunidades rurales mediante oportunidades de negocios sostenibles.
- Instalar mecanismos híbridos de financiamiento para el impulso de emprendimientos sostenibles.
- Fomentar la valoración de la biodiversidad como fuente bienestar social, ambiental y económico.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2
2.4 Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

EJE 5
5.1. Fomento de alternativas productivas sustentables
5.2. Uso sustentable y diversificado de la vida silvestre

ODS



OPORTUNIDADES

- Alianzas entre Secretarías y fideicomisos de Guanajuato
- Sinergia con la estrategia de BIOECONOMÍA - BIOFIN / Fondo de aceleración

LIMITACIONES/RIESGOS

- Liderazgo en el impuso de emprendimiento sostenibles.
- Necesidad de fortalecer capacidades en los fondos: modelo de negocios en bioeconomía.

RESULTADOS ESPERADOS

- Impulsar el desarrollo de emprendimientos sostenibles con enfoque de género.
- Esquemas de financiamiento híbrido exitosos.
- Fomentar la adopción de una estrategia estatal de impulso a la bio-economía. como impulso de inversiones con impacto positivo en biodiversidad.
- Establecer mecanismo de seguimiento técnico y financiero de proyectos.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Realizar mapeo y diagnóstico de emprendimientos sustentables: caracterizar necesidades de financiamiento y fortalecimiento de capacidades, instrumentos financieros ideales, casos de éxito y lecciones aprendidas.	SDES, SDAyR, SMAOT, Consultoría	Corto
Generar mecanismos para el fortalecimiento de capacidades de las y los emprendedores: modelo y administración de negocios, cadenas de valor, producción sostenible, canales de distribución, costeo, gestión de riesgos sociales y ambientales...		Mediano
Diseñar e implementar un programa de impulso de emprendimientos sostenibles con enfoque de género, con esquemas de financiamiento híbrido (subsidio-FOAM - instrumentos de financiamiento recuperable (FOCIR) e impulso del fondo de aceleración-BIOFIN.	SDAyR, SDES, SMAOT, FOCIR, FOAM	Mediano
Establecer criterios de elegibilidad de proyectos en aspectos ambientales-biodiversidad, sociales-enfoque de género, financieros-rentabilidad.		Mediano
Identificar proyectos piloto que reúnan los requisitos para implementar el fondo híbrido de financiamiento.		Mediano

Figura 13. Financiamiento híbrido como impulso a la bioeconomía, emprendimientos locales con impacto positivo en biodiversidad.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.

Modelo de Corresponsabilidad Ambiental Adopción de áreas



Tipo de instrumento:

Aportación: transferencia y aplicación de recursos mediante esquema no reembolsables.

Objetivo:

- Atraer mayores recursos para la protección, vigilancia y conservación de espacios naturales protegidos.
- Esquema de corresponsabilidad en el cuidado de los espacios naturales.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 4

4.2 Protección de ecosistemas vulnerables

4.5 Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados

EJE 6

6.1. Fortalecimiento de la relación corresponsable de gobierno-sociedad para la definición de políticas públicas en biodiversidad

6.3. Participación ciudadana y comunitaria para el conocimiento, conservación y protección de la biodiversidad

EJE 7

7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

ODS



OPORTUNIDADES

- Lecciones aprendidas del esquema de adopción de áreas.
- PEDUOET, Geoportal SMAOT
- Alta presencia del sector empresarial e industrial

LIMITACIONES/RIESGOS

- Tiempo para desarrollar los mecanismos para fortalecer y hacer atractivo el modelo.
- Desconfianza del sector privado

RESULTADOS ESPERADOS

- Instalar el modelo de corresponsabilidad como un eje estratégico con el sector privado.
- Generar alianzas entre SMAOT-SDES y el sector privado para impulsar el modelo.
- Mapeo de áreas y proyectos elegibles para el esquema de adopción y contribución
- Estrategia de incentivos: fiscales, RSE, etc.
- Plataforma de seguimiento de resultados, empresas participantes, inversiones, comunidades participantes, etc.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Diseñar y desarrollar los instrumentos rectores del modelo de corresponsabilidad ambiental: áreas elegibles, catálogo de proyectos y acciones, tipo de contribuciones: ejecución directa, en especie y aportación.	SMAOT, Consultoría	Corto
Diseñar mecanismos de implementación de acciones de largo plazo, mediante esquemas de inversión y aplicación de rendimientos (fondos patrimoniales y extinguidos).	SMAOT, FOAM, Consultoría	Corto
Desarrollar una estrategia para incentivar la participación de la iniciativa privada en el modelo: incentivos fiscales, distintivos, RSE, etc.	SMAOT, SFIA, SDES, FOAM	Mediano
Establecer el mecanismo de seguimiento, reporte y verificación.	SMAOT, FOAM	Mediano
Diseñar portal web del modelo de corresponsabilidad ambiental: áreas, proyectos, inversiones, resultados, beneficios fiscales, participación comunitaria, etc.	SMAOT, FOAM	Mediano

Figura 14. Modelo de Corresponsabilidad Ambiental - Adopción de áreas.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.



5. Cooperación internacional

- **Estrategia para la movilización recursos de cooperación internacional:** Identificar las necesidades y oportunidades de financiamiento internacional que ayuden a lograr las metas de conservación de la biodiversidad y de cambio climático, Generando los instrumentos de planeación rectores y los programas y estrategia para la aplicación del financiamiento movilizado.

