

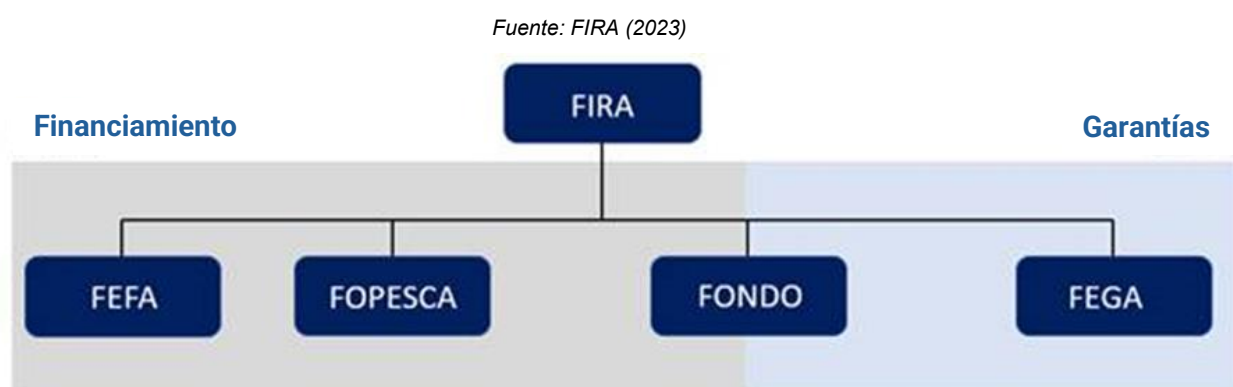
MARCO DE BONOS SOSTENIBLES DE FIRA

Septiembre 2026

1.INTRODUCCIÓN A FIRA

Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) fueron establecidos en 1954 por el Gobierno Federal de México como fideicomitente y el Banco de México como fiduciario. El Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO) fue el primer fondo creado como parte de una estrategia para establecer fideicomisos que fomenten el desarrollo de sectores prioritarios de la economía y el sistema financiero mexicano. Posteriormente, se crearon el Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA), el Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA) y el Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA) en 1965, 1972 y 1989, respectivamente (Figura 1).

Figura 1. Fideicomisos de FIRA



Los cuatro fideicomisos se crearon de manera legal e independiente y operan sus propios activos bajo una sola administración, otorgando productos y servicios financieros de segundo piso, tales como préstamos y garantías. Sin embargo, sus actividades se complementan entre sí para promover el desarrollo de los sectores agrícola, ganadero, pesquero, forestal y rural en México:

- **FONDO** proporciona financiamiento y garantías a bancos e intermediarios financieros no bancarios autorizados para que financien a los productores con préstamos de capital de trabajo asegurados para la agricultura, ganadería, avicultura, otras actividades relacionadas con el desarrollo de zonas rurales.
- **FEFA** facilita el acceso al financiamiento a través de operaciones de crédito y descuento para la agricultura, ganadería, avicultura, agroindustrias, pesca y otros proyectos relacionados en el sector.
- **FOPESCA** canaliza recursos de FIRA a través de intermediarios financieros hacia los sectores de pesca, acuicultura y relacionados.

FEGA otorga garantías de crédito, subsidios y otros servicios directamente y/o a través de instituciones financieras para los sectores agrícola, forestal y pesquero, agroindustrias y otras actividades relacionadas o desarrolladas en zonas rurales. Además, FEGA ofrece apoyo para desarrollar capacidades humanas y tecnológicas.

La misión de FIRA es promover un México donde los agricultores y habitantes rurales participen activamente y se beneficien del desarrollo económico de los sectores agroalimentario, forestal y rural (sector objetivo), se integren en cadenas de valor y mercados, hagan uso racional de los recursos naturales y, en última instancia, alcancen condiciones de trabajo y vida dignas y favorables. Por otra parte, la visión de FIRA es lograr un sistema agroalimentario exitoso e inclusivo que reconozca los niveles desiguales de desarrollo entre los distintos productores y empresas en el sector objetivo, lo que se percibe como un desafío para orientar acciones y estrategias hacia el logro de un desarrollo más equitativo.

MISIÓN

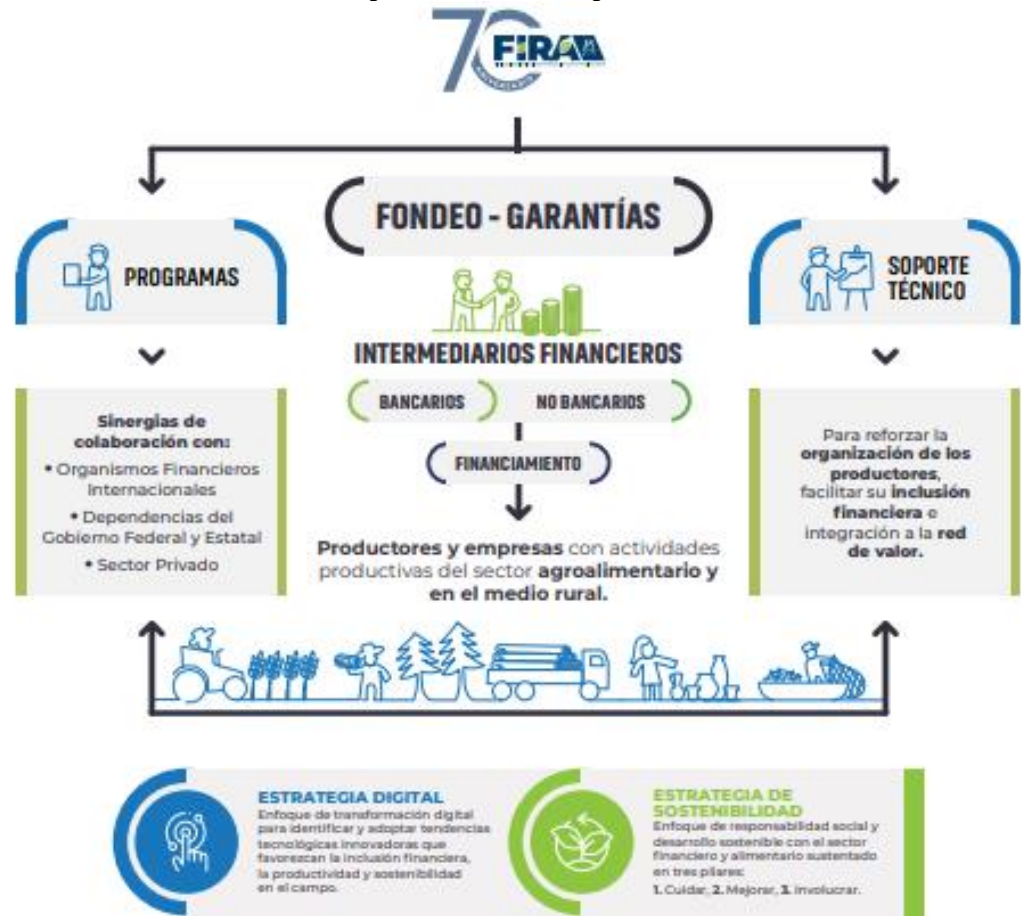
Impulsar hasta consolidar un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo.

VISIÓN

Lograr un país que comparte los beneficios de un sector agroalimentario exitoso con todos sus integrantes.

FIRA otorga préstamos a través de Intermediarios Financieros Bancarios (IFB) e Intermediarios Financieros No Bancarios (IFNB), mientras apoya a productores, empresas, intermediarios financieros y proveedores de servicios especializados con capacitación, asistencia técnica, consultoría, formulación de proyectos, gestión y servicios de monitoreo, entre otros, para mejorar su competitividad y sostenibilidad. Complementariamente, FIRA mantiene una estrecha relación con los productores en México mediante la estructuración de proyectos y la entrega de apoyo técnico, lo que ultimadamente genera más confianza y un mejor perfil para recibir financiamiento (Figura 2).

Figura 2. Modelo de Negocios de FIRA



Fuente: FIRA (2025)

Con una amplia experiencia en el sector, FIRA facilita el acceso al financiamiento a través de operaciones de crédito y descuento y otorga garantías de crédito a proyectos que sirven a cinco ramas: agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y financiamiento rural. Al canalizar sus recursos de apoyo económico y técnico, FIRA busca financiar actividades y servicios relacionados con las cadenas de valor integradas de los sectores que atiende.

Además de facilitar el acceso a productos y servicios de intermediarios financieros que reciben y distribuyen fondos a cada segmento de la población, FIRA proporciona apoyo tecnológico que favorece una mayor inclusión financiera, un mayor acceso al financiamiento, así como una mayor productividad y eficiencia de productores y empresas agroalimentarias a través del desarrollo responsable y sostenible. Este apoyo se brinda a cada segmento de la población, ya sea actividad primaria, agroindustria, comercialización o servicios relacionados con la integración de cadenas de valor. Su operación de segundo piso permite a FIRA ofrecer servicios financieros a la población objetivo, aprovechando el alcance geográfico y operativo y la infraestructura de las instituciones financieras privadas. Para ello, FIRA estratifica la población objetivo en función del monto del préstamo solicitado y el monto de UDIS (unidades de inversión) de cada segmento (Figura 3).

Figura 3. Estratos de la Población Objetivo para FIRA



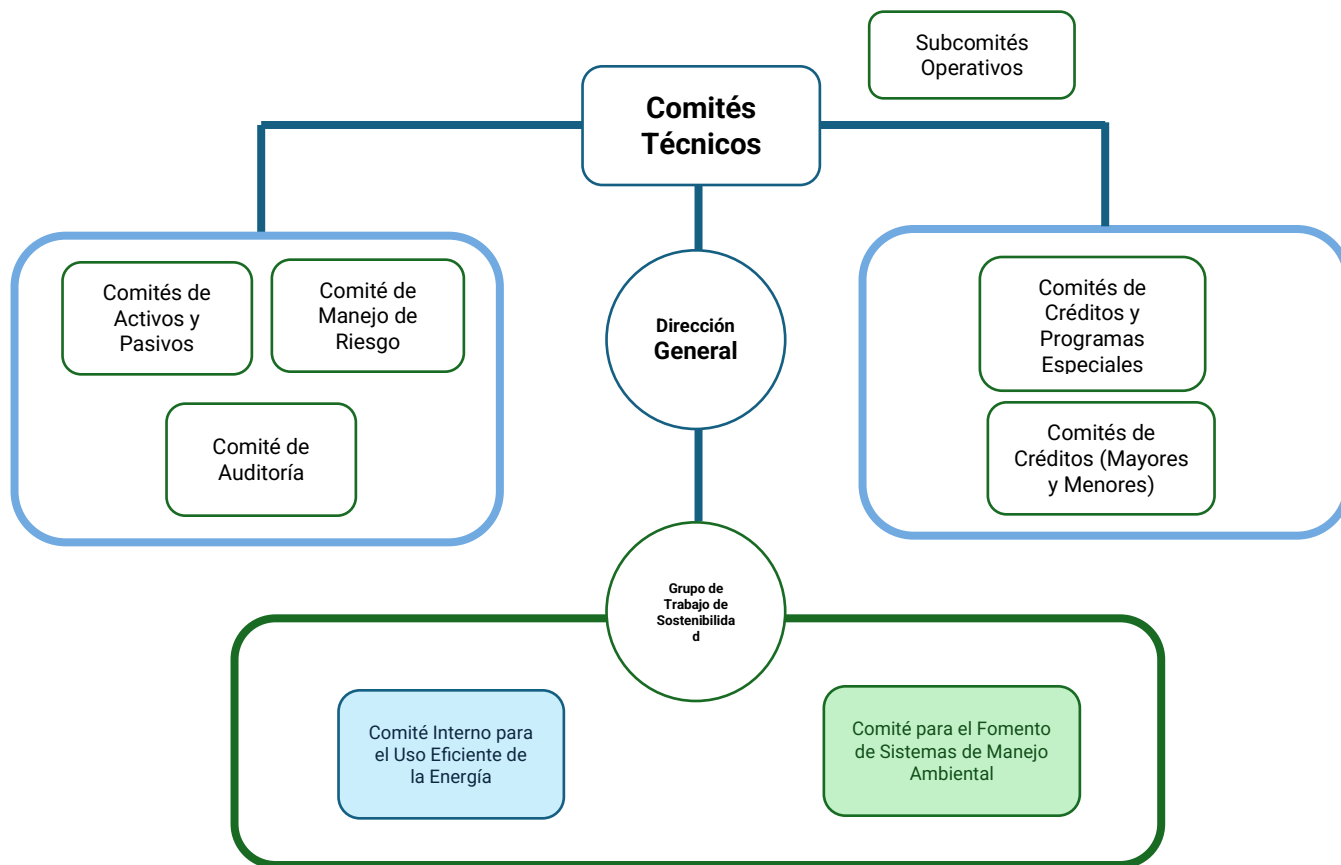
Fuente: FIRA (2023)

La institución promueve el financiamiento integral, especialmente para los segmentos de Micro, Familiares, Pequeñas y Medianas Empresas que no tienen acceso suficiente al crédito. FIRA proporciona financiamiento, garantías y servicios de apoyo para que sus proyectos productivos alcancen niveles de rentabilidad que los califiquen como sujetos de crédito. También se otorga financiamiento a Grandes Empresas vinculadas al desarrollo de pequeños productores y empresas con proyectos viables.

1.1 MARCO LEGAL, GOBERNANZA CORPORATIVA Y ESTRUCTURA

El máximo órgano de gobierno de FIRA está compuesto por los Comités Técnicos, órganos colegiados donde participan representantes del Gobierno de México, el Banco de México y los sectores financiero y agropecuario. Los Comités Técnicos cuentan con varios comités para desempeñar sus funciones los cuales son: i) Crédito y Programas Especiales; ii) Crédito (Superior e Inferior); iii) Activos y Pasivos; iv) Gestión de Riesgos; v) Auditoría, así como varios Subcomités Operativos y un Grupo de Trabajo de Sostenibilidad (ver Sección 3.2). En algunos de estos comités también participan asesores independientes (Figura 4).

Figura 4. Gobernanza de FIRA



Fuente: FIRA (2023)

Finalmente, para cumplir con su misión, FIRA cuenta con una estructura de 130 oficinas a nivel nacional (Figura 5).

Figura 5. Oficinas Nacionales de FIRA



CDT: Centro de Desarrollo Técnico
Fuente: FIRA (2023)

1.2 ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD Y ALINEACIÓN CON LA POLÍTICA NACIONAL

FIRA está altamente comprometida con la sostenibilidad. Como institución financiera nacional con un enfoque en el desarrollo, FIRA forma parte integral de la sociedad y la economía, asumiendo responsabilidades cruciales y un papel clave en acelerar la transición hacia un futuro sostenible. Además, FIRA se ha comprometido a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), mitigar el cambio climático, y asesorar y financiar modelos de negocio resilientes y sostenibles, principalmente a través de préstamos y garantías para Instituciones Financieras que financian activos y proyectos con un impacto positivo medible en el medio ambiente. Dado el desafío que enfrenta el sector agroalimentario, forestal y del medio rural debido al cambio climático y a su alta vulnerabilidad ambiental, FIRA orienta sus acciones conforme al Programa Institucional 2025-2030¹, el cual prioriza la inclusión financiera, el incremento de la productividad y la sostenibilidad como ejes estratégicos para fortalecer el desarrollo sostenible del sector. El Programa describe las acciones, planes y metas con las que la entidad contribuirá a cumplir los objetivos establecidos en el PND (Plan Nacional de Desarrollo) y los Planes Sectoriales, particularmente el PRONAFIDE (Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo). Estos esfuerzos para adoptar e institucionalizar buenas prácticas con relación al desarrollo sostenible se han materializado en los siguientes hitos institucionales:

- Adhesión al protocolo de sostenibilidad de la Asociación de Bancos de México (ABM) en 2019; y su actualización en 2025 de la segunda versión del Protocolo de Sostenibilidad Bancaria;
- Creación del Grupo de Trabajo de Sostenibilidad, que asiste a los Comités Técnicos en la implementación y seguimiento de cualquier acción sostenible, y;
- Autorización y publicación de la Política de Sostenibilidad de FIRA en 2026;

¹ Preparado bajo la Ley de Planeación Nacional, la Ley de Entidades Paraestatales Federales y la Ley de Instituciones de Crédito.