Acciones: 1) Establecer la ruta de fortalecimiento de capacidades de la SMAOT y FOAM para la formulación de proyectos de cooperación internacional, la recepción, aplicación, seguimiento y evaluación de las inversiones externas; 2) Asegurar que dentro del esquema de fortalecimiento del FOAM (solución priorizada) se integre la reingeniería necesaria para la recepción de recursos de fuentes internacionales; 3) Desarrollar un portafolio de proyectos del Gobierno de Guanajuato con colaboración entre distintos entes internacionales y diversos actores locales.

Propuesta: Proyecto regional de restauración y manejo integrado del paisaje en territorios agaveros (para la 8a Reposición del GEF). En la [Figura 15](#) se muestra la ficha técnica de la estrategia de cooperación internacional en Guanajuato.

Estrategia para la movilización de recursos de Cooperación internacional

Tipo de instrumento:

Aportación: de mercado y fondos ambientales.



Objetivo:

- Identificar las necesidades y oportunidades de financiamiento internacional que ayuden a lograr las metas de conservación de la biodiversidad y de cambio climático.
- Contar con un portafolio de proyectos con viabilidad para el financiamiento de entes de cooperación internacional.

Alineación ECUSBEG:

Lineas de acción:

EJE 2

2-4. Políticas públicas transversales en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad.

EJE 4

4.2 Protección de ecosistemas vulnerables

4.5 Restauración y recuperación de ecosistemas y suelos degradados.

EJE 65

5.1. Fomento de alternativas productivas sustentables.

EJE 7

7.4. Adaptación y mitigación al cambio climático

OPORTUNIDADES

- Esquema de actualización y fortalecimiento del FOAM.
- Capacidades institucionales SMAOT.

LIMITACIONES/RIESGOS

- Tiempo para el desarrollo de proyectos hasta llegar a la etapa de financiamiento.

RESULTADOS ESPERADOS

- Fortalecer las capacidades estatales en temas de biodiversidad y cambio climático con base en los criterios del fondeo internacional.
- Diseñar la estrategia de movilización de recursos de cooperación internacional con la vinculación y colaboración de diversas secretarías.
- Incremento de recursos para biodiversidad y cambio climático.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
Mapeo de áreas susceptibles de compensación por servicios ambientales y priorización de sitios	SMAOT	Corto
Análisis de factibilidad para establecer un mecanismo de PSA Estatal	SMAOT, FOAM	Corto
Diseñar el plan estratégico para el cumplimiento de las metas de PSA, corredores, prácticas regenerativas y estrategia de monitoreo	SMAOT, FOAM	Corto
Desarrollo de la estrategia para la inclusión del sector privado en el fondo concurrente	SMAOT, SDES	Mediano
Diseño del mecanismo de participación social, gobernanza local y reconstrucción del tejido social de las comunidades proveedoras de SA	SMAOT, SEDESU, FOAM	Mediano

ODS



Figura 15. Estrategia para la movilización recursos de cooperación internacional.

Fuente: Elaboración propia con base en metodología BIOFIN México.

IV. Ruta de implementación

De las diez soluciones de financiamiento seleccionadas como viables ambiental, institucional y económicamente, cuatro fueron seleccionadas como prioritarias ya que a través de ellas se generan condiciones habilitadoras de otros mecanismos de financiamiento identificados, siendo el fortalecimiento del FOAM la solución que permitirá el desbloqueo de la mayoría de soluciones identificadas (Figura 17). A continuación, en la Figura 16, se presenta la ruta de implementación de estas soluciones y su interacción con otros mecanismos identificados:



Figura 16. Soluciones priorizadas para ser desarrolladas en el corto y mediano plazo (2022-2023).

Fuente: Elaboración propia.

1. Desbloqueando soluciones a través del Fortalecimiento del FOAM

Como ya se mencionó, se identificó que **el fortalecimiento del FOAM permite generar las condiciones habilitadoras para que otros mecanismos y soluciones de financiamiento se desarrollen** por lo que esta solución fue seleccionada como **prioritaria** para ser implementada en el corto plazo (2022). En la Figura 17, se muestra de manera esquemático cómo a través del fortalecimiento del FOAM se detonan otras soluciones de financiamiento.

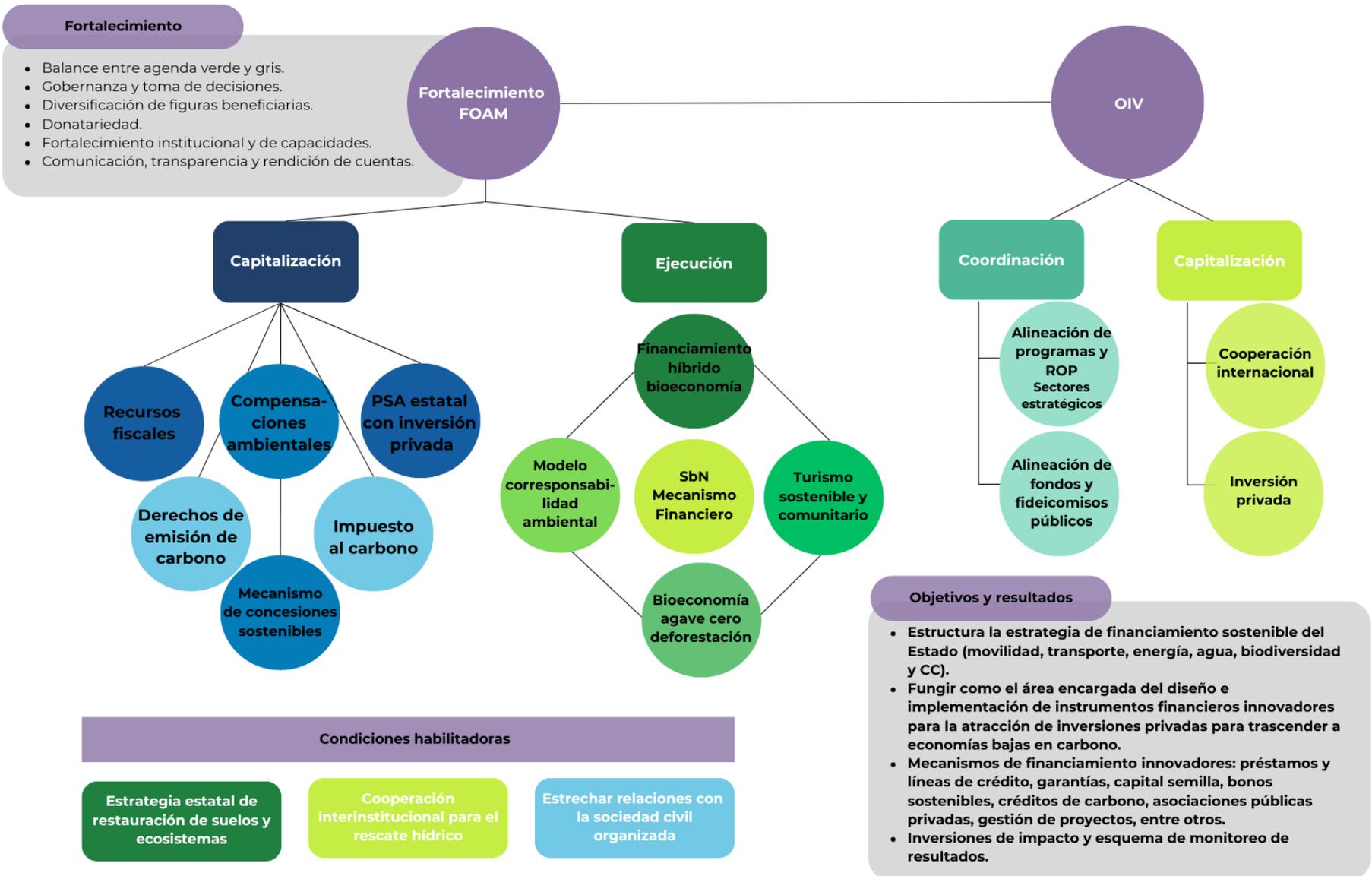


Figura 17. Fortalecimiento del FOAM y condiciones habilitadoras generadas para el desarrollo de otras soluciones de financiamiento. **Fuente:** Elaboración propia.

En el [Anexo 4](#), se describe a detalle las recomendaciones de fortalecimiento del FOAM. El proceso de renovación y fortalecimiento del FOAM se puede resumir en dos aspectos generales: ejecución y capitalización, como se muestra en la [Figura 17](#).

1.1 Ejecución

Un aspecto importante del fortalecimiento y renovación del FOAM es ampliar el espectro de programas y temas que atiende. Actualmente está enfocado mayormente a la agenda gris, y se busca que transite a una agenda más equilibrada para la conservación de la biodiversidad, restauración de ecosistemas, desarrollo forestal sustentable, servicios ambientales y ecosistémicos, soluciones basadas en naturaleza y adaptación al cambio climático. Con ello, se busca ampliar también los beneficiarios y figuras que pueden acceder a financiamiento del FOAM, incluyendo además del sector gobierno estatal y municipal, a figuras legalmente constituidas que cuenten con las capacidades comprobadas en la materia que se requiera, como podrían ser las asociaciones civiles (AC), las sociedades de producción rural (SPR), sociedades cooperativas, sociedades de responsabilidad limitada, sociedades de solidaridad social (SSS), ejidos, entre otras figuras. Esto permitirá una ejecución más eficiente de los recursos del FOAM, generando capacidades en diversos actores que se suman en atender la agenda de biodiversidad y cambio climático en todo el territorio, visibilizando a su vez los impactos positivos de los proyectos financiados por el FOAM.

Otro aspecto importante en el fortalecimiento del FOAM, es generar e institucionalizar los procesos de selección de propuestas mediante el esquema de límite de calidad⁶, el sistema de reporte y verificación de proyectos (seguimiento técnico y en campo) y la propia evaluación de desempeño del FOAM.

Lo anterior, requiere de cambios específicos en los instrumentos normativos del FOAM, su contrato y reglas de operación, así como del diseño de instrumentos: manuales y guías de procedimientos, formatos para elaboración de propuestas (técnica y financiera) y de reporte periódico de avance de proyectos, así como de seguimiento y evaluación de proyectos. Este proceso va acompañado del fortalecimiento de la estructura interna del FOAM y el fortalecimiento de capacidades para implementar los nuevos modelos de trabajo.