1. DESARROLLO SOSTENIBLE EN MÉXICO

2.1 DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS AMBIENTALES

2.1.1 EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

Cada vez más evidencias científicas vinculan el aumento de la temperatura global con la frecuencia y severidad de eventos climáticos catastróficos, mismos que causan costos directos e indirectos a varios sectores económicos, empresas, familias e individuos, quienes toman decisiones subóptimas de gasto e inversión debido a la incertidumbre alrededor del cambio climático. México cuenta con una Ley General de Cambio Climático, promulgada en 2012 y ratificada en 2018 para establecer la figura de “Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)” y su compromiso con las metas y objetivos establecidos en el Acuerdo de París en cuanto a mitigación y adaptación climática. La NDC actualizada estimó que México emitió 804 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) de GEI en 2020, lo que representa aproximadamente el 1,3% de las emisiones globales. En su última actualización (NDC 3.0), México ha reforzado su enfoque de mitigación estableciendo objetivos en términos absolutos y ampliando el horizonte temporal hasta 2035, en línea con su objetivo a largo plazo de alcanzar emisiones netas cero para mediados de siglo³. México ha establecido los siguientes objetivos de mitigación:

- i. para 2030, reducir las emisiones de GEI en un 35% en comparación con un escenario de negocio como siempre, equivalente a un máximo de 644 MtCO₂e, y
- ii. para 2035, lograr emisiones netas de GEI entre 364 y 404 MtCO₂e en el caso "incondicional", y entre 332 y 363 M MtCO₂e en el caso "condicional", sujeto a apoyo internacional.

Además, México estableció objetivos absolutos para las emisiones de carbono negro para 2035:

- iii. alcanza emisiones entre 35,000 y 39,700 toneladas en el caso "incondicional", y entre 32,600 y 35,799 toneladas en el caso "condicional".

En cuanto a la adaptación, México ha ido fortalecido progresivamente su enfoque desde su primer NDC. La actualización de 2020 amplió los esfuerzos de adaptación a múltiples líneas de acción en cinco áreas estratégicas. Sobre la base de esto, la NDC 3.0 mejora aún más el componente de adaptación al consolidar las acciones bajo ejes prioritarios clave, incluyendo sistemas productivos resilientes y seguridad alimentaria, conservación y restauración de ecosistemas, gestión integrada de los recursos hídricos, protección de infraestructuras y poblaciones vulnerables, y abordar los riesgos relacionados con el clima, al tiempo que introduce un mayor enfoque en la pérdida y los daños².

2.1.2 ADAPTACIÓN Y RESILIENCIA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

En su Informe Especial sobre cambio climático desertificación, degradación de tierras, gestión sostenible de tierras, seguridad alimentaria y flujos de gases de efecto invernadero en ecosistemas terrestres, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de 2020, (IPCC, por sus siglas en inglés) declaró que los patrones de lluvia cambiantes y la mayor frecuencia de eventos climáticos extremos afectan significativamente los rendimientos de cultivos (p. ej., maíz y trigo), el desarrollo del ganado y la productividad de los sistemas silvopastoriles. También proporcionó evidencia sólida de que las enfermedades y plagas agrícolas ya han reaccionado al cambio climático, aumentando su daño³.

Según el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés), si

² https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/NDC%203.0%20Me%CC%81xico_spanish.pdf

³ IPCC (2020), Cambio Climático y Tierra: Informe Especial del IPCC sobre cambio climático, desertificación, degradación de tierras, manejo sostenible de tierras, seguridad alimentaria y flujos de gases de efecto invernadero en los ecosistemas terrestres. Subsección A.2.8

la tendencia actual permanece sin cambios, un escenario de riesgo climático probable implicará estrés hídrico en el 49% de las áreas de producción de granos del mundo para 2050⁴. Estos escenarios son de gran preocupación para expertos y el sector financiero global. Según un estudio de la Iniciativa de Bonos Climáticos (CBI, por sus siglas en inglés) y el Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés), los flujos financieros para la mitigación y adaptación están lejos de satisfacer las necesidades estimadas (entre USD 280 y 500 mil millones por año para 2050, para un escenario de calentamiento de 2°C⁵). Además, el análisis de CBI y WRI, se establece que solo entre el 3% y el 5% de los ingresos de los bonos verdes pueden atribuirse a esfuerzos relacionados con la resiliencia climática⁶.

El Acuerdo de París establece la adaptación climática como un desafío global con dimensiones locales, subnacionales, nacionales, regionales e internacionales. Específicamente, el Artículo 2 menciona la necesidad de:⁷

- a) Aumentar la capacidad de adaptación a los impactos adversos del cambio climático y fomentar la resiliencia climática y las bajas emisiones de gases de efecto invernadero sin amenazar la producción de alimentos; y
- b) Hacer que los flujos financieros sean coherentes con una trayectoria conducente a bajas emisiones de gases de efecto invernadero y al desarrollo resiliente al clima.

Adaptarse al cambio climático permite modificar la vulnerabilidad de un sistema: una mejor adaptación implica menos vulnerabilidad o, en otras palabras, mayor resiliencia. Los ajustes y cambios realizados en los sistemas en respuesta o anticipación a estímulos climáticos (adaptación) modifican su vulnerabilidad al ajustar sus capacidades o habilidades para permanecer inalterados por perturbaciones externas (resiliencia).⁸

La NDC 3.0 de México reconoce que la adaptación del sector agroalimentario requiere integrar la conservación, restauración y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad como elementos estructurales para fortalecer la resiliencia de los sistemas productivos. En este contexto, la biodiversidad deja de ser únicamente un objetivo de conservación y se convierte en un componente esencial para mantener la productividad, la seguridad alimentaria, la regulación hídrica, la salud de los suelos y la estabilidad de las cadenas de valor agropecuarias.

2.1.3 DEGRADACIÓN DEL SUELO Y CAMBIO DE USO DE SUELO

Los suelos son sistemas complejos formados por componentes físicos, químicos y biológicos: minerales, nutrientes, materia orgánica y organismos vivos, que brindan importantes servicios ecosistémicos. La salud del suelo se define como la capacidad duradera del suelo para funcionar como un sistema vivo esencial para mantener la productividad biológica, promover la calidad del aire y del agua, y preservar la salud de las plantas, los animales y las personas ⁹.

FAO define la biodiversidad del suelo como "la variedad de vida que se encuentra bajo tierra, desde los genes y las especies hasta las comunidades que forman, así como los complejos ecológicos a los que contribuyen y a los que pertenecen". Esta biodiversidad subterránea actúa como el motor principal en el ciclo de nutrientes, la descomposición de la materia orgánica, el secuestro de carbono y el control de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Cuando los suelos se degradan, disminuye su biodiversidad y se alteran los ciclos vitales de los que dependen sus funciones como hábitat y los servicios ecosistémicos que brindan.

La degradación del suelo se refiere a un "cambio en el estado de salud del suelo que resulta en una disminución de la capacidad del ecosistema para proporcionar bienes y servicios" como la captación de agua y la producción

⁴ IFPRI, "Proyecto Futuros del Agua," <https://www.ifpri.org/project/water-futures>

⁵ Iniciativa de Bonos Climáticos y WRI (2019) Principios de Resiliencia Climática. Marco para evaluar las inversiones en Resiliencia Climática

⁶ Aproximadamente USD 12 mil millones

⁷ Acuerdo de París; https://unfccc.int/sites/default/files/resource/parisagreement_publication.pdf

⁸ La vulnerabilidad y la resiliencia al cambio climático son conceptos con una correlación negativa: los sistemas con baja vulnerabilidad tienen alta resiliencia y viceversa. Romero, Ingrid (2019). Resiliencia y adaptación a la variabilidad climática en sistemas silvopastoriles familiares.

⁹ Doran & Safley (1997). Soil health and global sustainability: translating science into practice

de alimentos (FAO, 2020)¹⁰. Una causa de esta degradación es el cambio de uso de suelo o la modificación del paisaje vinculada a actividades económicas humanas como la expansión agrícola, la deforestación, el crecimiento poblacional y el desarrollo urbano (Viglione, 2021)¹¹. En seis décadas (1960–2019), el cambio de uso de suelo ha afectado el 32% del suelo en todo el mundo (Winkler et al., 2021)¹². En el caso de México, según la Evaluación de la Degradación del Suelo Causada por el Hombre en la República Mexicana, Escala 1:250,000 (SEMARNAT & CP, 2003), casi el 45% de los suelos estaban degradados. Aproximadamente el 77.4% de la superficie nacional degradada estaba asociada con actividades agrícolas y ganaderas y el 16.4% con la deforestación (SEMARNAT, 2015)¹³.

Por otra parte, la degradación forestal es "la pérdida de la capacidad de los ecosistemas forestales para producir los bienes y servicios esperados del ecosistema", lo que está asociado con la pérdida de biodiversidad. Se estima que 141,581 hectáreas (ha) de bosques se degradaron entre 2007 y 2010 y 60,799 ha entre 2011 y 2015 (CONAFOR, 2022)¹⁴. A nivel nacional, la deforestación anual promedio fue de 212,834 ha en 2001–2019. Entre las principales causas de la deforestación están el cambio de uso de suelo para actividades agrícolas y ganaderas, el sobrepastoreo, incendios forestales, tala clandestina, extracción de tierra forestal, minería a cielo abierto, plagas y enfermedades forestales y prácticas de manejo inadecuadas (CONAFOR, 2022)¹⁵.

2.1.4 PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

México es uno de los 15 países megadiversos debido a la riqueza y variedad de especies, genes, ecosistemas, procesos evolutivos y cultura (SEMARNAT, 2018).¹⁶ Esta biodiversidad representa aproximadamente entre el 10% y el 12% de la biodiversidad global (Sarukhán et al., 2009).¹⁷ Entre las principales causas de la pérdida de biodiversidad se encuentran el deterioro y la destrucción de hábitats, el cambio climático, la sobreexplotación, la contaminación y la introducción de especies exóticas (Martínez Meyer et al., 2014).¹⁸ En este sentido, la biodiversidad marina de México también está amenazada por diversas actividades humanas; la presión sobre las costas y los mares mexicanos ha aumentado debido a la creciente demanda de turismo, recursos alimentarios, crecimiento urbano, entre otros (CONABIO, 2021).¹⁹

Se han documentado 127 especies en el país como extintas, de las cuales el 44% eran endémicas (CONABIO, 2019),²⁰ mientras que la actualización del Anexo III (2019) de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 enumera 2,678 especies en alguna categoría de riesgo (CONABIO, 2022).²¹ El daño a la biodiversidad afecta no solo al medio ambiente, sino también a los aspectos sociales y económicos, ya que la biodiversidad refleja el estado de salud de un ecosistema y su equilibrio ecológico, asociado con valores culturales, estéticos y espirituales (CONABIO, 2020).²²

La conservación de la biodiversidad constituye un elemento fundamental para la resiliencia y productividad de los sectores agropecuario, forestal, pesquero, agroindustrial y rural, cuyas actividades dependen de servicios ecosistémicos cada vez más frágiles²³. En este contexto, FIRA, como banca de desarrollo de segundo piso, canaliza crédito, garantías, asistencia técnica y transferencia de tecnología para facilitar el acceso al financiamiento de proyectos productivos en el medio rural y promover un desarrollo sostenible. La

¹⁰ <https://www.fao.org/soils-portal/soil-degradation-restoration/es/>

¹¹ <https://www.carbonbrief.org/land-use-change-has-affected-almost-a-third-of-worlds-terrain-since-1960/>

¹² <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22702-2>

¹³ https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf

¹⁴ <https://snif.cnf.gob.mx/>

¹⁵ Ídem

¹⁶ <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/mexico-biodiversidad-que-asombra#:~:text=Expertos%20de%20la%20Comisi%C3%B3n%20Nacional,hongos%2C%20microorganismos%20y%20diversidad%20gen%C3%A9tica.>

¹⁷ http://centro.paot.org.mx/documentos/conabio/capital_natural.pdf

¹⁸ https://www.researchgate.net/publication/259852808_El_estudio_de_la_biodiversidad_en_Mexico_una_ruta_con_direccion

¹⁹ <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/planeacion-para-la-conservacion/sitiosp-marina>

²⁰ https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/planeta/internacional/files/6IN_WEB_CLOSE.pdf

²¹ <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/catRiesMexico>

²² https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/porque_conserva

²³ De acuerdo con la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas más del 75% de los cultivos mundiales dependen de la polinización animal, con cerca de 577,000 millones de dólares en cultivos globales anuales expuestos por su pérdida, y una reducción del 23% en la productividad agrícola por degradación de suelos. <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/ipbes>

incorporación de criterios ambientales, de biodiversidad y de sostenibilidad en las actividades apoyadas por FIRA contribuye a una transición gradual hacia sistemas productivos más eficientes, resilientes y responsables con el entorno, fortaleciendo la protección de los ecosistemas y la preservación de los servicios ambientales que sustentan el desarrollo del sector agroalimentario. Por ello, la integración de criterios de biodiversidad y salud de suelos en el Marco de Bonos Temáticos constituye no solo una herramienta para impulsar la sostenibilidad, sino también una medida de gestión del riesgo financiero para la cartera de FIRA.

México, como Parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptó el Marco Global de Biodiversidad (GBF) Kunming-Montreal en 2022²⁴ y está alineando sus objetivos nacionales de biodiversidad con el Marco. Esto incluye contribuir con los siguientes objetivos del Convenio:

- Objetivo 3, que exige que al menos el 30% de las áreas terrestres, de aguas interiores, marinas y costeras se conserven y gestionen eficazmente para 2030;²⁵
- Objetivo 7, que pide reducir los riesgos e impactos de la contaminación, incluyendo la reducción del riesgo global de pesticidas y productos químicos altamente peligrosos en al menos la mitad para 2030;²⁶
- Objetivo 8, sobre el fortalecimiento de la resiliencia climática, mediante medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, reducción de riesgos de desastres y promoción de soluciones basadas en la naturaleza y enfoques ecosistémicos;²⁷
- Objetivo 10, sobre la gestión sostenible de la agricultura, la acuicultura y la silvicultura, impulsando prácticas productivas respetuosas con la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales y enfoques innovadores para fortalecer la sostenibilidad del sector;²⁸
- Objetivo 11, sobre la restauración y mantenimiento de los servicios ecosistémicos, incluyendo la conservación de funciones esenciales como la regulación del agua y el clima, la salud de los suelos, la polinización y la reducción de riesgos naturales;²⁹
- Objetivo 19 sobre la movilización de recursos financieros para la biodiversidad, promoviendo el incremento de las inversiones y fuentes de financiamiento que contribuyan a la conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad³⁰.

Este marco, alineado con las mejores prácticas internacionales (ICMA Bonos sostenibles para la naturaleza: Guía práctica, 2025; Guía de referencia de finanzas de biodiversidad de IFC, 2023; *Climate Bonds Initiative* y TNFD), permite que la biodiversidad sea tratada como un objetivo transversal de adaptación, favoreciendo inversiones que no solo reduzcan riesgos climáticos, sino que también mantengan el capital natural del cual depende la productividad agrícola en el largo plazo.

2.1.5 CONTAMINACIÓN DEL AGUA, SOBREEXPLOTACIÓN Y RECURSOS MARINOS

México tiene cuencas hidrológicas organizadas en 37 regiones y 653 acuíferos. Si bien el país recibe un promedio de 1,449,471 millones de m³ de lluvia anualmente, más del 70% se evapotranspira, el 21.4% se escapa a los ríos y solo el 6.4% se infiltra para recargar los acuíferos (SEMARNAT, 2015).³¹ Aunque el agua es un recurso esencial para la salud y las actividades humanas, en 2018 México se situó en cuarto lugar a nivel mundial por la mayor extracción de agua y porcentaje de uso en los sectores agrícola, industrial y de suministro

²⁴ Biodiversidad Mexicana (2022). Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. <https://biodiversidad.gob.mx/pais/estrategias-sobre-biodiversidad/enbiomex-2022>

²⁵ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 3. <https://www.cbd.int/gbf/targets/3>

²⁶ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 7. <https://www.cbd.int/gbf/targets/7>

²⁷ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 8. <https://www.cbd.int/gbf/targets/8>

²⁸ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 10. <https://www.cbd.int/gbf/targets/10>

²⁹ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 11. <https://www.cbd.int/gbf/targets/11>

³⁰ Convención sobre la Diversidad Biológica (s.f.). Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal – Objetivo 19. <https://www.cbd.int/gbf/targets/19>

³¹ https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf

público (SEMARNAT, 2015);³² además, aproximadamente el 24% de los acuíferos en el país están sobreexplotados (CONAGUA, 2021). De un total de 788 sitios en la red de aguas superficiales, el 60.4 % no cumplió con uno o más parámetros de calidad del agua. Al mismo tiempo, el 57.6 % de los sitios en la red de aguas subterráneas no cumplieron con uno o varios de los 14 parámetros (CONAGUA, 2021)³³. En julio de 2022, CONAGUA declaró un estado de emergencia debido a la sequía severa, extrema o excepcional en varias cuencas.³⁴ Así, el problema de la disponibilidad de agua no solo está relacionado con la sobreexplotación y la contaminación, sino también con el cambio climático. El agua es fundamental ya que es una cuestión de derechos humanos y justicia social (IMTA, 2021)³⁵. En cuanto a los mares y costas de México, 8 de cada 10 productos pesqueros consumidos se capturan en aguas nacionales. Sin embargo, cifras oficiales de la Carta Nacional Pesquera indican que el 34% de las pesquerías mexicanas están en declive, aunque algunos expertos sugieren que esta cifra podría superar el 40%. Las principales causas son la sobreexplotación, la pesca ilegal, la degradación de los ecosistemas y la contaminación marina (OCEANA, 2024).³⁶