Mediante el proceso de reestructuración anterior, se desbloquean nuevos mecanismos o soluciones de financiamiento para el FOAM como:

- Financiamiento híbrido como impulso a la bioeconomía: emprendimientos locales con impacto positivo en biodiversidad.

⁶ Para mayor detalle ver el [Anexo 4](#), apartado: Proceso de evaluación y selección de propuestas.

- Modelo de corresponsabilidad ambiental, adopción de áreas.
- Soluciones basadas en Naturaleza, y sistemas de captación de agua de lluvia.
- Turismo sostenible y comunitario.
- Esquema de Bioeconomía, con Agave cero deforestación.

1.2 Capitalización

Actualmente el FOAM obtiene sus recursos de la verificación vehicular, sin embargo, un objetivo a alcanzar en el fortalecimiento del fondo es diversificar sus fuentes de ingresos, desde la integración de recursos fiscales del ámbito ambiental hasta la búsqueda de financiamiento privado e internacional que permita atender los objetivos y metas planteados en la agenda de biodiversidad, forestal y de cambio climático.

Este proceso considera adecuaciones a su contrato (figura jurídica que permita acceder a recursos de fuentes públicas, privadas, nacionales e internacionales) y fortalecimiento de su estructura y capacidades internas para el apalancamiento de recursos.

Las soluciones de financiamiento que pueden ser desarrolladas a través del FOAM o bien que éste funja como el instrumento receptor y canalizador de los recursos son:

- Mecanismo o estatal de Pago por Servicios Ambientales inclusión del sector privado.
- Compensaciones ambientales, consolidación y fortalecimiento.
- Fortalecimiento de instrumentos fiscales, trámites y sanciones ambientales.
- Derechos de emisión de carbono en terrenos forestales.
- Impuesto al carbono y bióxido de azufre, mitigación y adaptación al cambio climático, prácticas productivas sostenibles.
- Mecanismo de concesiones sostenibles, desarrollo de negocios verdes y sustentables en áreas con infraestructura verde.

1.3 Condiciones habilitadoras

Para fortalecer el esquema de capitalización, especialmente enfocado al sector privado e internacional, existen tres soluciones que generan las condiciones habilitadoras para facilitar el acceso a este tipo de recursos y fuentes de financiamiento:

- Estrategia estatal de restauración de suelos y ecosistemas.
- Cooperación interinstitucional para el rescate hídrico.
- Estrechar relaciones con el sector de la sociedad civil organizada.

1.4 Hacia la creación de la OIV

La renovación, reestructuración y fortalecimiento del FOAM busca que a futuro se consoliden estos aspectos para que éste adopte las funciones de la Oficina de Inversiones Verde, que permita estructurar e implementar la estrategia de financiamiento sostenible del estado de Guanajuato mediante el desarrollo de instrumentos financieros innovadores y atracción de inversiones privadas para trascender a economías bajas en carbono, y de resiliencia ante los impactos del cambio climático.

Principales funciones de la OIV:

- Proveer asesoría legal, técnica y financiera a los promotores de los proyectos.
- Proponer y acordar los criterios de elegibilidad, así como los mecanismos de revisión y aseguramiento del cumplimiento de dichos elementos de viabilidad de las inversiones.
- Verificar la viabilidad técnica, financiera y los impactos ambientales y sociales de los proyectos a los que se les canalizará el financiamiento.
- Desarrollar un manual de evaluación de proyectos y contar con una plataforma de seguimiento y monitoreo del proyectos.
- Establecer la estrategia de capitalización: atracción y movilización de financiamiento privado para proyectos sustentables.
- Diseñar y ejecutar estructuras innovadoras de inversiones de capital e instrumentos híbridos que atraigan más capital de fuentes privadas.
- Negociar, acordar los términos y suscribir los convenios de donación con socios relevantes.
- Trabajar de manera coordinada con la SMAOT, la SFIA y cualquier otra dependencia involucrada con el cumplimiento de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2040 y para la ejecución de los proyectos y programas, así como de la atracción de inversión privada, diseño y preparación de instrumentos de deuda, bonos sustentables, bonos sociales, etc.
- Elaboración de informes financieros periódicos y anuales.
- Establecer controles para vigilar que los recursos que maneja la OIV se apliquen para los fines destinados.
- Asegurar la legalidad y cumplimiento de la normatividad aplicable al OIV.

A través de la OIV, se busca consolidar el esquema de capitalización, mediante la implementación de la estrategia para la movilización recursos de cooperación internacional y reforzar las alianzas con el sector privado para atraer mayores recursos de este sector.

La OIV puede funcionar también como el área encargada de la coordinación interinstitucional para dar seguimiento y certidumbre a lo siguiente:

-
- Alineación de programas y ROP bajo criterios de sustentabilidad y cambio climático.
 - Alineación de fondos y fideicomisos públicos bajo criterios de sustentabilidad y cambio climático.

1. Ruta de implementación para el Fortalecimiento del FOAM – 2022



Figura 18. Esquema de ruta de implementación de fortalecimiento del FOAM.

Fuente: Elaboración propia.

Este esquema resume el proceso de fortalecimiento del FOAM con el acompañamiento y asistencia provista por BIOFIN como parte de la colaboración entre esta iniciativa y el Gobierno del estado de Guanajuato. A lo largo del proceso, las decisiones serán tomadas por la SMAOT, en acompañamiento del personal a cargo del FOAM

V. Referencias

CFA, 2020. Estándares de Práctica para los Fondos Fiduciarios para la Conservación (FFC) 2020– Conservation Finance Alliance. 252 pp.

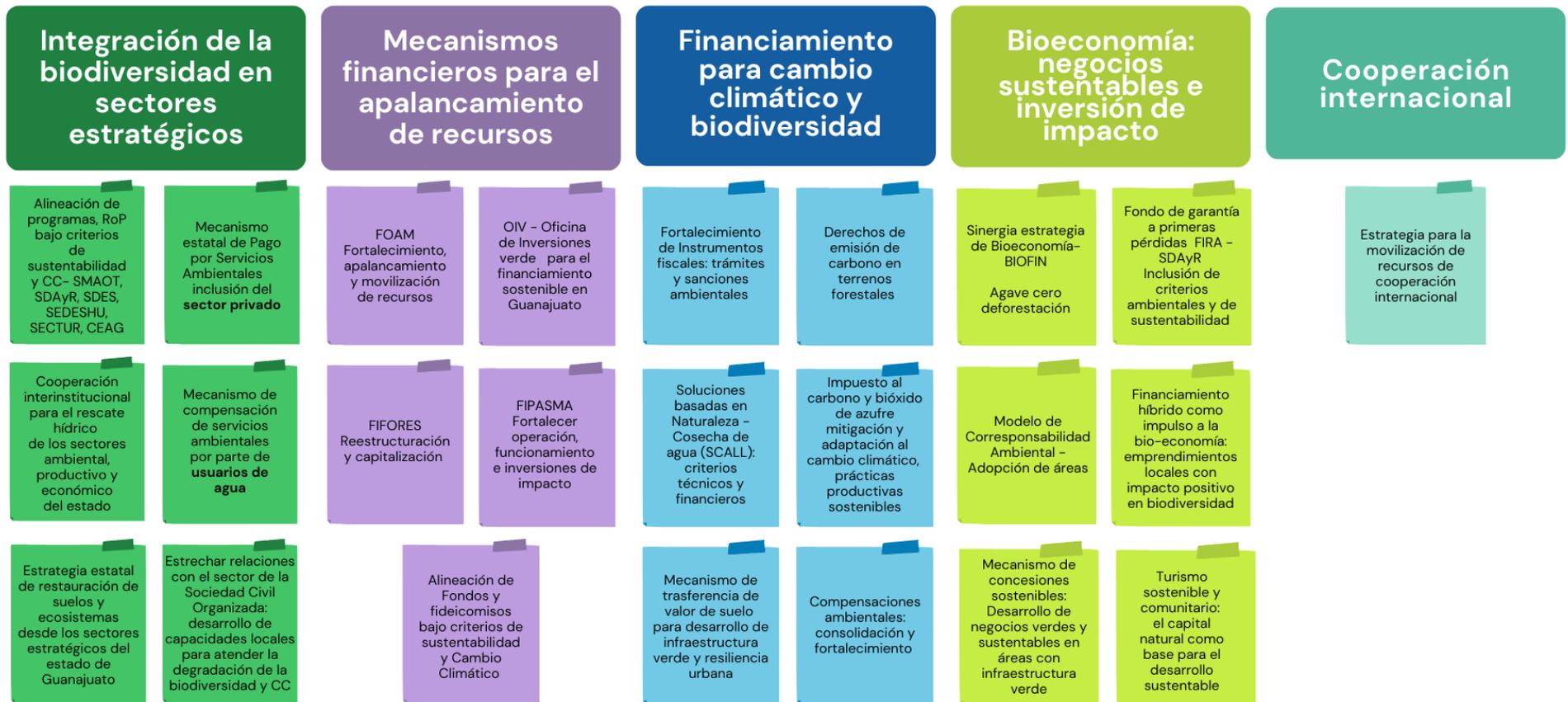
Deutz, A., Heal, G. M., Niu, R., Swanson, E., Townshend, T., Zhu, L., Delmar, A., Meghji, A., Sethi, S. A., y Tobin-de la Puente, J. 2020. Financing Nature: Closing the global biodiversity financing gap. The Paulson Institute, The Nature Conservancy, and the Cornell Atkinson Center for Sustainability.

PNUD, 2018. *Manual BIOFIN: Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad*. 192 pp.

VI. ANEXOS

Mapeo de Soluciones de financiamiento

para biodiversidad y cambio climático



ANEXO 2. Talleres de validación y priorización de soluciones de financiamiento para biodiversidad.

- **Primer taller SMAOT** – 13 de enero 2022.
- **Taller institucional:** SMAOT, SDAyR, SECTUR, SDES, SEDESHU, SFIA, CEAG -9 de febrero 2022.
- **Taller con actores estratégicos:** OSC, Academia, sector privado, cámaras de comercio, asociaciones de productores. - 10 de febrero 2022.
- **Taller final SMAOT** - 28 de febrero 2022.