³² https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf

³³ <https://www.gob.mx/conagua/articulos/calidad-del-agua#:~:text=Los%20resultados%20para%202021%20mostraron,buena%20calidad%20a%20fuertemente%20contaminada>

³⁴ https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5657697&fecha=12/07/2022#gsc.tab=0

³⁵ <https://www.gob.mx/imta/articulos/equidad-y-justicia-hidricas?idiom=es>

³⁶ <https://mx.oceana.org/blog/la-pesca-vive-contra-lluvia-viento-y-marea/#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20de%20cada,cifra%20podr%C3%ADa%20sobrepasar%20el%2040%20%25>

2.2 DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS SOCIALES

2.2.1 INCLUSIÓN FINANCIERA

Según el diagnóstico que ha realizado FIRA, existen cuatro causas principales respecto a la falta de inclusión financiera en los sectores agrícola y rural en México:

- a. Asimetría de información en el mercado de crédito: La asimetría de información significa que la empresa típicamente tiene más información sobre su proyecto que el intermediario financiero. En el sector primario, esto es más frecuente ya que la institución financiera está menos familiarizada con los factores que afectan la información (precios, producción y tendencias) de los productos primarios. La mayoría de las microempresas rurales carecen de un plan de inversión estratégico y un historial crediticio. Como resultado, existe una diferencia entre la demanda y la oferta de crédito en los sectores agrícola y rural. Esta diferencia se conoce como la "brecha de financiamiento."
- b. Falta de infraestructura financiera: En las zonas rurales, hay menos inclusión financiera debido a la dispersión de la población, lo que hace que sea poco rentable para las instituciones financieras privadas establecer las sucursales necesarias para servir a las áreas rurales del país. Según información de la CNBV en 2020, solo el 7 % de los municipios rurales tienen sucursales bancarias.
- c. Falta de cultura/educación financiera: La tercera causa de exclusión financiera es la falta de educación financiera. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la educación financiera permite a las personas tomar mejores decisiones, resultando en un mejor bienestar económico. Una de esas decisiones implica la capacidad de las personas para considerar productos financieros en el futuro. La OCDE mide esta capacidad como un índice replicado con la información de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) de 2018, conocido como el puntaje de alfabetización financiera. México obtuvo 58 puntos en una escala de 0 a 100, dos puntos por debajo del promedio de los países del G20. La falta de educación financiera es aún más acentuada en las áreas rurales. Según la ENIF publicada por la CNBV, hay una disparidad de 6 puntos entre las localidades rurales y urbanas en cuanto a las subcategorías de alfabetización y comportamiento, y de 9 puntos en cuanto a conocimientos. Sin embargo, en cuanto a actitudes financieras, están muy cerca una de la otra, lo que podría deberse a su conciencia sobre la variabilidad de los ingresos.
- d. Características inherentes a las unidades de producción: El cuarto factor respecto a la falta de inclusión financiera son las características de las unidades de producción, generalmente familias sin garantías. Según SAGARPA-FAO (2012), el 73 % de las unidades de producción del sector rural son familias en condiciones vulnerables, lo que dificulta el acceso al crédito ya que los intermediarios financieros no pueden controlar sus costos. Por lo tanto, los intermediarios financieros a menudo prefieren no financiar proyectos en el sector primario, incluso cuando tienen un rendimiento esperado positivo. En un sector tradicionalmente basado en la familia y de mano de obra intensiva, la inversión en maquinaria y tecnología suele ser baja. Otra característica es la pobre regularización de la propiedad de la tierra, lo que limita su capacidad para actuar como garantía o aval para los préstamos. El sector está muy afectado por las inclemencias del tiempo, exacerbadas por el cambio climático, lo que aumenta su riesgo crediticio. Las instituciones financieras deben desarrollar productos o vehículos que consideren las barreras que enfrentan estos productores. Además, la mayoría de las unidades de producción rural carecen de relaciones con los mercados, lo que les impide tener un flujo de ingresos regular para solicitar y pagar un préstamo. Alrededor del 51.5 % de las unidades de producción producen para el autoconsumo, y las razones para no obtener un crédito destacan como "no poder demostrar ingresos y la falta de documentación."

2.2.2 IGUALDAD DE GÉNERO

Aunque en los últimos años se ha registrado un progreso sustancial en México y en todo el mundo, las mujeres y las niñas todavía se encuentran en una situación de vulnerabilidad o desventaja en comparación con los

hombres, como se refleja en las brechas de género asociadas con varios indicadores clave.

Los indicadores que muestran la brecha de género o la condición desventajosa de las mujeres en México incluyen:

- i. En 2020, el 44.4% de las mujeres estaban en pobreza, en comparación con el 43.4% de los hombres. En las zonas rurales (localidades con menos de 2,500 habitantes), la incidencia de pobreza en mujeres alcanza hasta el 57.6%;³⁷
- ii. En 2017, el rezago educativo también fue mayor en mujeres (35.4 %) que en hombres (33.3%);³⁸
- iii. La tasa de participación económica de las mujeres mayores de 15 años fue del 41.7% en 2021, un porcentaje significativamente menor que el 74.2% de sus homólogos masculinos en el mismo año;³⁹
- iv. El porcentaje de la población con trabajos de medio tiempo es del 33.8 % para las mujeres y del 17.1% para los hombres;⁴⁰
- v. La distribución porcentual de la población ocupada con acceso a la seguridad social en 2022 fue del 60.6% hombres y 39.4% mujeres;⁴¹
- vi. La distribución del ingreso promedio de los hogares en 2022 estuvo muy sesgada, con las mujeres ganando en promedio un 43.1% menos que los hombres;⁴²
- vii. Las mujeres tienen menos acceso y control sobre el capital físico y la propiedad de la tierra. El porcentaje legal (certificado) de propiedad de tierras agrícolas en manos de mujeres rurales alcanzó el 21%, en contraste con el 79% de sus homólogos masculinos, según una encuesta piloto de 2015 sobre la Situación de los Activos del Hogar.⁴³

2.2.3 ESTRATEGIA DE MOVILIZACIÓN DE FINANCIAMIENTO SOSTENIBLE

La Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible (EMFS) fue publicada y abierta a consulta por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México en septiembre de 2023. Esta estrategia tiene como objetivo movilizar hasta 15 billones de pesos desde 2023 hasta 2030 a través de tres pilares, 19 líneas de acción y 97 actividades a ser implementadas por los sectores público, privado y social, así como por organizaciones internacionales, sociedad civil y academia. La meta es cerrar la brecha de financiamiento para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible en México. Dentro de la EMFS, la TSM se enmarca como parte de la línea de acción de Financiamiento Sostenible, con el objetivo de establecer un marco de referencia nacional para clasificar actividades e inversiones sostenibles de manera clara, confiable, legítima y basada en la ciencia. Este esfuerzo contribuye a movilizar capital hacia actividades con impactos ambientales y sociales positivos. La Taxonomía Sostenible es única a nivel mundial y la primera en su tipo en incorporar objetivos sociales, apoyando así el logro de las NDC y la Agenda 2030. Tanto la EMFS como la Taxonomía Sostenible son componentes cruciales de la política pública, sirviendo como instrumentos clave para movilizar financiamiento para los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, así como objetivos sociales, que a su vez contribuyen al cumplimiento de las NDC y los ODS del país para 2030. La EMFS se estructura en torno a tres pilares clave: Gestión Financiera Pública Sostenible, Movilización de Financiamiento Sostenible y Acciones Transversales. Cada pilar abarca líneas de trabajo y metas específicas clasificadas bajo los objetivos de movilización de financiamiento, política pública, regulación financiera y mecanismos de habilitación de financiamiento. Bajo el pilar de movilización de financiamiento sostenible, se enfoca en consolidar el mercado de deuda sostenible, con la meta de movilizar 1.1 billones de pesos a través de la emisión de instrumentos de deuda temáticos. Los bonos emitidos dentro de este marco contribuirán al desarrollo de actividades sostenibles, contribuyendo así al logro de la meta de movilización de 1.1 billones de USD.

³⁷ <http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Pobreza.pdf>

³⁸ <https://unidadgenero.senado.gob.mx/doc/publicaciones/4EDUCACION.pdf>

³⁹ http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Participacion_economica_femenina.pdf

⁴⁰ <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#tabulados>

⁴¹ <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20222023/05-Cap01.pdf>

⁴² <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENIGH-E/ENIGH-E2022.pdf>

⁴³ https://en.www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_11_03.pdf

2. AVANCES INSTITUCIONALES DE FIRA Y CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE MÉXICO

Para FIRA, el cuidado del medio ambiente es una prioridad. Bajo su modelo de negocio, FIRA promueve el financiamiento de proyectos que contribuyen a la sostenibilidad del sector agroalimentario y al cuidado del medio ambiente y los recursos naturales.

Entre el personal de FIRA, se promueven acciones para reducir el consumo de agua y energía, el uso responsable del papel, la gestión integral de residuos y la mitigación de emisiones de GEI.

A continuación, se presenta un resumen de las iniciativas, programas y productos más representativos de FIRA. Estos apoyan la implementación de proyectos productivos que ayudan a mitigar las emisiones de GEI, fortalecer la adaptación al cambio climático, reducir la vulnerabilidad, aumentar la resiliencia climática y frenar los impactos ambientales negativos en el suelo, el agua y la biodiversidad.

- La metodología del SARAS se fundamenta en los Principios de Ecuador, y se aplica a todos los proyectos que requieren autorización en los Comités de Crédito de FIRA, en función de la calidad crediticia del Intermediario Financiero y el monto del financiamiento. El SARAS es parte integral del proceso de crédito y entró en vigor a partir del 1° de mayo del 2018 para identificar y evaluar los riesgos socioambientales en los proyectos de financiamiento de FIRA, así como proponer medidas mitigantes de dichos riesgos.
- Participación en el Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles como signatario de la Declaración de Inversores y la Solicitud de Divulgación de Información sobre Gobernanza Ambiental, Social y Corporativa de Emisores Públicos;
- Programas orientados a promover el desarrollo sostenible con otras agencias del país y
- Apoyo y colaboración con Organismos Financieros Internacionales (OFI), con enfoque en desarrollo sostenible, tales como: el Banco de Desarrollo Alemán (KfW), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Fondo de Inversión de América Latina y el Caribe (LACIF), la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), Corporación Andina de Fomento (CAF), el Instituto Global para el Crecimiento Verde (GGGI), y la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ);
- Diseño y desarrollo de Programas con enfoque en sostenibilidad como el Fondo Nacional Forestal, el Programa de Inversión Forestal (PROINFOR), el Programa de Apoyo a Proyectos Sostenibles (PROSOSTENIBLE), entre otros;
- Desarrollo de una metodología para identificar proyectos verdes basada en su contribución a las seis dimensiones del desarrollo sostenible de AFD;
- El Reporte SASB 2024 fue incorporado en el Informe Anual de Sostenibilidad 2024, elaborado conforme a los estándares SASB y GRI. Los estándares del SASB permiten identificar los factores ESG más relevantes para el desempeño financiero del sector bancario, lo que convierte este reporte en una herramienta clave para inversionistas, acreedores y grupos de interés internos.
- Divulgación de Informes de Sostenibilidad desde 2008;
- Creación del sitio web “ESG” en 2020 para difundir estrategias y acciones;
- Acciones internas para el cuidado ambiental como el uso eficiente de la energía, el consumo responsable y la recolección de agua, y la gestión integral de residuos, entre otros, así como la participación en el “Informe del Inventario de Emisiones de GEI”;
- Programas relevantes que apoyan la inclusión financiera;
- Diseño de un sistema paramétrico para medir los impactos ambientales de la cartera de crédito de FIRA en seis dimensiones;
- Participación en los grupos técnicos para diseñar las secciones de agricultura, manejo forestal y

- producción ganadera de la Taxonomía Sostenible de México;
- Participación en el proceso de establecimiento de las metas de financiamiento de la Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible.

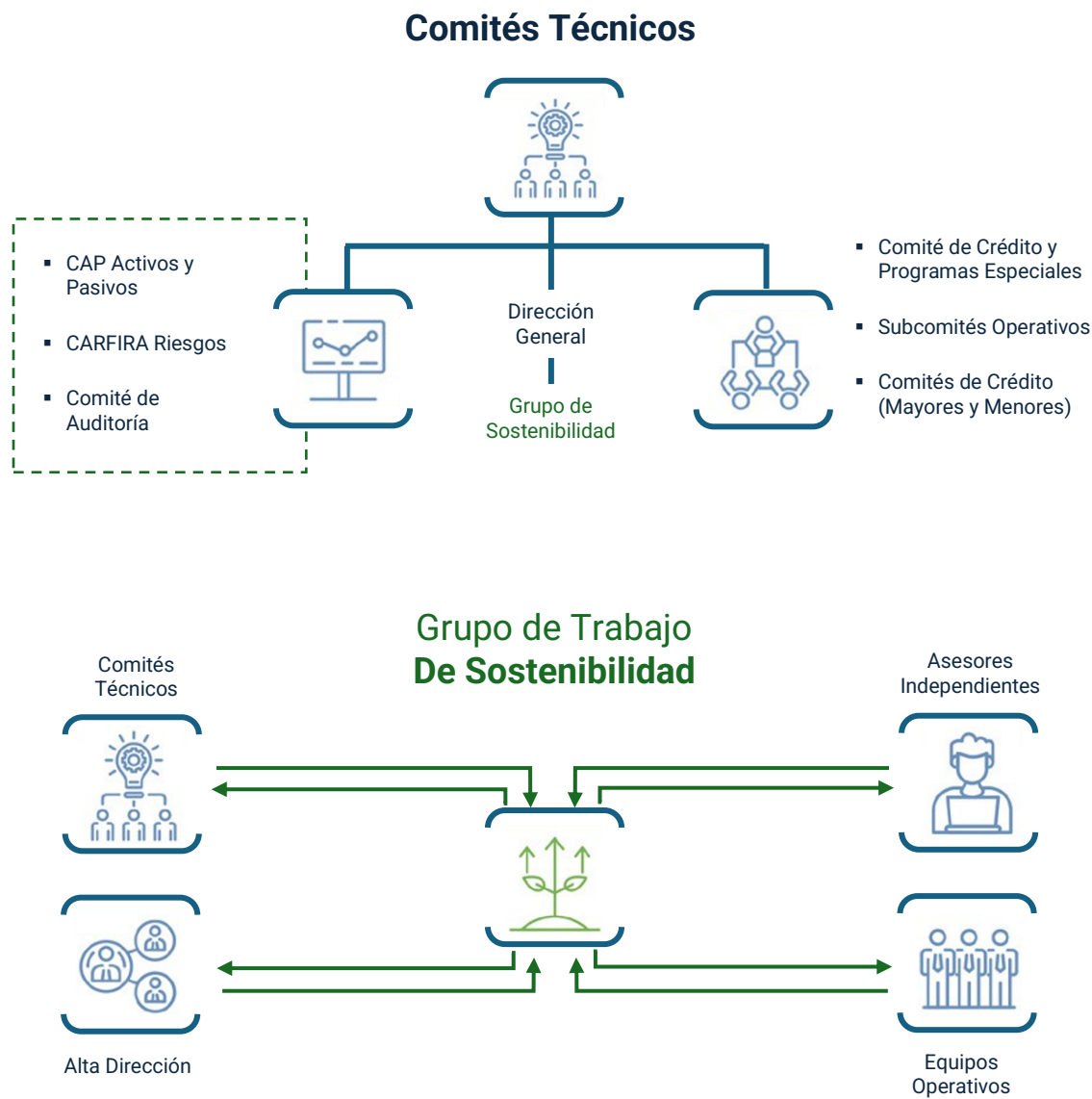
Detalles completos de los programas e iniciativas de la institución en materia ambiental, social y de gobernanza pueden encontrarse en el sitio web ESG de FIRA: <https://www.fira.gob.mx/Nd/ESG.jsp> .

3.1 GRUPO DE TRABAJO DE SOSTENIBILIDAD DE FIRA

Como se señaló anteriormente, y conforme a la Política de Sostenibilidad de FIRA, la institución cuenta con un Grupo de Trabajo de Sostenibilidad (GTS) que ayuda a los Comités Técnicos a desarrollar, implementar, promover y monitorear las políticas, estrategias y acciones institucionales en materia ambiental (incluida biodiversidad), social y de gobernanza (Figura 6). Este grupo de trabajo surgió de la adhesión al protocolo de sostenibilidad de la ABM para el cumplimiento de la “Establecimiento de una estructura de gobernanza corporativa respecto a las acciones de sostenibilidad.”

El Grupo de Trabajo de Sostenibilidad (GTS) así como los Comités Técnicos reciben retroalimentación y orientación de la alta dirección de FIRA.

Figura 6. Grupo de Trabajo de Sostenibilidad



Fuente: FIRA (2023) - <https://www.fira.gob.mx/Nd/ESG-gobernanza.jsp>

Varias áreas de FIRA relacionadas con el financiamiento de proyectos sostenibles participan en este GTS, así como aquellas relacionadas con el diseño y aplicación de políticas. También pueden participar asesores independientes y expertos.