Fortalecimiento del FOAM

Actividad	Fechas
Revisión del control y reglas de operación del FOAM	10 mayo (10 días)
Análisis comparativo del FOAM con fondos nacionales e internacionales (mejores prácticas)	20 mayo (10 días)
Análisis preliminar de resultados BIOFIN	30 mayo
Consultoría de revisión y fortalecimiento de productos <ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas • Talleres • Revisión bibliográfica • Fuentes de financiamiento 	15 de junio - 30 julio
Entrega final de recomendaciones y cambios normativos y legislativos.	15 de agosto

12:34 | Reunión virtual Biofin

ANEXO 3. Criterios establecidos para la evaluación de factibilidad técnica, institucional y financiera de los mecanismos de financiamiento identificados.

Puntaje		
3	2	1
Abona a los tres factores	Abona a dos factores	Abona a un factor

Evaluación de factibilidad
Preguntas detonadoras
<p>a) Factibilidad ambiental</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿El mecanismo contribuye a generar beneficios directos sobre la conservación de la biodiversidad: (ej. Restauración, conservación de bosques, reducción de amenazas, SbN, adaptación al CC, promoción de prácticas regenerativas, disminución de la deforestación)? 2. ¿El mecanismo presenta características que agregan a su potencial de aumentar, efficientizar, realinear recursos, o evitar costos futuros para beneficio de la biodiversidad? 3. ¿El mecanismo tiene el potencial de mantenerse en el tiempo y de generar resultados de largo corto, mediano y largo plazo?
<p>b) Factibilidad institucional</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿En la actualidad existen las condiciones políticas e institucionales para implementar la solución? 2. ¿Es posible establecer las alianzas y coordinación interinstitucional requerida? 3. ¿Es posible realizar los ajustes a los instrumentos rectores, alineaciones, necesidades de formalización o negociación, acuerdos, convenios, aprobación de Leyes o Decretos, etc. requeridos para desarrollar el instrumento?
<p>c) Factibilidad financiera</p> <p>Sostenibilidad financiera</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿El mecanismo cuenta con fuentes estables y predecibles de recursos financieros? 2. ¿Existen las capacidades para canalizar eficientemente los recursos? <p>Social</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. El mecanismo considera el involucramiento y participación del sector rural y de otros actores locales y genera beneficios sociales (desarrollo económico, mejoras a la salud, gobernanza local, ¿etc.)?

ANEXO 4. Recomendaciones para el fortalecimiento del FOAM.

(1) Buscar mayor equilibrio e inclusión en la toma de decisiones

Generar una estructura de gobernanza para la toma de decisiones más equilibrada con representantes de sectores externos a gobierno como: el sector privado, industrial, la academia, la sociedad civil organizada y/o el sector cultural. Es recomendable contar al menos con tres asientos para representantes externos al gobierno, esto brindará mayor confianza hacia donantes privados e internacionales, pues es considerada una buena práctica en los esquemas de gobernanza.

(2) Robustecer los procesos hacia inversiones de impacto

- **Fortalecer el marco operativo**

Las Reglas de operación del FOAM están en constante cambio, ya que son actualizadas año con año como las ROP de proyectos de inversión. Esto puede ser contraproducente y una desventaja, pues compromete la integridad del fideicomiso, especialmente para donantes que están aprendiendo a confiar en el FOAM, ya que se considera un riesgo que sus reglas cambien fácilmente y con tanta periodicidad, pues ocasiona incertidumbre. En este sentido, se recomienda que el FOAM cuente con reglas de operación generales (puede buscarse la figura de reglamento o lineamientos) y lo suficientemente robustas, que reflejen con claridad la forma de aplicación de recursos, los esquemas de selección de proyectos, el seguimiento y evaluación. Pueden ser actualizadas cada cinco años. De manera ideal, estas reglas deben ser publicadas en el Periódico oficial del Estado. A partir de las ROP generales, el FOAM puede emitir convocatorias anuales ya sea por rubro o materia a financiar (de acuerdo con su artículo 18), las cuales deben ser publicadas en medios oficiales.

Además, se recomienda ampliar los beneficiarios y financiar otros sectores, especialmente actores externos a gobierno, como OSC y otras figuras legalmente constituidas, que puedan convertirse en aliados del FOAM y la SMAOT en el territorio.

- **Fortalecer la agenda de biodiversidad, forestal y adaptación al cambio climático**

Actualmente el FOAM financia proyectos que están más enfocados en la agenda gris, por lo que es importante fortalecer e impulsar proyectos de conservación de la biodiversidad, desarrollo forestal sustentable y cambio climático, que ayuden a atender las necesidades del territorio en estas materias y a contribuir con las metas del Plan Estatal del Desarrollo 2040 y los ODS.

- **Planeación estratégica**

Para un mejor funcionamiento y eficiencia en la aplicación de recursos, es importante que el FOAM cuente con un plan estratégico con una visión de mediano y largo plazo, en el que se tracen los objetivos y metas que desea alcanzar en cada uno de sus programas o materias, así como su contribución al Plan Estatal de Desarrollo 2040. De la planeación general, se desprenderán los planes anuales, que establecen las metas y el techo presupuestal para cada rubro o materia, así como sus indicadores de medición. Las convocatorias anuales entonces, estarían en función de su plan estratégico, y con ello será posible medir el impacto de las inversiones del FOAM. Este tipo de planeación permite distribuir el presupuesto anual para financiamiento de proyectos por materia y metas, así como establecer los indicadores institucionales para el seguimiento en el cumplimiento de metas y en el desempeño de los programas del FOAM, de los beneficiarios y los impactos en el territorio en las materias de que se trate. Con ello, el funcionamiento del FOAM se vuelve más eficiente y al mismo tiempo es más atractivo para potenciales donantes y actores estratégicos.