Adicionalmente, la institución cuenta con otros comités que abordan temas específicos, como:

- Comité de Promoción del Sistema de Gestión Ambiental, cuyo objetivo es promover la correcta gestión ambiental de los recursos para generar ahorros y reducir los impactos negativos de las actividades de la institución;
- Comité Interno de Uso Eficiente de Energía;
- Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés, que promueve la integridad de los servidores públicos e implementa acciones permanentes que favorecen su comportamiento ético.

Además, existen varias políticas y directrices que gobiernan las acciones del personal de la institución, tales como:

- Código de Conducta Corporativa, que responde y sigue las disposiciones en las leyes y regulaciones sobre discriminación, violencia contra las mujeres, igualdad laboral y de género, y considera el diagnóstico para garantizar el adecuado cumplimiento de los principios de legalidad, honestidad, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público;
- Política de Género de FIRA, que integra en un solo documento las Políticas de “Igualdad Laboral y No Discriminación”, “Prevención de Riesgos Psicosociales de FIRA” y “Declaración de Tolerancia Cero al Abuso y Acoso Sexual.”

4. MARCO DE BONOS SOSTENIBLES

El Marco de Bonos Sostenibles de FIRA describe la estrategia institucional para la emisión de Bonos Verdes, Sociales y/o Sostenibles como parte de su esfuerzo por consolidar sectores agroalimentarios y rurales inclusivos, sostenibles y productivos en México. Este Marco se basa en el Programa Institucional de FIRA⁴⁴, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el PRONAFIDE, y sus contribuciones para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los compromisos NDC dentro del Acuerdo de París de la UNFCCC.

Asimismo, este Marco está alineado con los objetivos de sostenibilidad establecidos por el Gobierno Federal y en el Marco de los Bonos Soberanos Vinculados a los ODS de la SHCP en septiembre de 2020, que dio lugar a la emisión del primer Bono Soberano Sostenible vinculado a los ODS y que sirve como guía para los diversos emisores gubernamentales, incluyendo a FIRA, señalando los temas prioritarios⁴⁵ a abordar.

El Marco de Bonos Sostenibles de FIRA contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático, la conservación de ecosistemas y biodiversidad, la igualdad de género y la inclusión financiera, en línea con los objetivos de mitigación, adaptación y sociales de la Taxonomía Sostenible de México.

FONDO y FEFA son los fondos fiduciarios autorizados para emitir bonos bajo este Marco, en adelante denominados Emisores.

El Marco de Bonos detalla las obligaciones que FIRA debe cumplir como emisor y puede actualizarse según sea necesario.

A través de este Marco, FIRA puede emitir lo siguiente:

- ☀ **Bonos Verdes:** Donde un monto equivalente a los recursos obtenidos se destinará exclusivamente a financiar y/o refinanciar proyectos e inversiones verdes elegibles (ver 4.1.1 Categorías verdes elegibles; 4.1.2 Categorías de adaptación y resiliencia al cambio climático elegibles, y 4.1.3 Categorías de biodiversidad elegibles). Dentro de esta clasificación se emiten Bonos verdes de: biodiversidad, adaptación y resiliencia al cambio climático, de pesca y acuicultura sostenible, entre otros, de acuerdo con las categorías elegidas.
- ☀ **Bonos Sociales:** Donde un monto equivalente a los recursos obtenidos se destinará exclusivamente a financiar y/o refinanciar proyectos e inversiones sociales elegibles (ver: 4.1.4 Categorías de inclusión financiera elegibles; 4.1.5 Categorías de igualdad de género elegibles).
- ☀ **Bonos Sostenibles:** Donde un monto equivalente a los recursos obtenidos se destinará exclusivamente a financiar y/o refinanciar proyectos e inversiones dentro de las categorías elegibles verdes y sociales.

Este Marco ha sido desarrollado siguiendo los más altos estándares del mercado. Las categorías elegibles incluidas en este Marco están alineadas con los Principios de Bonos Verdes (2025), los Principios de Bonos Sociales (2025), las Directrices de Bonos de Sostenibilidad (2021) y Bonos Sostenibles para la Naturaleza: Guía del Practicante (2025), publicados por la Asociación Internacional del Mercado de Capitales (ICMA) y la Guía de Referencias de Finanzas de Biodiversidad de IFC (2023).

⁴⁴ Disponible en: www.fira.gob.mx, sección Quiénes Somos.

⁴⁵ Los temas prioritarios indicados en el marco de referencia de la SHCP son (los cuales FIRA puede contribuir con sus emisiones temáticas están indicados en negrita): inclusión social y económica; adopción de un enfoque multidimensional para la pobreza; igualdad de género y empoderamiento de las mujeres; implementación de los derechos de los pueblos indígenas y afro-mexicanos; reconocimiento de los derechos de los migrantes y su contribución positiva al desarrollo; conservación de la biodiversidad, el patrimonio biocultural y el conocimiento tradicional, y la adopción de compromisos nacionales para enfrentar el cambio climático; y, finalmente, la protección y fortalecimiento del Estado de Derecho.

Los cuatro componentes principales de estos principios se detallan a continuación:

1. Uso de Recursos
2. Proceso de Evaluación y Selección de Proyectos
3. Gestión de los Recursos
4. Monitoreo e informes

4.1 USO DE RECURSOS

FIRA destinará un monto equivalente a los ingresos netos de cualquier emisión bajo este Marco para financiar o refinanciar proyectos e inversiones elegibles según se define a continuación.

4.1.1 CATEGORÍAS VERDES ELEGIBLES

A continuación, se presentan las categorías de proyectos e inversiones verdes elegibles. El marco se actualizará y se publicará en los medios determinados por la institución.

Tabla 2. Categorías Verdes Elegibles

Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios inherentes a los tipos de proyectos participantes	Problemas Prioritarios	Alineación con los ODS ⁴⁶	Alineación con la NDC
1. Gestión sostenible de los recursos naturales y uso del suelo	Proyectos relacionados con: 1. Uso forestal sostenible: a. Gestión comercial de bosques naturales de manera sostenible para la producción de madera⁴⁷ b. Manejo forestal por agricultores pequeños⁴⁸ c. Comercialización, cultivo y/o extracción de bienes derivados de bosques que son objetos tangibles y físicos de origen biológico que no sea madera d. Aforestación y reforestación⁴⁹ 2. Protección y restauración de ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos, biodiversidad, hábitats naturales, suelos y sus servicios ecosistémicos adecuados. 3. Ecoturismo⁵⁰ Establecimiento y operación de proyectos ecoturísticos	Integración de la conservación con el uso sostenible de los recursos naturales y el uso de áreas terrestres, marinas y costeras protegidas a través de servicios ecosistémicos.	-Degradación y cambio del uso del suelo - Pérdida de biodiversidad	  	Componente de la NDC: Uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS)

⁴⁶ Para más detalles sobre la alineación de categorías elegibles con los objetivos de desarrollo sostenible (SDG), consulte el Anexo 1. Alineación de Categorías Elegibles con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

⁴⁷ Proyectos certificados por el Forest Stewardship Council (FSC) o el Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) y en posesión de un Plan de Manejo Sostenible, conforme al Artículo 105 de la LGEEPA y al Artículo 93 de la LGDFS.

⁴⁸ Proyectos que cumplen con la LGDFS y la LGEEPA de México.

⁴⁹ En posesión de un Plan de Manejo Sostenible, conforme al Artículo 105 de la LGEEPA y al Artículo 93 de la LGDFS.

⁵⁰ El ecoturismo se define como una modalidad de turismo de bajo impacto y basada en la naturaleza, cuyo propósito principal es la observación y apreciación de la naturaleza y de las culturas tradicionales. Incorpora elementos educativos e interpretativos y, por lo general, se desarrolla a través de pequeños prestadores de servicios de propiedad local. Esta categoría incluye el turismo ecológico, rural o comunitario que minimiza los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural y que contribuye a la conservación o restauración de los ecosistemas, o evita incrementar la presión sobre los hábitats, mediante la generación de beneficios económicos y medios de vida alternativos para las comunidades receptoras, así como para las organizaciones y autoridades responsables de su gestión.

Las buenas prácticas de gestión ambiental se verifican conforme a la NMX-AA-133-SCFI-2013 o mediante un estándar equivalente reconocido internacionalmente (por ejemplo, la certificación del Global Sustainable Tourism Council [GSTC]), en congruencia con los criterios para Servicios de Turismo/Ecoturismo de la IFC Biodiversity Finance Reference Guide. Únicamente se consideran proyectos de escala micro, familiar, pequeña y mediana, correspondientes a los estratos 1 a 4 de FIRA.

2. Agricultura y cría sostenible de ganado	Proyectos agrícolas⁵¹ relacionados con: 1. Agricultura climáticamente inteligente que aumenta la productividad agrícola, la adaptación y la resiliencia al cambio climático, y reduce y/o absorbe las emisiones de gases de efecto invernadero (GHG). 2. Establecimiento, expansión u operación continua de unidades de producción agrícola⁵² en su conjunto, que consideren el uso de tierras para sistemas agroforestales y silvopastoriles⁵³ con Programas de Gestión. 3. Producción con agricultura de conservación, producción sin labranza, siembra directa. 4. Establecimiento, producción y mantenimiento de la producción ganadera bajo sistemas silvopastoriles y agroforestales, excluyendo unidades de producción ganadera industrial a gran escala. 5. Manejo integrado de la fertilidad del suelo (orgánico). Se excluyen los fertilizantes inorgánicos y sintéticos.	• Reducción de la vulnerabilidad de la actividad agrícola mediante la mejora de la resiliencia al cambio climático y la capacidad adaptativa. • Aumento de la resiliencia de los ecosistemas naturales. • Mejora del conocimiento y las tecnologías para el uso sostenible de la biodiversidad a través de la agricultura sostenible.	• Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). • Degradación del suelo y cambio en el uso de suelo. • Pérdida de biodiversidad.	  	Componente de la NDC: Agricultura y cría sostenible de ganado.
---	---	---	--	---	---

⁵¹ No se otorgará ningún apoyo económico o incentivo a actividades en terrenos forestales donde no se haya autorizado el cambio de uso de suelo por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), según lo establecido en la LGDFS y la LGEEPA. Deben obtenerse las autorizaciones correspondientes para las actividades agrícolas que promuevan el cambio de uso de suelo en tierras forestales.

⁵² Los proyectos certificados por una de las siguientes certificaciones: Agricultura Sostenible Rainforest Alliance, RTRS, Orgánico de la UE, Orgánico USDA, Orgánico JAS, Orgánico México u otras certificaciones equivalentes que cumplan con el Código ISEAL; y que cumplan con las disposiciones de la LGDFS, la LGEEPA y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de México.

⁵³ Las empresas del estrato E5 quedarán excluidas de todo lo relacionado con la ganadería.

3. Pesca y acuicultura	Proyectos que cumplan con alguna de las siguientes certificaciones sustentables ASC, MSC, BAP, o bien, sus equivalentes que cumplan con criterios de sostenibilidad, o bien, Proyectos de Mejora Pesquera (FIP) referentes a: 1. Acuicultura responsable⁵⁴, aquellos desarrollados en estanques de tierra, estanques revestidos (geomembrana) o jaulas dentro de cuerpos de agua; o aquellos que mejoran la productividad, la adaptación y la resiliencia al cambio climático, con un impacto neutral en la biodiversidad. 2. Pesca ribereña de bajo impacto ambiental, aquellos llevados a cabo en cuerpos de agua interiores, bahías, sistemas lagunares o estuarinos, así como en el mar hasta un límite de tres millas náuticas (5.6km) desde la costa; en embarcaciones de menor tamaño; o aquellos que aumentan la productividad y contribuyen a una transición hacia una economía más sostenible y resiliente, demostrando un manejo responsable de los recursos naturales. 3. Pesca en alta mar sostenible, aquellas actividades realizadas con embarcaciones de mayor tamaño, certificadas por el Consejo de Administración Marina (MSC, por sus siglas en inglés), que respetan las Áreas Naturales Protegidas y utilizan las mejores prácticas pesqueras.	• Mejora de la resiliencia de las cadenas de producción de alimentos de la pesca y la acuicultura. • Mejora del conocimiento y uso de tecnologías de producción, cuidado ambiental y conservación de recursos. • Mejora de las condiciones de vida mediante la mejora de la productividad y los ingresos para los productores.	• Pérdida de biodiversidad. • Contaminación y sobreexplotación de los océanos y sus recursos. • Adaptación y resiliencia al cambio climático.	  	
-------------------------------	--	--	---	---	--

⁵⁴ No se otorgarán apoyos financieros o incentivos para actividades en terrenos forestales cuyo cambio de uso de suelo no haya sido autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de acuerdo con las disposiciones de la LGDFS y la LGEEPA. En el caso de actividades de acuicultura que promuevan el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá obtenerse la autorización correspondiente.

4. Energía Renovable	Proyectos relacionados con: - Infraestructura, desarrollo, fabricación, construcción y mantenimiento para la generación de energía eléctrica o sustitución de energía eléctrica de fuentes no fósiles, tales como: - Energía solar fotovoltaica, incluida la generación distribuida - Energía solar térmica, incluida la generación distribuida⁵⁵ - Energía eólica - Plantas hidroeléctricas⁵⁶ - Bioenergía⁵⁷ - Energía marina - Infraestructura de transmisión y equipos dedicados a apoyar, en todo o en parte, sistemas de generación de energía eléctrica provenientes de fuentes no fósiles elegibles bajo este Marco. - Inversiones en proyectos de energía solar o eólica (en tierra) que integren la generación de energía y almacenamiento (baterías).	- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). - Mitigación del cambio climático. - Provisión de infraestructura de largo plazo baja en carbono. - Promoción de la generación de energía a través de fuentes renovable.	- Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). - Adaptación y resiliencia al cambio climático.	  	Componente del NDC: Generación de energía eléctrica
------------------------------------	---	--	--	---	--

⁵⁵ Siempre que el 85% de la electricidad generada venga de recursos de energía solar.

⁵⁶ Cumpliendo con los siguientes requisitos:

- con los requisitos y procesos de evaluación de riesgos ambientales y sociales según CFA SPA002-19; y
- menos de 50 gCO₂e/kWh O con una densidad de potencia superior a 10 W/m² para instalaciones que comenzaron a operar después de 2019; y menos de 100 gCO₂e/kWh O con una densidad de potencia superior a 5 W/m² para aquellas que comenzaron a operar antes del final de 2019.

⁵⁷ Proyectos de generación de electricidad a partir de biogás y biomasa. Las materias primas elegibles se limitan exclusivamente a residuos y subproductos, incluyendo:

- residuos orgánicos, como residuos agrícolas de maíz, trigo, sorgo y cebada; hojas de agave; cáscaras y fibra de coco;
- subproductos agroindustriales, como cascarilla de café, bagazo de maguey, orujo de uva y cascarillas de maíz o trigo;
- subproductos forestales, incluidos residuos de ramas, puntas de árboles y troncos, así como residuos de la industria forestal, tales como aserrín, recortes y desechos provenientes de aserraderos; y
- subproductos pecuarios y residuos orgánicos, incluidos estiércol, aguas residuales agrícolas y lodos de tratamiento.

Los cultivos destinados a la alimentación humana o animal no son elegibles como materia prima bajo este Marco. Asimismo, se excluyen la madera y todas las biomásas leñosas, así como la producción en áreas de alto valor para la biodiversidad, en alineación con la Ley de Biocombustibles de México y la Ley General de Economía Circular.

5. Gestión eficiente y resiliente del agua y aguas residuales	Proyectos relacionados con estudios, diseño, construcción, operación, mantenimiento, expansión y adaptación para el uso eficiente y sostenible, saneamiento y gestión del agua y aguas residuales, incluyendo: 1. Almacenamiento de agua, incluyendo sistemas de captación de agua de lluvia, sistemas de gestión de aguas pluviales, sistemas de distribución de agua, estanques de infiltración, almacenamiento en acuíferos, sistemas de recarga de aguas subterráneas, sistemas de alcantarillado, bombas, presas de arena. 2. Tratamiento de agua, incluyendo sistemas de reciclaje de agua, instalaciones de tratamiento de aguas residuales, instalaciones de tratamiento de estiércol y lodos, sistemas de filtración/reciclaje natural (por ejemplo, humedales, cuencas, bosques), sistemas de filtración/reciclaje natural diseñados. 3. Desalinización de agua⁵⁸: construcción u operación de plantas de desalinización de agua de mar con tecnología de ósmosis de agua salobre. 4. Distribución de agua, por ejemplo, instalación o mejora de sistemas de riego eficientes como sistemas de goteo, inundación y pivote, incluyendo sistemas de captación de agua de lluvia, sistemas de canalización de agua por gravedad, sistemas de canalización o distribución de agua bombeada, sistemas de terrazas. 5. Conservación de recursos hídricos: protección de áreas de captación de agua y prevención de la contaminación del suministro de agua. 6. Sistemas de defensa contra inundaciones, incluyendo la construcción de embalses para controlar flujos de agua, barreras contra marejadas, estaciones de bombeo, diques y compuertas.	• Promover la protección de los recursos hídricos. • Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GHG). • Conservación de los recursos hídricos. • Adaptación al cambio climático. • Reducción del consumo de agua. • Aumento de la resiliencia en los ecosistemas naturales.	• Adaptación y resiliencia al cambio climático. • Contaminación y sobreexplotación del agua.	 	Componente del NDC: Residuos. Residencial y empresarial. Industria.
--	--	--	---	--	--

⁵⁸ La intensidad promedio de carbono de la electricidad utilizada para la desalinización debe ser igual o inferior a 100g CO₂e/kWh.

6. Eficiencia energética	Proyectos relacionados con la mejora de la eficiencia energética, incluyendo: ⁵⁹ 1. Fabricación, instalación, operación y mantenimiento de productos que reducen el consumo energético de activos subyacentes, tecnologías, productos o sistemas, como sistemas de iluminación con tecnología LED, medidores inteligentes de redes eléctricas y celdas de combustible. 2. Provisión de servicios energéticos a granel como sistemas de calefacción/refrigeración, redes eléctricas inteligentes, tecnología de recuperación de energía, almacenamiento de energía y transmisión y distribución de energía que resulten en la reducción de pérdidas energéticas.	• Mitigar el cambio climático. • Ahorrar energía. • Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	Adaptación y resiliencia al cambio climático.		Componente del NDC: Generación de energía eléctrica. Industria.
---------------------------------	---	---	---	---	--

De acuerdo con las mejores prácticas de mercado⁶⁰, cualquier proyecto, activo o gasto relacionado con las siguientes actividades será excluido de los proyectos elegibles, para la categoría 3 sobre pesca y acuicultura:

1. Actividades en zonas núcleo de Áreas Naturales Protegidas (ANP), sitios Ramsar, salvo que el proyecto tenga permisos de uso otorgados por la autoridad competente y tengan como objetivo directo su conservación o restauración.
2. Actividades que promuevan la introducción, liberación o propagación de especies exóticas invasoras sin las autorizaciones o medidas de control exigidas por la legislación aplicable⁶¹.
3. Actividades acuícolas que impliquen conversión o degradación de manglares, humedales naturales, pastos marinos, arrecifes de coral u otros ecosistemas acuáticos de alto valor para la biodiversidad.

⁵⁹ Equipos eléctricos, excluyendo tecnologías o activos que utilizan combustibles fósiles como combustible principal.

⁶⁰ Por ejemplo, los Estándares de Desempeño de la International Finance Corporation (IFC) (2022)". <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2012/ifc-performance-standards>

⁶¹ De acuerdo con el listado oficial de SEMARNAT <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/especies-exoticas-invasoras-atribucion-de-la-semarnat>

4.1.2 CATEGORÍAS DE ADAPTACIÓN Y RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO ELEGIBLES

Tabla 3. Categorías de Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático Elegibles

Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios	Temas Prioritarios	Alineación con los ODS	Alineación con la NDC
Absorción antes de eventos climáticos extremos	Créditos para proyectos que ayuden a reducir o prevenir los impactos de eventos climáticos extremos en los municipios con mayor vulnerabilidad al cambio climático, según la evaluación de vulnerabilidad del cambio climático del INECC ⁶² , con el fin de preservar y restaurar funciones y estructuras esenciales en los sectores agrícola, forestal, ganadero, pesquero, alimentario y rural.	Aumentar la capacidad de absorción⁶³ de los sistemas productivos al reducir la exposición al riesgo de posibles eventos climáticos extremos a través de las actividades de los beneficiarios del crédito. Incrementar la oferta de financiamiento para permitir a productores y empresas reducir su vulnerabilidad a eventos climáticos extremos. Mejorar la gestión de riesgos climáticos mediante la participación y el compromiso comunitario.	Adaptación y resiliencia al cambio climático.	  	Eje A: Prevención y atención de impactos negativos en la población humana y el territorio. Eje D: Gestión integrada de recursos hídricos con enfoque en el cambio climático. Eje E: Protección de infraestructura estratégica y patrimonio cultural tangible.
Adaptación a eventos climáticos extremos	Créditos para proyectos que contribuyan a ajustar, modificar o cambiar las características de un sistema productivo para responder mejor a los impactos y tensiones inducidos por el cambio climático en los sectores agrícola, forestal, pesquero, alimentario y rural, en los municipios con mayor vulnerabilidad al cambio climático según la evaluación de vulnerabilidad del INECC. ⁶⁴	Contribuir a disminuir la vulnerabilidad de los sistemas de producción, permitiéndoles responder mejor al estrés climático. Promover la gestión integral del agua para evitar el estrés hídrico. Reducir el riesgo de	Adaptación y resiliencia al cambio climático.	 	Eje B: Sistemas de producción resilientes y seguridad alimentaria. Eje C: Conservación, restauración y uso sostenible de los recursos

⁶² Según el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático publicado por el INECC: Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (inecc.gob.mx)

⁶³ Capacidad para prepararse y recuperarse de los impactos de eventos adversos.

⁶⁴ Según el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático publicado por el INECC: Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (inecc.gob.mx)

		plagas y enfermedades asociadas al cambio climático en los sectores agrícola, forestal, pesquero y alimentario.		2 ZERO HUNGER  13 CLIMATE ACTION  15 LIFE ON LAND 	naturales.
--	--	---	--	--	------------

4.1.3 CATEGORÍAS DE BIODIVERSIDAD ELEGIBLES

Tabla 4. Categorías de Biodiversidad Elegibles

Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios inherentes a los tipos de proyectos participantes	Temas Prioritarios	Alineación con los ODS	Alineación con la NDC
Agricultura	Gestión sostenible de los recursos naturales vivos y del uso de la tierra				
	Agroforestería y Sistemas Agrosilvopastoriles 1. Sistemas agroforestales que integren árboles nativos en la producción agrícola, proporcionando corredores de hábitat. 2. Árboles nativos de sombra en cultivos perennes. 3. Cultivo sostenible de productos forestales no madereros (PFNM) ligado a sistemas agroforestales productivos. 4. Control y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas agroforestales. 5. Adopción de prácticas y/o tecnologías agrícolas para la deforestación cero u otros efectos positivos sobre la biodiversidad 6. Sistemas silvopastoriles como práctica regenerativa agrícola, siempre que la inversión sea en el componente forrajero-arbóreo, no en la carga animal. <i>Nota de alcance: las actividades forestales sin vínculo agrícola directo NO se incluyen en esta categoría.</i>	Mantiene y restaura conectividad de hábitats y servicios ecosistémicos; contribuye a captura de GEI y reservas de carbono; fortalece medios de vida de comunidades rurales, ejidos y pueblos indígenas.	Deforestación y cambio de uso de suelo; degradación de hábitats y pérdida de conectividad; emisiones de GEI del sector uso de suelo.	  	USCUSS; Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad
	Agricultura Sostenible y Manejo de Suelos 1. Transición de monocultivo a diversificación: policultivos, rotación con leguminosas fijadoras de nitrógeno, cultivos de cobertura. 2. Sistema milpa con variedades nativas. 3. Reducción/eliminación de labranza convencional: siembra directa o labranza de conservación. 4. Manejo de erosión y cobertura del suelo: <i>mulching</i>/acolchado con residuos de cosecha, cultivo en	Conserva y regenera biodiversidad del suelo; mejora estructura, retención de agua y materia orgánica; aumenta rendimiento sin ampliar huella ambiental; preserva variedades adaptables al cambio climático.	Degradación de suelos y erosión hídrica/eólica; pérdida de biodiversidad edáfica y variabilidad fitogenética; presión de especies invasoras.	  	Agricultura; sistemas de producción resilientes

	contorno, terrazas, barreras vivas con especies nativas o naturalizadas.				
	Reducción de Agroquímicos Nocivos para la Biodiversidad 1. Sustitución de fertilizantes sintéticos: reducción $\geq 15\%$ y reemplazo por biofertilizantes/enmiendas orgánicas. 2. Reducción $\geq 15\%$ de plaguicidas sintéticos mediante Manejo Integrado de Plagas (MIP). Producción y uso de bioinsumos agrícolas certificados por COFEPRIS: biofertilizantes, bioestimulantes, biocontroladores y biorremediadores para suelos o cuerpos de agua afectados por agroquímicos. 3. Biofumigación como sustituto de fumigantes sintéticos de suelo. 4. Producción orgánica certificada con reducción verificable de fertilizantes y plaguicidas. 5. Eliminación progresiva de sustancias altamente persistentes, sustituidas por alternativas de menor impacto en biodiversidad. 6. Programas de eficiencia de fertilizantes que reducen escorrentía hacia hábitats acuáticos; manejo de nutrientes que permiten la reducción de insumos.	Reduce mortalidad de polinizadores y pérdida de organismos del suelo; disminuye contaminación acuática y toxicidad para especies no objetivo; mejora salud del suelo y resiliencia agrícola; alinea con Meta 7 del GBF.	Contaminación difusa de suelo y agua por agroquímicos; pérdida de polinizadores y biodiversidad acuática por insumos tóxicos.	   	Agricultura; gestión de residuos
	Semillas Nativas y Agrobiodiversidad 1. Comercialización, conservación, producción y bancos de semillas de variedades de semillas nativas o endémicas, incluyendo los comunitarios. 2. Comercialización y manejo de cultivos nativos subexplotados.	Protege agrobiodiversidad indígena y tradicional; mejora seguridad alimentaria mediante sistemas diversificados; aumenta resiliencia genética frente a plagas, enfermedades y variabilidad climática.	Pérdida de variabilidad fitogenética; erosión genética de variedades criollas; dependencia de monocultivos.	 	Sistemas de producción resilientes y seguridad alimentaria
	Innovación y Agricultura de Precisión 1. Agricultura de precisión. Este tipo de proyectos típicamente reducen: uso de plaguicidas, fertilizantes o agua. 2. Agricultura protegida (invernadero, macrotúnel, malla sombra). Esta	Aumenta rendimiento/calidad sin ampliar huella ambiental; reduce uso de insumos mediante dosificación precisa; permite trazabilidad libre de deforestación	Uso ineficiente de insumos agroquímicos; falta de trazabilidad del origen de la producción; baja adopción	 	Sistemas de producción resilientes

	podría incluir: Manejo integrado de plagas, reducción de plásticos de un solo uso, gestión de efluentes de fertirrigación, y producciones alternativas como hidroponía y acuaponía. 3. Herramientas de monitoreo de biodiversidad a nivel de parcela.	en la cadena de suministro.	tecnológica en pequeños productores.		
	Gestión sostenible del agua y aguas residuales				
	Gestión Eficiente del Agua en Agricultura 1. Sistemas de riego eficiente, priorizando zonas de acuíferos sobreexplotados (clasificación CONAGUA). 2. Uso de semillas nativas o variedades adaptadas⁶⁵ de menor requerimiento hídrico. 3. Sistemas de monitoreo y medición del agua. 4. Infraestructura de captación y almacenamiento de agua de lluvia que reduzca la extracción de aguas superficiales/subterráneas, y que cuenten con el permiso ambiental requerido en cada caso.	Conserva recursos de agua dulce en cuencas con estrés hídrico preservando el hábitat de especies dulceacuícolas y ribereñas; protege recarga de acuíferos que sostienen la biodiversidad; mejora resiliencia de la producción ante sequía, reduciendo la presión sobre ecosistemas naturales.	Sobreexplotación de agua dulce y agotamiento de acuíferos; contaminación por escorrentía agrícola; alteración del régimen hidrológico.	  	Gestión integrada de recursos hídricos con perspectiva de cambio climático
	Gestión de Aguas Residuales y Sistemas Basados en la Naturaleza (SbN) para Tratamiento 1. Construcción/ ampliación/ modernización de infraestructura de tratamiento de aguas residuales agrícolas y agroindustriales. 2. Sistemas de recirculación y reutilización segura del agua. 3. Gestión de lodos y recuperación de nutrientes. 4. Humedales construidos, biofiltros de flujo subsuperficial y otros sistemas de tratamiento basados en procesos naturales (fitodepuración). 5. Sistemas de gestión de aguas pluviales.	Mejora calidad del agua en ríos y ecosistemas costeros; reduce eutrofización y toxicidad; crea hábitat mediante sistemas de tratamiento naturales; alternativa rentable frente a infraestructura gris.	Contaminación por efluentes agroindustriales sin tratar o tratados inadecuadamente; eutrofización y pérdida de biodiversidad en cuerpos de agua receptores.	  	Gestión integrada de recursos hídricos; USCUS

⁶⁵ Las semillas nativas son variedades que se han desarrollado de manera natural conforme a las condiciones locales de una región a lo largo del tiempo. Las variedades adaptadas son semillas resultantes de un proceso de mejoramiento o selección, incluyendo híbridos. No se incluyen organismos genéticamente modificados, es decir organismos cuyo material genético fue modificado con técnicas que superan las barreras naturales de reproducción o la recombinación conforme al marco normativo vigente.

Productos, tecnologías de producción y procesos ecoeficientes y/o de economía circular					
	Gestión de Residuos Agrícolas (Positiva para la Naturaleza) 1. Biodigestores y unidades de digestión anaeróbica que traten residuos orgánicos agrícolas/agroindustriales. 2. Infraestructura para compostaje y valorización de residuos orgánicos agrícolas, reducción y reciclaje de residuos sólidos en operaciones agroindustriales. 3. Economía circular en clústeres agroindustriales para recuperar y reutilizar agua, nutrientes y materiales.	Evita contaminación de hábitats naturales por residuos agropecuarios; reduce emisiones de GEI de descomposición orgánica; fomenta uso circular de recursos en cadenas agroalimentarias.	Contaminación de agua y suelo por residuos agropecuarios; emisiones de GEI de residuos orgánicos no gestionados.	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 14 LIFE BELOW WATER 15 LIFE ON LAND	Gestión de residuos
	Adaptación al cambio climático				
	Adaptación Climática y Resiliencia basada en Ecosistemas 1. Adaptación basada en Ecosistemas (AbE), Adaptación basada en Comunidades (AbC) y Adaptación basada en Reducción de Riesgo de Desastres (AbRRD) que integren conservación, restauración o manejo sostenible de biodiversidad en la reducción de riesgos climáticos. 2. Infraestructura viva: cortavientos y cinturones de protección con especies nativas en zonas vulnerables al clima; cultivo en contorno/terrazas/barreras vivas. 3. Franjas de hábitat, setos y márgenes florales. 4. Medidas de adaptación con beneficios a biodiversidad: ciclos de nutrientes, almacenamiento de agua, restauración de llanuras aluviales asociadas a sistemas agrícolas productivos. Lo anterior, desarrollado en los municipios con vulnerabilidad al cambio climático según la evaluación del INECC. ⁶⁶ .	Reduce vulnerabilidad climática de biodiversidad y ecosistemas productivos; conserva y restaura la biodiversidad nativa (incluyendo agrobiodiversidad indígena y de pequeñas comunidades) y los hábitats asociados a los sistemas agrícolas; mejora la seguridad alimentaria y la capacidad de tolerancia a la variabilidad y extremos climáticos; y fortalece servicios ecosistémicos de regulación (hídrica, de suelos y de control biológico).	Impactos del cambio climático sobre biodiversidad y ecosistemas agrícolas; pérdida de agrobiodiversidad y resiliencia; aumento de sequías, inundaciones y eventos extremos.	13 CLIMATE ACTION 2 ZERO HUNGER 15 LIFE ON LAND	Agricultura y ganadería; USCUS

⁶⁶ Según el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático publicado por el INECC: Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (inecc.gob.mx)