- **Aliados estratégicos**

Identificar y generar alianzas estratégicas entre el FOAM-SMAOT y aquellos actores que puedan coadyuvar en el logro de sus objetivos y metas. Los aliados estratégicos pueden aportar conocimiento (academia y sociedad civil organizada), experiencia en procesos similares (otros fondos ambientales públicos y privados), alineación de recursos (SDAyR, SDES, SESESHU, CEAG mediante sus fideicomisos y programas de inversión), aportar recursos (sector privado, fundaciones, cooperación internacional), así como aliados en el territorio y en la implementación de acciones (municipios, ejidos, comunidades, sociedad civil organizada).

Algunas de las alianzas generadas pueden estar representadas dentro del Comité Técnico y sus subcomités, y ser invitados a formar parte del equipo evaluador externo de las propuestas sometidas al FOAM.

- **Proceso de evaluación y selección de propuestas**

Generar e incluir en las ROP (o el instrumento que se defina para tal efecto, puede ser reglamento o lineamientos), el proceso de evaluación y selección de propuestas. Para lo cual se propone considerar lo siguiente:

Fortalecer el formato de integración de la propuesta técnica y económica, a través de emplear métodos de planeación estratégica, como el marco lógico, para que las propuestas respondan a resultados que desean lograr, asociados a sus metas e indicadores. Lo cual facilitará, asignar el presupuesto por resultados, así como el seguimiento y evaluación de estos.

Implementar que en el proceso de evaluación se cuente con el apoyo de expertos externos cuando sea necesario. Consiste en invitar instituciones o personas con amplia trayectoria en la materia de los proyectos a ser financiados, pueden ser instituciones académicas, sociedad civil organizada, gobierno federal, colegas de otros fondos estatales de Guanajuato y de otros estados, sector empresarial, e incluso de la propia SMAOT. Es recomendable que los proyectos sean revisados al menos por tres evaluadores para poder obtener un promedio de la calificación emitida, esto ayuda a equilibrar las diferencias en la visión o percepción de las propuestas evaluadas, incrementando la transparencia del proceso. En esta mecánica, se establecen mesas de evaluación por tipo de programa o materia (recursos naturales, calidad del aire, GIRS, cambio climático, etc.) y los invitados que conforman el panel evaluador de cada mesa, se integra por personas expertas en esa materia. Los criterios de evaluación son definidos desde el proceso de convocatoria y la selección de propuestas se basa en el límite de calidad, definido como el rango de calificación en el que se encuentran las propuestas que cuentan con la viabilidad técnica y financiera para ser aprobadas. Es recomendable contar con un manual de evaluación en el que se definan los criterios, los formatos y el proceso de evaluación. Las propuestas que cumplan con el **límite de calidad** son presentadas ante el Comité Técnico para su revisión y de acuerdo con el techo presupuestal establecido se aprueban las propuestas seleccionadas para financiamiento.

(3) Fortalecer estructura, capacidades internas y procesos administrativos

• Fortalecer las capacidades internas

Generar un mecanismo de fortalecimiento de capacidades en: procesos de evaluación de propuestas, seguimiento técnico y administrativo de proyectos, marco lógico, formulación de propuestas. Esto con la finalidad de que el equipo del FOAM pueda a su vez formar capacidades en los beneficiarios y ejecutores de recursos del FOAM, conducir y facilitar los procesos de evaluación de propuestas, y realizar por cuenta propia, el seguimiento, la verificación técnica y administrativa en gabinete y en campo de los proyectos financiados. Así como generar estadísticas de los proyectos, generar informes anuales del FOAM, elaborar manuales de procedimientos, y en su caso, reportes para donantes, entre otros documentos estratégicos.

• Fortalecer la estructura del FOAM y definir sus funciones

Para un mejor funcionamiento del FOAM, se recomienda fortalecer su estructura de acuerdo con las funciones básicas que éste requiere desempeñar:

- Coordinación General
 - o Departamento financiero

- Especialista administrativo y en contabilidad gubernamental, atención fiscal del fideicomiso (sustituye al actual despacho contable).
- Especialista en seguimiento financiero de proyectos.
- Departamento técnico
 - Dos especialistas en seguimiento técnico de proyectos.
- Departamento legal y de transparencia
 - Revisión de los contratos de apoyo en conjunto con la fiduciaria.
 - Unidad de transparencia y rendición de cuentas.
- Departamento de movilización de recursos
 - Especialista en apalancamiento de recursos.

Definir las funciones del personal del FOAM más allá del Coordinador General dentro de las ROP, de tal forma que cuente con el personal mínimo indispensable para el desempeño de las funciones de éste. A medida que se especialice el funcionamiento del FOAM, se podrá contar con personal especializado en financiamiento y fondeo, inversiones, entre otros. Asimismo, se recomienda revisar las estructuras operativas de otros fondos, como el Fondo Ambiental Público de la Ciudad de México o fondos estatales similares.