Gestión sostenible de paisajes forestales y ganaderos.	Gestión forestal sostenible y agroforestería				
	Actividades de Restauración o uso sostenibles de PFNM⁶⁷: - Proyectos o actividades de restauración con especies nativas, con énfasis en corredores ecológicos, y zonas de amortiguamiento de ANP que cuenten con un Plan de Manejo Sostenible aprobado por SEMARNAT si aplica. - Cultivo sostenible de productos forestales no madereros (PFNM), incluyendo resinas, látex, hijas, nueces, plantas medicinales, por mencionar algunos. - Herramientas geoespaciales y de teledetección para el monitoreo forestal, el inventario de biodiversidad y las operaciones de tala de bajo impacto, que permiten una reducción cuantificable de insumos y presión sobre la tierra. - Proyectos que participen en esquemas de incentivos económicos a la conservación. Como el Pago por Servicios Ambientales, o certificados de carbono o biodiversidad, entre otros.	Mantiene y restaura los servicios ecosistémicos forestales y la conectividad de hábitats; reduce la deforestación y la degradación forestal; apoya la captura de gases de efecto invernadero y el mantenimiento de las reservas de carbono	Deforestación y cambio en el uso del suelo; degradación forestal y pérdida de biodiversidad y emisiones de GEI del sector de uso del suelo	 	Agricultura y ganadería; USCUS Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Agricultura regenerativa y agronegocios que promueven la biodiversidad				
	Ganadería regenerativa Restauración de pastizales degradados mediante la aplicación combinada de: manejo adaptativo del pastoreo, pastoreo rotacional (bajo principios Voisin o sus derivados como pastoreo de Ultra Alta Densidad, etc.), mejora en la eficiencia de carga animal a la capacidad de carga del predio, revegetación con especies forrajeras adaptadas, recuperación de cobertura vegetal, mejora de la salud del suelo y prácticas sostenibles para el bienestar animal.	Mantiene y restaura conectividad de hábitats y servicios ecosistémicos; contribuye a captura de GEI, reservas de carbono y aumento de la resiliencia productiva	Deforestación y cambio de uso de suelo; degradación de hábitats y pérdida de conectividad; emisiones de GEI del sector uso de suelo	  	Agricultura y ganadería; USCUS Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
	Soluciones basadas en la Naturaleza				
	Soluciones basadas en naturaleza para ganadería Restauración, conservación o establecimiento de franjas de protección ribereña, zonas de amortiguamiento, cercamientos de cuerpos de agua y otras soluciones basadas en la naturaleza que incorporen vegetación nativa para reducir erosión,	Mantiene y restaura conectividad de hábitats y servicios ecosistémicos; reduce la erosión, la escorrentía, la carga de sedimentos y nutrientes, y la contaminación de	Deforestación y cambio de uso de suelo; degradación de hábitats y pérdida de conectividad; contaminación difusa de suelos y cuerpos de agua	  	Agricultura y ganadería; USCUS Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

⁶⁷ Productos Forestales No Madereros

	escorrentía, sedimentos, nutrientes y contaminación asociada a actividades ganaderas.	cuerpos de agua asociada a la ganadería; contribuye a la resiliencia hídrica de las cuencas.	por actividades ganaderas; degradación de ecosistemas acuáticos y ribereños.		
	Gestión de residuos				
	Economía circular y valorización de residuos ganaderos 1. Infraestructura para el compostaje y valorización de residuos orgánicos pecuarios transformándolos en enmiendas orgánicas para uso agrícola. 2. Otros modelos de valorización de residuos pecuarios	Previene la contaminación de hábitats naturales por residuos pecuarios; reduce las emisiones de GEI derivadas de residuos orgánicos en descomposición; apoya el uso circular de recursos en las cadenas de valor agroalimentarias	Residuos pecuarios que contaminan el suelo; emisiones de GEI procedentes de residuos orgánicos no gestionados	   	Gestión de residuos
Acuicultura, y producción pesquera sostenible	Prácticas de gestión y producción pesquera sostenibles				
	Certificación y gestión de la pesca 1. Operaciones pesqueras certificadas o en proceso de certificación bajo el MSC o esquemas equivalentes. 2. Implementación de controles de pesca basados en la ciencia para mantener las poblaciones en o por debajo del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), incluyendo vedas estacionales y cuotas de captura.	Previene la sobreexplotación y mantiene la biodiversidad marina; garantiza la productividad pesquera a largo plazo y la seguridad alimentaria	Sobreexplotación y colapso de las poblaciones de peces; la pesca INDNDR socava la biodiversidad marina	  	Pesca y acuicultura Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Medidas para artes de pesca y capturas incidentales 1. Despliegue de dispositivos para la reducción de capturas incidentales, dispositivos de exclusión de tortugas y artes de pesca selectivas de bajo impacto, con reducción documentada de la mortalidad de especies no objetivo y reducción y eliminación de captura incidental de especies amenazadas (CR ⁶⁸ , EN ⁶⁹). Recuperación y disposición responsable de artes de pesca abandonadas, perdidas o desechadas (artes de pesca fantasma).	Protege especies no objetivo y ecosistemas marinos; previene la sobreexplotación y mantiene la biodiversidad marina	Sobreexplotación y colapso de las poblaciones de peces; captura accesoria y daños al hábitat por equipos no selectivos	  	Pesca y acuicultura Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

⁶⁸ CR: En peligro crítico, de acuerdo con las categorías de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN.

⁶⁹ EN: Amenazado, de acuerdo con las categorías de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN.

	Gobernanza y trazabilidad 1. Gestión pesquera comunitaria. 2. Inversión en sistemas de datos pesqueros, capacidad de evaluación de poblaciones y trazabilidad para prevenir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada.	Previene la sobreexplotación y mantiene la biodiversidad marina; protege especies no objetivo y ecosistemas marinos, garantiza la productividad pesquera a largo plazo y la seguridad alimentaria	Sobreexplotación y colapso de las poblaciones de peces; la pesca INDNDR socava la biodiversidad marina		Pesca y acuicultura Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Restauración de hábitats pesqueros y ecosistemas marinos 1. Restauración de hábitats de desove 2. Recuperación de arrecifes	Recuperación de hábitats críticos para la reproducción y crecimiento de especies pesqueras, favoreciendo la recuperación de poblaciones acuáticas; aumenta la biodiversidad marina mediante la restauración de ecosistemas degradados y el fortalecimiento de las funciones ecológicas.	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura	 	Pesca y acuicultura Sistemas de producción resilientes y seguridad alimentaria Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Acuicultura sostenible				
	Certificación y contención 1. Operaciones de acuicultura certificadas o en proceso de certificación bajo los esquemas ASC, BAP o equivalentes, con salvaguardas de biodiversidad. 2. Sistemas de contención con medidas documentadas que previenen el escape de especies cultivadas y la contaminación genética de poblaciones silvestres.	Reduce la presión sobre las poblaciones de peces silvestres y la biodiversidad marina; controla la contaminación del agua procedente de efluentes acuícolas; mantiene la diversidad genética de especies acuáticas autóctonas	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura; contaminación genética y transmisión de enfermedades a poblaciones silvestres; sobrepesca de especies de bajo trófico para alimento	 	Pesca y acuicultura Sistemas de producción resilientes y seguridad alimentaria Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Sistemas integrados y de especies nativas 1. Sistemas Integrados de Acuicultura Multitrófica (IMTA) que combinan especies alimentadas y extractivas para reducir los residuos y la contaminación por nutrientes. 2. Programas de acuicultura de especies nativas que apoyan la diversidad genética y reducen la presión sobre las poblaciones silvestres.	Reduce la presión sobre las poblaciones de peces silvestres y la biodiversidad marina; controla la contaminación del agua procedente de efluentes acuícolas; mantiene la diversidad genética de especies acuáticas autóctonas; apoya el suministro sostenible de alimentos en comunidades costeras	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura; contaminación genética y transmisión de enfermedades a poblaciones silvestres; sobrepesca de especies de bajo trófico para alimento	  	Pesca y acuicultura Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

	Reducción de sustancias químicas perjudiciales para la biodiversidad				
	Gestión de piensos, efluentes e insumos 1. Gestión de efluentes que reduce la carga de nutrientes y los insumos químicos en los cuerpos de agua circundantes. 2. Reducción del uso de antibióticos, desinfectantes u otros insumos químicos de alta preocupación en operaciones acuícolas y pesqueras.	Reduce la presión sobre las poblaciones de peces silvestres y la biodiversidad marina; controla la contaminación del agua procedente de efluentes acuícolas; mantiene la diversidad genética de especies acuáticas autóctonas	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura; contaminación genética y transmisión de enfermedades a poblaciones silvestres	  	Pesca y acuicultura Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Gestión del agua				
	Sistemas de producción acuícola sostenible 1. Sistemas RAS (Recirculating Aquaculture Systems), Sistemas de recirculación parcial, Tecnologías de recirculación y reutilización de agua. 2. Sistemas cerrados o semicerrados. 3. Automatización para optimizar agua, oxígeno y energía. 4. Sistemas de monitoreo de calidad del agua en tiempo real.	Reduce la presión sobre las poblaciones de peces silvestres y la biodiversidad marina; controla la contaminación del agua procedente de efluentes acuícolas; mantiene la diversidad genética de especies acuáticas autóctonas	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura; contaminación genética y transmisión de enfermedades a poblaciones silvestres	  	Pesca y acuicultura
	Gestión de residuos				
	Economía circular y valorización de residuos pesqueros 1. Reducción y reciclaje de residuos sólidos en operaciones agroindustriales. 2. Infraestructura para la gestión, tratamiento y valorización de residuos orgánicos derivados de la pesca y la acuicultura, promoviendo su reincorporación a cadenas productivas.	Reduce la contaminación marina del equipo desechado; controla la contaminación del agua procedente de efluentes acuícolas	Contaminación del agua por efluentes de acuicultura	 	Pesca y acuicultura Gestión de residuos
	Gestión de aguas residuales y pluviales				
	Gestión de aguas residuales y lodos 1. Construcción, ampliación o modernización de infraestructura y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales pecuarias y acuícolas. 2. Sistemas de monitoreo de efluentes en tiempo real que permitan el seguimiento del cumplimiento y la detección temprana de infracciones en los vertidos. 3. Infraestructura y medidas de gestión hídrica destinadas a mantener o restablecer el caudal ecológico de ríos y otros cuerpos de agua.	Mejora la calidad del agua en ríos, lagos y aguas costeras; reduce la eutrofización y la contaminación tóxica de los hábitats acuáticos; protege la salud humana y la biodiversidad acuática aguas abajo; conserva los recursos de agua dulce en cuencas con estrés hídrico; protege la recarga del acuífero y los ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas.	Contaminación del agua por efluentes agroindustriales no tratados o inadecuadamente tratados; pérdida de biodiversidad en ecosistemas de agua dulce; sobreexplotación de agua dulce y agotamiento de acuíferos	 	Gestión integrada de recursos hídricos con una perspectiva sobre el cambio climático Recursos hídricos

Soluciones basadas en Naturaleza				
	Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza Humedales construidos, biofiltros de flujo subsuperficial y otros sistemas de tratamiento secundario o terciario basados en procesos naturales (fitodepuración, biofilm microbiano), aplicados al tratamiento de aguas residuales con beneficios colaterales para la creación de hábitats para la biodiversidad.	Mejora la calidad del agua en ríos, lagos y aguas costeras; reduce la eutrofización y la contaminación tóxica de los hábitats acuáticos; protege la salud humana y la biodiversidad acuática aguas abajo; reduce la escorrentía de sedimentos y nutrientes hacia los hábitats de agua dulce	Contaminación del agua por efluentes agroindustriales no tratados o inadecuadamente tratados; pérdida de biodiversidad en ecosistemas de agua dulce	6 CLEAN WATER AND SANITATION 14 LIFE BELOW WATER Gestión integrada de recursos hídricos con una perspectiva sobre el cambio climático Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
	Soluciones basadas en naturaleza para la gestión del agua y las aguas residuales 1. Infraestructura natural o seminatural para la regulación hídrica en operaciones productivas, incluyendo franjas ribereñas vegetadas, humedales, áreas de infiltración, vegetación de protección y otras soluciones basadas en ecosistemas que contribuyan a mejorar la disponibilidad de agua, estabilizar caudales, reducir la erosión y disminuir la carga de sedimentos y contaminantes. Restauración y manejo de zonas ribereñas, estuarinas o de recarga hídrica asociadas a actividades productivas, cuando contribuyan a mejorar la calidad del agua utilizada en la producción, reducir riesgos operativos y generar beneficios colaterales para la biodiversidad.	Conserva los recursos de agua dulce en cuencas con estrés hídrico, protege la recarga del acuífero y los ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas; reduce la escorrentía de sedimentos y nutrientes hacia los hábitats de agua dulce; mejora la calidad del agua en ríos, lagos y aguas costeras; reduce la eutrofización y la contaminación tóxica de los hábitats acuáticos; protege la salud humana y la biodiversidad acuática aguas abajo.	Contaminación del agua por escorrentía agrícola; contaminación del agua por efluentes agroindustriales no tratados o inadecuadamente tratados.	6 CLEAN WATER AND SANITATION 14 LIFE BELOW WATER Gestión integrada de recursos hídricos con una perspectiva sobre el cambio climático. Conservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Recursos hídricos

De acuerdo con las mejores prácticas de mercado⁷⁰, cualquier proyecto, activo o gasto relacionado con las siguientes actividades será excluido de los proyectos elegibles, para estas categorías:

1. Para los proyectos en la categoría 1 sobre Agricultura, actividades ubicadas fuera de la frontera agrícola conforme a la Serie III del SIAP, 2018.
2. Actividades en zonas núcleo de Áreas Naturales Protegidas (ANP), sitios Ramsar, y sitios Patrimonio Mundial UNESCO.
3. Conversión de bosques naturales a plantaciones forestales o agrícolas.
4. Actividades correspondientes a la categoría 1 sobre Agricultura, desarrolladas en bosques naturales transformadas o degradadas en los últimos 5 años previos a la emisión del crédito.
5. Liberación deliberada de organismos genéticamente modificados (OGM) cuando contravenga la legislación nacional aplicable o no cuente con las autorizaciones correspondientes.
6. Actividades que promuevan la introducción, liberación o propagación de especies exóticas

⁷⁰ Por ejemplo, los Estándares de Desempeño de la International Finance Corporation (IFC) (2022)⁷⁰. <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2012/ifc-performance-standards>

- invasoras sin las autorizaciones o medidas de control exigidas por la legislación aplicable⁷¹.
7. Actividades acuícolas que impliquen conversión o degradación de manglares, humedales naturales, pastos marinos, arrecifes de coral u otros ecosistemas acuáticos de alto valor para la biodiversidad.
 8. Actividades que den lugar a desalojos involuntarios, desplazamiento físico o económico significativo de personas o comunidades, salvo que se realicen conforme a la legislación nacional aplicable.
 9. Actividades relacionadas con la producción de pieles animales, y alimentación forzada de patos y gansos.
 10. Actividades relacionadas con clonación animal, en particular actividades ganaderas.
 11. Actividades relacionadas con la exploración, extracción, procesamiento, refinación, almacenamiento, transporte o distribución de carbón térmico, petróleo o gas natural.
 12. Actividades asociadas al desarrollo o expansión de infraestructura destinada principalmente al transporte, almacenamiento, distribución o uso de combustibles fósiles.
 13. Nuevos proyectos o expansiones significativas de industrias intensivas en energía y emisiones de gases de efecto invernadero basadas predominantemente en procesos convencionales de altas emisiones, incluyendo la producción de acero, cemento, químicos, plásticos y fertilizantes de origen fósil.

Disclaimer sobre criterios de exclusión sujetos a limitaciones de verificación

FIRA mantiene el compromiso de alinear sus instrumentos financieros con las mejores prácticas y estándares internacionales en materia de sostenibilidad, promoviendo la mejora continua de sus procesos de evaluación y gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobernanza. En este contexto, la institución continuará fortaleciendo sus metodologías y capacidades para incorporar gradualmente criterios que reflejen la evolución de dichos estándares.

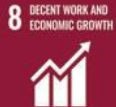
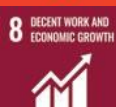
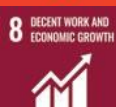
No obstante, para determinados criterios de exclusión relacionados con prácticas de bienestar animal, como la clonación de animales con fines productivos o la alimentación forzada de animales, actualmente no existen en México disposiciones regulatorias específicas, mecanismos de trazabilidad o sistemas de información que permitan verificar de manera objetiva y consistente la realización de estas actividades por parte de los acreditados o beneficiarios finales del financiamiento.

FIRA continuará monitoreando la evolución del marco regulatorio, la disponibilidad de información y las mejores prácticas internacionales, con el objetivo de evaluar la incorporación de estos criterios en futuras actualizaciones del presente Marco, una vez que existan condiciones técnicas y regulatorias que permitan su adecuada implementación y verificación.

⁷¹ De acuerdo con el listado oficial de SEMARNAT <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/especies-exoticas-invasoras-atribucion-de-la-semarnat>

4.1.4 CATEGORÍAS DE INCLUSIÓN FINANCIERA ELEGIBLES

Tabla 5. Categorías de Inclusión Financiera Elegibles

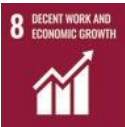
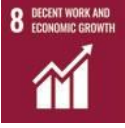
Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios inherentes a los tipos de proyectos participantes	Alineación con los ODS ⁷²
1. Acceso a productos y servicios financieros para productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural <i>En línea con el Objetivo 1 del PNIF</i>	Créditos para proyectos productivos de productores y empresas de estratos de micro-, familia, pequeña y mediana empresa⁷³ que: 1.1 Reciben financiamiento con recursos de FIRA (financiamiento o financiamiento asegurado) por primera vez.	Facilitan el acceso al crédito formal para productores a pequeña escala a través de IFB e IFNB Logran el bienestar financiero y una mayor resiliencia mediante el aumento del acceso y uso de productos y servicios financieros formales	     
2. Uso de productos y servicios financieros para emprendedores, productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural <i>En línea con el Objetivo 1 del PNIF</i>	2.1 Acreditados de los estratos de micro-, familia, pequeña y mediana empresa para operar en municipios altamente o muy altamente marginados o donde la infraestructura de servicios financieros es escasa (sin sucursales intermediarias formales) y reciben financiamiento con recursos de FIRA (financiamiento o financiamiento asegurado). 2.2 Microcréditos para emprendedores en comunidades rurales de hasta 50,000 habitantes.	Facilitar el uso de crédito formal para productores a pequeña escala a través de IFB e IFNB. Incrementar la oferta de servicios financieros y productos valiosos para la población objetivo.	    
3. Intermediarios financieros que aumentan la oferta de productos y servicios que ayudan a superar barreras para la inclusión financiera <i>En línea con el Objetivo 3 del PNIF</i>	Créditos para proyectos productivos de productores y empresas de los estratos micro, familiares y pequeñas empresas, desembolsados a través de: 3.1 Empresas para financieras que financian a productores del sector primario para su integración en redes de valor y cadenas de suministro. 3.2 Intermediarios financieros no bancarios sin operación directa con FIRA. 3.3 Programa de desarrollo de intermediarios financieros (con operaciones simplificadas, sin garantía y/o a través de vehículos de propósito especial).	Expandir la red de intermediarios que ofrecen productos financieros para los diferentes sectores productivos, permitiendo una mayor capacidad para enfrentar las restricciones de flujo de efectivo de los ciclos de producción. Mejorar los canales de servicio para expandir y fortalecer el financiamiento en los sectores agroalimentario y rural.	    

⁷² Para obtener más detalles sobre la alineación de categorías elegibles con los objetivos de desarrollo sostenible (SDG), consulte el Anexo 1. Alineación de categorías elegibles con los objetivos de desarrollo sostenible.

⁷³ Según las Condiciones de Operación de FIRA.

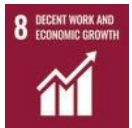
4.1.5 CATEGORÍAS DE IGUALDAD DE GÉNERO ELEGIBLES

Tabla 6. Categorías de Igualdad de Género Elegibles

Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios inherentes a los tipos de proyectos participante	Alineación con los ODS
Inclusión financiera (nuevas beneficiarias de crédito) ⁷⁴	Créditos para proyectos de producción o inversión con la participación de mujeres acreditadas que aparecen por primera vez en las bases de datos de beneficiarios de FIRA: - Mujeres individuales (solamente) - Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMEs), negocios familiares, grandes empresas, asociaciones y organizaciones de productoras exclusivamente con participación de o lideradas por mujeres⁷⁵	Promover la inclusión financiera de las mujeres y, de esta manera, contribuyen a la igualdad de género.	    
Iniciativa laboral y productiva	Préstamos garantizados de capital de trabajo para proyectos de producción otorgados a: - Mujeres individuales (solamente) - Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMEs), negocios familiares, grandes empresas, asociaciones y organizaciones de productoras exclusivamente con participación de o lideradas por mujeres	Promover la inclusión productiva y laboral de las mujeres para una mayor autonomía y contribuyen así a la igualdad de género.	   

⁷⁴ Mujeres acreditadas que aparecen por primera vez en las bases de datos de beneficiarios de FIRA.

⁷⁵ Se entenderá como empresa liderada por mujeres aquella con una participación mayoritaria (51% o más) de mujeres dentro de su estructura accionaria o productiva.

			
Emprendimiento	Préstamos comerciales o a largo plazo para adquirir bienes de capital e invertir en infraestructura de producción otorgados a: • Mujeres individuales (solamente) • Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMEs), negocios familiares, grandes empresas, asociaciones y organizaciones de productoras exclusivamente con participación de o lideradas por mujeres	Promover la participación de las mujeres y el desarrollo de habilidades empresariales en proyectos de producción a largo plazo a través del financiamiento para la capitalización de sus empresas.	  

4.2 PROCESO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

El proceso de selección y evaluación de proyectos es fundamental para asegurar que los recursos del bono se destinen únicamente a actividades y proyectos que cumplan con los criterios establecidos en la sección de Uso de los Fondos de este marco. Además, se asegura de que los fondos no financien actividades excluidas según la Lista de Exclusiones del Marco de Bonos Sostenibles de FIRA (Anexo 2).

FIRA, como institución financiera de segundo piso, otorga préstamos para proyectos de producción a través de una red de intermediarios financieros bancarios y no bancarios⁷⁶, quienes a su vez prestan a los beneficiarios finales. La relación y flujo de información entre FIRA y sus intermediarios financieros se gestiona a través del Sistema Integral de Información Operativa de FIRA (SIIOF), que contiene información financiera y no financiera sobre los créditos adicionales otorgados por FIRA a través de intermediarios financieros. El SIIOF desempeña un papel significativo en la identificación, clasificación, selección, monitoreo y notificación de inversiones elegibles.

Según la sección de Uso de los Fondos de este marco, FIRA parametrizará las características y criterios necesarios para identificar el financiamiento elegible para los ingresos del bono en el SIIOF.

El área de negocios del Emisor extraerá la información del SIIOF para identificar y validar qué operaciones cumplen con los criterios de elegibilidad definidos en la sección de Uso de los Fondos. Esto permitirá la identificación en los sistemas informáticos y estadísticos de FIRA, generando una base de datos para identificar y monitorear las categorías de los préstamos otorgados.

Los proyectos e inversiones elegibles se marcarán e identificarán en el SIIOF para monitorear, rastrear e informar sobre el uso de recursos y asegurar que los recursos se asignen regularmente. Los proyectos e inversiones elegibles se diferenciarán utilizando un identificador único para cada bono emitido bajo este marco.

4.2.1 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

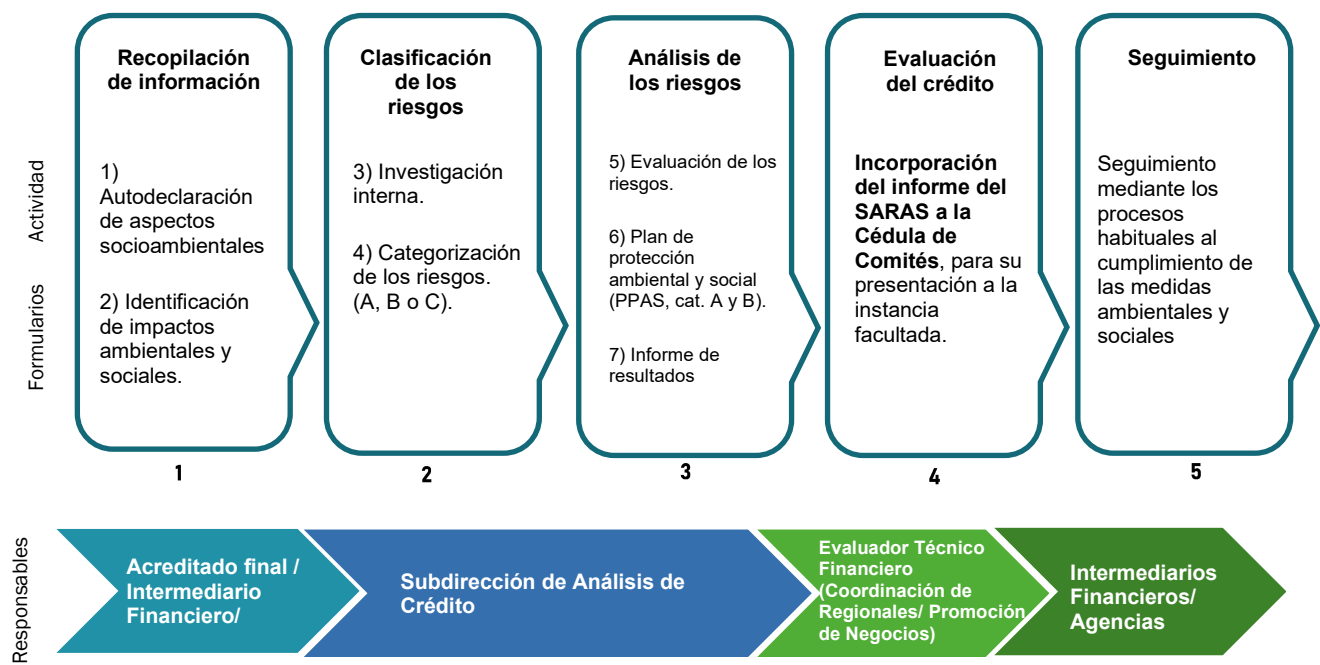
Con el apoyo de OFI, y considerando los Estándares de Desempeño en Sostenibilidad Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial, FIRA ha diseñado una metodología para identificar, evaluar y gestionar riesgos socioambientales.

Considerando los Principios del Ecuador como referencia y los requisitos de No Causar Daño Significativo de la Taxonomía Sostenible de México, el SARAS de FIRA se aplica a todos los proyectos que requieren autorización de los Comités de Crédito de FIRA, dependiendo de la calidad crediticia del intermediario financiero y del monto de financiamiento.

El SARAS de FIRA, activo desde el 1 de mayo de 2018, permite a la institución identificar, evaluar, categorizar y mitigar los riesgos de sus operaciones y créditos. El proceso SARAS de FIRA consta de cinco etapas:

⁷⁶ Tales como las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOM), Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SCAP), y Almacenes Generales de Depósito (AGD), entre otros.

Figura 7. Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales



Fuente: FIRA (2024)

4.3 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Este Marco establece el enfoque general aplicable a la gestión de los recursos provenientes de la emisión. FIRA se asegurará de que un monto equivalente a los recursos netos totales obtenidos de la emisión bajo este Marco se destine a financiar y/o refinanciar proyectos e inversiones recientes (hasta dos años fiscales antes de la emisión), inversiones del año en curso y futuras inversiones (el periodo en que el bono temático debe declararse respecto a la fecha de emisión correspondiente) pertenecientes a una de las categorías elegibles descritas en la sección de Uso de los Recursos de este Marco. FIRA hará sus mejores esfuerzos para asignar los recursos dentro de los 24 meses posteriores a cada emisión de bonos o tan pronto como sea razonablemente posible.

Los recursos netos derivados de la emisión de bonos se acreditarán en la cuenta del Emisor para garantizar transparencia y trazabilidad. Se utilizarán para financiar, total o parcialmente, a intermediarios financieros que cumplan con los criterios de elegibilidad definidos dentro de este Marco, los cuales a su vez canalizarán los recursos a los prestatarios finales. Los fondos de las emisiones bajo este Marco se gestionarán bajo los procedimientos establecidos para este fin, utilizando sistemas informáticos institucionales (SIIOF, SAP ERP, entre otros) y de acuerdo con las medidas internas de control aplicables, asegurando la prevención de la contabilidad duplicada de un mismo proyecto. Cualquier porción de los recursos de la emisión que no se destine inmediatamente a proyectos e inversiones elegibles se invertirá temporalmente en alineación con la política interna de gestión de liquidez del Emisor: manteniéndolos en activos líquidos o cuentas bancarias.

Si un proyecto o inversión inicialmente incluidos en una emisión deja de cumplir con los criterios de elegibilidad debido a cambios en su naturaleza o implementación, no se contabilizará dentro del financiamiento o refinanciamiento relacionado con el bono específico. FIRA hará sus mejores esfuerzos para reasignar los recursos a otros proyectos o inversiones que cumplan con los criterios de elegibilidad descritos en la sección de Uso de los Recursos.

4.4 INFORMES

Para todos los bonos emitidos bajo el Marco, FIRA publicará y pondrá a disposición de los inversionistas y partes interesadas un Informe de Asignación e Impacto, de acuerdo con las secciones siguientes. Esta información se publicará en el sitio web de FIRA: <https://www.fira.gob.mx> . El primer informe se publicará durante el año siguiente a la fecha de emisión.

4.4.1 INFORME DE ASIGNACIÓN

FIRA hará su mayor esfuerzo para proporcionar información a inversionistas y partes interesadas sobre la asignación de recursos, al menos hasta la conclusión total de la asignación de fondos, a través de un Informe Anual de Asignación, que incluirá:

- Una breve descripción de los proyectos e inversiones elegibles financiados o refinanciados;
- Montos desembolsados por categoría elegible;
- Porcentaje de recursos asignados por categoría elegible;
- Porcentaje de recursos destinados a financiamiento y refinanciamiento, y
- El saldo restante de los recursos no asignados.

En caso de acuerdos de confidencialidad, consideraciones de competencia o si los intermediarios financieros no pueden proporcionar algunos de estos datos, FIRA presentará la información en términos genéricos o basados en un portafolio agregado (por ejemplo, el porcentaje asignado a categorías específicas de proyectos).

4.4.2 INFORME DE IMPACTO

FIRA se compromete a hacer su mayor esfuerzo para preparar y publicar un Informe Anual de Impacto, al menos hasta la completa asignación de los fondos, en alineación con el Marco Armonizado de Reporte de Impacto de ICMA.⁷⁷

FIRA consolidará la información de los proyectos sobre indicadores sociales y/o ambientales reportados por FIRA y/o los intermediarios financieros. Siempre que haya información disponible, el Informe de Impacto puede incluir lo siguiente:

- El impacto ambiental (incluyendo en la biodiversidad) o social esperado de los proyectos, y
- La metodología y supuestos subyacentes utilizados para preparar los indicadores de impacto que se divulgarán.

Para los indicadores de impacto, se tomarán como referencia las Tablas 7, 8, 9 y 10.

⁷⁷ ICMA (2021) "Harmonised Framework for Impact Reporting". <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Handbook-Harmonised-Framework-for-Impact-Reporting-June-2021-100621.pdf>

Tabla 7. Indicadores de Impacto Ambiental

Categorías Verdes Elegibles	Indicadores de Impacto
1. Gestión sostenible de recursos naturales y uso del suelo	• Reducción de emisiones (tonCO₂e/año) • Área de ecosistemas agrícolas, pastorales o forestales donde se han introducido prácticas de manejo sostenible (ha)
2. Agricultura sostenible	• Reducción de emisiones (tonCO₂e/año) • Volumen de agua reducido (mil. m³/año)
3. Pesca y acuicultura	• Número de beneficiarios (en total, hombres y mujeres) • Empresas pesqueras con certificación de sostenibilidad como porcentaje del total de empresas en la cartera de pesca y acuicultura y como porcentaje del total de financiamiento del sector de pesca y acuicultura. • Toneladas de producción de pesca y acuicultura responsable, de bajo impacto y sostenible. • Financiamiento para acuicultura responsable, pesca costera de bajo impacto ambiental y pesca en alta mar sostenible como porcentaje de la cartera total de pesca y acuicultura. • Empresas micro, familiares, pequeñas y medianas de acuicultura responsable, pesca costera de bajo impacto ambiental y pesca en alta mar sostenible como porcentaje del total de empresas en la cartera de pesca y acuicultura y como porcentaje del total de financiamiento del sector de pesca y acuicultura.
4. Energía renovable	• Capacidad adicional de generación renovable instalada (MWh/año) • Ahorros energéticos como resultado de medidas de eficiencia energética (MWh/año)
5. Gestión eficiente y resiliente del agua y aguas residuales	• Volumen de agua purificada (mill. m³/año) • Volumen de agua reducido (mill. m³/año) • Volumen de agua tratada (mill. m³/año)
6. Eficiencia energética	• Reducción de emisiones (tonCO₂e/año) • Capacidad instalada (MWh/año) • Energía ahorrada por año (MWh/año) • Energía ahorrada por año (MJ/año)

Nota: El índice de vulnerabilidad de los municipios se mide por el número de vulnerabilidades presentadas según el Atlas de Vulnerabilidad del INECC. Segundo nivel (tres vulnerabilidades en la categoría alta y muy alta) 273 municipios; Tercer nivel (cuatro vulnerabilidades en la categoría alta o muy alta) 83 municipios.

Tabla 8. Indicadores de Resiliencia

Categorías de Resiliencia Elegibles	Indicadores de Impacto
Absorción antes de eventos climáticos extremos	• Volumen de crédito otorgado para aumentar la capacidad de absorción frente a los impactos de eventos climáticos extremos. • Volumen de crédito desembolsado para incrementar la capacidad de absorción en municipios con índice de vulnerabilidad de 2 y 3, según la clasificación del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático del INECC. • Número de prestatarios beneficiarios con incremento en la capacidad de absorción frente a eventos climáticos extremos.
Adaptación a eventos climáticos extremos	• Volumen de crédito desembolsado para aumentar la capacidad adaptativa frente a los impactos de eventos climáticos extremos. • Volumen de crédito desembolsado para incrementar la capacidad adaptativa en municipios con índice de vulnerabilidad de 2 y 3, según la clasificación del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático del INECC. • Número de prestatarios beneficiarios con sistemas productivos con capacidad adaptativa incrementada para resistir eventos climáticos extremos.