- **Manuales de procedimientos**

Los manuales de procedimientos técnicos y administrativos detallan el esquema de asignación de recursos; los gastos elegibles y no elegibles con recursos del FOAM; el proceso de seguimiento de proyectos; los mecanismos para reasignación de recursos o cambios de partida; y los formatos requeridos, solicitudes y autorizaciones. Estos instrumentos dan soporte y validación a los procesos operativos del FOAM. Asimismo, se puede establecer la mecánica de aplicación y operación de los recursos de fuentes de financiamiento alternas (privadas, nacionales e internacionales). Adicionalmente, se puede contar con guías de elaboración de propuestas, manual de evaluación de propuestas, manual de seguimiento técnico y administrativo de proyectos, entre otros.

(4) Transparencia y rendición de cuentas

EL FOAM requiere fortalecer su transparencia y acceso a la información pública en términos de la normatividad aplicable pero también en aras de generar confianza hacia el sector privado y posibles donantes. Por lo que se recomienda que el FOAM cuente con una página web, en la que publique información importante como: decreto, reglas de operación, manuales, planeación estratégica, formatos, convocatorias, proyectos aprobados, resultados, metas, estadísticas, el mapeo de sus inversiones y resultados, informes anuales del fideicomiso, donantes y aliados, resultados de auditorías, la cuenta pública, etc.

Dentro de las ROP se puede generar un apartado de transparencia y rendición de cuentas, en el que se indique qué tipo de información se espera que el FOAM

publique de manera voluntaria a través de su página web, además del cumplimiento de la normatividad aplicable en la materia.

(5) Estrategia de capitalización y diversificación de recursos

Para fortalecer al FOAM, se sugiere diversificar sus fuentes de ingresos:

- **Donativos:** Gestionar ante la SFIA la posibilidad de que el FOAM sea donataria autorizada, y que pueda estar facultado para recibir recursos directamente de donantes privados, especialmente aquellos que por sus estatutos y reglas internas solo puedan asignar recursos a través de donativos directamente al ejecutor (es decir, sin intermediarios).
- **Redireccionamiento de cobro de derechos y aprovechamientos en materia ambiental:** Gestionar con la SFIA la posibilidad de que estos conceptos sean canalizados al FOAM para su aplicación en proyectos ambientales en el mismo rubro o materia de la que fueron obtenidos, como: cobro de derechos por visita a las ANP, trámites y permisos en ANP, trámites ambientales (resolutivo de impacto ambiental, aprovechamiento de materiales pétreos, consultas/informes del Geoportal, entre otros).
- **Recursos de fuentes privadas** (sector empresarial, industrial)
 - Compensaciones ambientales.
 - Adopción de áreas, infraestructura verde.
 - Acciones de mitigación y adaptación al cambio climático: esquema de coinversión con empresas.
- **Inversión del capital:** Se recomienda contar con un Subcomité de inversiones (habría que incluirlo en el contrato y ROP) que asesore al FOAM sobre las mejores opciones para la inversión de su patrimonio con mejores rendimientos. Será importante establecer sus mecanismos de soporte y control.
- **Patrimonio no extingible:** Se recomienda incluir en el contrato del FOAM un apartado sobre el patrimonio no extingible del fideicomiso, el cual se compone por la cantidad deseable de \$100,000,000.00 (cien millones de pesos 00/100 M.N.), este se destinará a la cuenta de patrimonio que se aperture para tal efecto, y su capital será sujeto de inversión de largo plazo para maximizar los rendimientos. Los productos financieros derivados de la inversión del patrimonio no extingible serán transferidos a la cuenta de ecología para su aplicación a los fines del fideicomiso y gastos de operación. El recurso que constituye el patrimonio no extingible no podrá ser ejercido. Lo anterior a modo de ejemplo del clausulado que podría incorporarse al contrato del FOAM.

(6) Mecanismos de seguimiento y evaluación

- Diseñar o adoptar un mecanismo de seguimiento técnico-administrativo de proyectos, que permita realizar la verificación sistematizada de todos los proyectos financiados por el FOAM. Existen experiencias en este campo que podrían ser replicadas, como el que realiza el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, el Fondo Noroeste, Fondo Golfo de México, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, el Fondo Ambiental Público de la Ciudad de México y el Fondo Estatal de Protección Ambiental de Jalisco.
- Requerimientos: intercambio de experiencias, convenio con la institución que posea el mecanismo instalado, incluir la descripción del mecanismo dentro de las reglas de operación, capacitar al personal del FOAM en el seguimiento de proyectos, adaptar o adoptar los formatos de seguimiento (informes técnicos y financieros, visitas de campo, solicitudes de transferencia entre cuentas, esquemas de seguimiento electrónico, autorización de desembolsos, finiquito y conclusión de proyectos.

(7) Sistema de evaluación externo

- Integrar un sistema de evaluación de desempeño del FOAM realizado por expertos externos en evaluación de procesos, en aspectos técnicos y financieros, así como de desempeño, con la finalidad de mantener estándares de mejora continua, para una mayor efectividad del fondo. Este mecanismo forma parte también de los estándares de transparencia y buenas prácticas.

Iniciativa BIOFIN

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México

Montes Urales 440, Lomas de Chapultepec

Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México.

C.P. 11000

www.undp.org/es/mexico