Tabla 9. Indicadores de Biodiversidad

Categorías Verdes Elegibles	Indicadores de Impacto
1. Agricultura	• Superficie bajo sistemas agroforestales. • Área cultivada bajo sombra con certificación de sostenibilidad reconocida o verificación técnica equivalente. • Superficie agrícola bajo conservación de suelo / agricultura regenerativa (cultivos de cobertura, rotación, labranza cero). • Superficie agrícola bajo sistemas agroforestales, silvopastoriles, regenerativos o manejo de suelos. • Área con prácticas que desincentiven la pérdida de suelo. • Número de proyectos que incorporan conservación de agrobiodiversidad: semillas nativas, bancos comunitarios. • Número de créditos financiando bancos de semillas. • Número de créditos que implementan tecnologías de aplicación de precisión. • Reducción estimada del consumo de agua en agricultura. • Capacidad de tratamiento de aguas residuales de la infraestructura financiada. • Resíduos agrícolas evitados, minimizados, reutilizados o reciclados. • Ahorros de agua provenientes de riego mejorado, o reutilización de aguas tratadas.
2. Gestión sostenible de paisajes forestales y ganaderos	• Monto de crédito destinado a proyectos enfocados en la restauración/remediación/rehabilitación de tierras con especies nativas • Monto de crédito destinado a proyectos bajo manejo forestal sostenible • Monto de crédito destinado a proyectos que implementan aprovechamiento de residuos pecuarios • Número de créditos de biodiversidad o carbono generados/comercializados
3. Acuicultura, y producción pesquera sostenible	• Número de operaciones pesqueras certificadas o en proceso de certificación MSC o equivalente • Número de créditos a organizaciones comunitarias o pesquerías. • Número de créditos a sistemas de trazabilidad o monitoreo implementados • Número de créditos acuícolas certificadas o en proceso de certificación ASC, BAP o equivalente • Capacidad instalada de tratamiento de aguas residuales • Número de proyectos financiados relacionados con sistemas integrados y de especies nativas • Monto de crédito destinado a proyectos sobre aprovechamiento de residuos pesqueros • Número de créditos financiados relacionados con infraestructura verde y SbN • Número de proyectos financiados relacionados con SbN para la gestión del agua y las aguas residuales

Tabla 11. Indicadores de Impacto Social

Categorías Sociales Elegibles	Indicadores de Impacto
Igualdad de Género	
Inclusión financiera	- Número de mujeres beneficiadas por un crédito de FIRA por primera vez. - Monto de préstamos otorgados por primera vez a mujeres prestatarias finales (ya sea como individuos o como miembros o socios de una empresa, asociación u organización de productores con participación exclusiva de mujeres o dirigida por mujeres).
Iniciativa Laboral y Productiva	- Número de mujeres (prestatarias finales) que reciben préstamos asegurados de capital de trabajo para ejecutar su proyecto productivo. - Número de préstamos asegurados de capital de trabajo para proyectos productivos de mujeres individuales, empresas, organizaciones o asociaciones de productores femeninas o dirigidas por mujeres. - Monto de préstamos asegurados de capital de trabajo otorgados a prestatarias finales femeninas (ya sea como individuos o como miembros o socios de una empresa, asociación u organización de productores con participación exclusiva de mujeres o dirigida por mujeres).
Emprendimiento	- Número de mujeres (prestatarias finales) que reciben créditos a largo plazo para adquirir bienes de capital e invertir en infraestructura de producción. - Número de préstamos comerciales a largo plazo para adquirir bienes de capital e invertir en infraestructura de producción para apoyar proyectos productivos de mujeres individuales, empresas, organizaciones o asociaciones de productores femeninas o dirigidas por mujeres. - Monto de préstamos a largo plazo para adquirir bienes de capital e invertir en infraestructura de producción para prestatarias finales femeninas (ya sea como individuos o como miembros o socios de una empresa, asociación u organización de productores con participación exclusiva de mujeres o dirigida por mujeres).
Inclusión Financiera	
Acceso a productos y servicios financieros para productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural	- Monto de préstamos otorgados a nuevos beneficiarios, es decir, prestatarios finales que reciben un préstamo con recursos de FIRA por primera vez. - Número de prestatarios finales que reciben un préstamo con recursos de FIRA por primera vez.

Uso de productos y servicios financieros para productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural	• Monto de préstamos otorgados a prestatarios finales operativos ubicados en municipios con alto o muy alto grado de marginación o donde la infraestructura de servicios financieros es escasa. • Número de prestatarios finales operativos ubicados en municipios con alto o muy alto grado de marginación o donde la infraestructura de servicios financieros es escasa. • Número de beneficiarios finales ubicados en municipios con alto o muy alto grado de marginación o donde la infraestructura de servicios financieros es escasa y se requirió contratar un servicio financiero adicional (seguros y/o cobertura de precios).
Intermediarios financieros que aumentan la oferta de productos y servicios que ayudan a superar barreras para la inclusión financiera	• Monto de préstamos otorgados a productores primarios operativos del estrato de micro, familia y pequeñas empresas a través de empresas parafinancieras. • Número de prestatarios finales operativos del estrato de micro, familia y pequeñas empresas que recibieron crédito de empresas parafinancieras. • Monto de préstamos otorgados en esquemas de financiamiento con el IFNB que atienden al estrato de micro, familia y pequeñas empresas sin operación directa con FIRA. • Monto de préstamos otorgados a través del IF en Desarrollo. • Número de IFNBs (Intermediarios Financieros No Bancarios) incluidos en los criterios de elegibilidad

Si los acuerdos de no divulgación, consideraciones de competencia o los intermediarios financieros no pueden proporcionar algunos de estos datos, FIRA presentará la información en términos genéricos o basada en un portafolio agregado. Por ejemplo, se podría mostrar el porcentaje asignado a categorías específicas de proyectos en lugar de detalles específicos que no puedan ser divulgados por las razones mencionadas.

4.5 OPINION DE SEGUNDA PARTE (SPO)

4.5.1 SPO DE LOS INFORMES

FIRA se compromete a hacer sus mejores esfuerzos para obtener una opinión de segundas partes en los Informes de Asignación e Impacto. Este proceso se llevará a cabo, en su caso, para el primer informe anual después de cada emisión de bonos.

4.5.2 SPO DEL MARCO DE BONOS SOSTENIBLES

De acuerdo con las mejores prácticas internacionales para la emisión de Bonos Sostenibles, FIRA buscará la opinión de segunda parte de un proveedor externo para este Marco. Si alguna sección del Marco de Bonos Sostenibles se modifica en el futuro, FIRA se compromete a obtener una nueva opinión de segunda parte para asegurar la transparencia de sus emisiones y que el Marco continúe siguiendo los estándares de ICMA.

5.ANEXO 1. ALINEACIÓN DE CATEGORÍAS ELEGIBLES CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

5.1 CATEGORÍAS VERDES ALINEADAS CON LOS ODS

Categorías Elegibles	Metas de los ODS
Gestión sostenible de recursos naturales y uso del suelo	12.2 Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 12.b Desarrollar e implementar herramientas para monitorear los impactos del desarrollo sostenible en el turismo sostenible, que genere empleos y promueva la cultura local y los productos. 14.2 Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros para evitar impactos adversos significativos, incluyendo el fortalecimiento de su resiliencia y la acción para su restauración para lograr océanos saludables y productivos. 15.1 Para 2020, asegurar la conservación, restauración y uso sostenible de los ecosistemas terrestres y de agua dulce interiores y sus servicios, en particular los bosques, humedales, montañas y tierras secas, en línea con las obligaciones bajo acuerdos internacionales. 15.2 Para 2020, promover la implementación de la gestión sostenible para todos los tipos de bosques, detener la deforestación, restaurar los bosques degradados y aumentar sustancialmente la forestación y reforestación a nivel global. 15.3 Para 2030, combatir la desertificación, restaurar las tierras y suelos degradados, incluidos los afectados por la desertificación, la sequía e inundaciones, y esforzarse por lograr un mundo neutral en cuanto a la degradación de la tierra. 15.a Movilizar e incrementar significativamente los recursos financieros de todas las fuentes para conservar la biodiversidad y utilizar los ecosistemas de manera sostenible. 15.b Movilizar recursos significativos de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para avanzar en dicha gestión, incluyendo la conservación y reforestación.
Agricultura sostenible	2.4 Para 2030, asegurar sistemas de producción de alimentos sostenibles e implementar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, que contribuyan a mantener los ecosistemas, que fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, condiciones climáticas extremas, sequías, inundaciones y otros desastres, y que mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo. 12.2 Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
Pesca y acuicultura	2.4 Para 2030, asegurar sistemas de producción de alimentos sostenibles e implementar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, que ayuden a mantener los ecosistemas, que fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, condiciones climáticas extremas, sequías, inundaciones y otros desastres, y que mejoren progresivamente la calidad de la tierra y del suelo. 12.2 Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.
Energía renovable	7.2 Para 2030, aumentar sustancialmente la participación de las energías renovables en la matriz energética global. 7.3 Para 2030, duplicar la tasa de mejora de la eficiencia energética a nivel mundial. 9.3 Incrementar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas a servicios financieros, incluido crédito accesible, y su integración en cadenas de valor y mercados, especialmente en países en desarrollo.

Gestión eficiente y resiliente del agua y de aguas residuales	6.4 Para 2030, aumentar sustancialmente la eficiencia en el uso del agua en todos los sectores y asegurar la extracción y suministro sostenible de agua dulce para abordar la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren escasez de agua. 6.5 Para 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluida la cooperación transfronteriza cuando sea apropiado. 6.6 Para 2030, proteger y restaurar los ecosistemas relacionados con el agua, incluidas montañas, bosques, humedales, ríos, acuíferos y lagos.
Eficiencia energética	7.3 Para 2030, duplicar la tasa de mejora en la eficiencia energética a nivel global. 13.1 Fortalecer la capacidad de resiliencia y adaptación a riesgos relacionados con el clima y desastres naturales en todos los países. 15.3 Para 2030, combatir la desertificación, restaurar tierras y suelos degradados, incluidos aquellos afectados por desertificación, sequías e inundaciones, y esforzarse por lograr un mundo neutro en degradación de tierras.

5.2 CATEGORÍAS DE BIODIVERSIDAD ALINEADAS CON LOS ODS

Categorías Elegibles	Metas de los ODS
Agricultura	2.3: Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas. 2.4: Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra 2.5: Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente 6.3: De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial 6.4: De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua 6.5: De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluida la cooperación transfronteriza cuando sea apropiado 6.6: De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos 8.4: Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados 9.4: De aquí a 2030, modernizar las industrias para que sean sostenibles, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas 12.2: De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales 12.4: De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente. 12.5: De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización 13.1: Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países 13.2: Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales 14.1: De aquí a 2025, prevenir y reducir de manera significativa la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades en tierra firme

	14.2: De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, fortaleciendo su resiliencia y adoptar medidas para restaurarlos a fin de reestablecer la salud y la productividad de los océanos 15.1: Conservación, restauración y uso sostenible de ecosistemas terrestres (agroforestería, corredores de hábitat) 15.2: Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial 15.3: Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo 15.5: Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción 15.8: Para 2020, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias 15.9: Para 2020, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias 15.a Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas 17.17: Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas
Gestión sostenible de paisajes forestales y ganaderos.	2.4 Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra. 2.5 Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente. 6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua. 12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente. 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. 15.2 Para 2020, promover la implementación de la gestión sostenible para todos los tipos de bosques, detener la deforestación, restaurar los bosques degradados y aumentar sustancialmente la forestación y reforestación

	a nivel global. 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. 15.a Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas. 17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas
Acuicultura, y producción pesquera sostenible	2.4 Para 2030, asegurar sistemas de producción de alimentos sostenibles e implementar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, que ayuden a mantener los ecosistemas, que fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, condiciones climáticas extremas, sequías, inundaciones y otros desastres, y que mejoren progresivamente la calidad de la tierra y del suelo. 6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial 6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua 6.5 Para 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluida la cooperación transfronteriza cuando sea apropiado. 6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos. 12.2 Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos. 15.1 Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales. 15.a Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas.

5.3 CATEGORÍAS DE INCLUSIÓN FINANCIERA

Categorías elegibles	Metas de los ODS
1. Acceso a productos y servicios financieros para productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural	1.4 Para 2030, asegurar que todos los hombres y mujeres, especialmente los pobres y vulnerables, tengan derechos iguales a recursos económicos, así como acceso a servicios básicos, propiedad y control sobre la tierra y otras formas de propiedad, herencia, recursos naturales, tecnología nueva apropiada y servicios financieros, incluidas las microfinanzas. 2.3 Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los pequeños productores de alimentos a pequeña escala, en particular mujeres, pueblos indígenas, agricultores familiares, pastores y pescadores, incluyendo el acceso seguro e igualitario a la tierra, otros recursos productivos e insumos, conocimiento, servicios financieros, mercados y oportunidades para la adición de valor y empleo no agrícola.
2. Uso de productos y servicios financieros para productores y empresas en los sectores agrícola, forestal, pesquero y rural	8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen actividades productivas, la creación de empleos decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas, incluyendo el acceso a servicios financieros.
3. Intermediarios financieros que aumentan la oferta de productos y servicios que ayudan a superar barreras para la inclusión financiera	8.10 Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y expandir el acceso a servicios bancarios, seguros y financieros para todos. 9.3 Aumentar el acceso de las pequeñas empresas industriales y otros sectores, en particular en los países en desarrollo, a servicios financieros, incluido crédito asequible, y su integración en cadenas de valor y mercados. 10.2 Para 2030, empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o estado económico u otro estado.

5.4 CATEGORÍAS DE IGUALDAD DE GÉNERO

Categorías elegibles	Metas de los ODS
1. Inclusión financiera	1.4 Para 2030, asegurar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan derechos iguales a recursos económicos, así como acceso a servicios básicos, propiedad y control sobre la tierra y otras formas de propiedad, herencia, recursos naturales, tecnología nueva apropiada y servicios financieros, incluyendo microfinanzas.
2. Iniciativa laboral y productiva	1.b Crear marcos de políticas sólidas a nivel nacional, regional e internacional, basados en estrategias de desarrollo pro pobres y sensibles al género, para apoyar la inversión acelerada en acciones de erradicación de la pobreza.
3. Emprendimiento	2.3 Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los pequeños productores de alimentos a pequeña escala, en particular mujeres, pueblos indígenas, agricultores familiares, pastores y pescadores, incluyendo el acceso seguro e igualitario a la tierra, otros recursos productivos e insumos, conocimiento, servicios financieros, mercados y oportunidades para la adición de valor y empleo no agrícola.
	5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y niñas en todas partes.
	5.2 Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y niñas en los ámbitos público y privado, incluida la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.
	5.5 Asegurar la plena y efectiva participación de las mujeres y la igualdad de oportunidades para el liderazgo en todos los niveles de la toma de decisiones en la vida política, económica y pública.
	5.a Realizar reformas para otorgar a las mujeres derechos iguales a recursos económicos, así como acceso a la propiedad y control sobre la tierra y otras formas de propiedad, servicios financieros, herencia y recursos naturales, de acuerdo con las leyes nacionales.
	5.c Adoptar y fortalecer políticas sólidas y legislación ejecutable para la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas en todos los niveles.
	8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen actividades productivas, la creación de empleos decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas, incluyendo el acceso a servicios financieros.
	8.5 Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.
	8.10 Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y expandir el acceso a servicios bancarios, seguros y financieros para todos.
	10.1 Para 2030, lograr progresivamente y mantener el crecimiento del ingreso del 40 por ciento más pobre de la población a una tasa superior al promedio nacional.
	10.2 Para 2030, empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o estado económico u otro estado.
	10.3 Asegurar igualdad de oportunidades y reducir las desigualdades de resultado, incluyendo la eliminación de

leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promover legislación, políticas y acciones apropiadas en este sentido.

10.5 Mejorar la regulación y monitoreo de los mercados financieros globales e instituciones y fortalecer la implementación de tales regulaciones.

6. ANEXO 2. LISTA DE EXCLUSIÓN⁷⁸

Lista de Exclusión de actividades o proyectos que no pueden apoyarse con productos y/o servicios de FIRA.

1. Producción o comercio de cualquier producto o actividad considerado ilegal según las leyes y reglamentos del país, o los acuerdos internacionales firmados por México.
2. Producción o comercio de armas, municiones, y estupefacientes.
3. Actividades relacionadas con la pornografía o la prostitución, juegos de azar, casinos y empresas equivalentes, que fomenten vicios y/o la desintegración familiar.
4. Producción o comercio de materiales radioactivos, excepto la compra de equipos médicos, equipos de control de calidad (medición) y otros equipos que contenga material radioactivo.⁷⁹
5. Actividades ilícitas que involucren órganos, tejidos y productos del cuerpo humano, o actividades de ingeniería genética prohibidas por las normas bioéticas nacionales y por las normas internacionales pertinentes.
6. Comercio, producción, cría o posesión de animales o productos relacionados en contravención de las disposiciones reguladas por la CITES^{80, 81}.
7. Producción, aprovechamiento, o comercio de productos forestales maderables y no maderables procedentes de bosques que no cuenten con Plan de Manejo Forestal aprobado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).
8. Proyectos que impliquen cambio de uso de suelo en terrenos forestales, que no cuenten con el permiso de cambio de uso de suelo aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
9. Cualquier financiamiento en las Áreas Naturales Protegidas decretadas por la CONANP⁸², u otras áreas protegidas similares⁸³, donde en su plan de manejo no se especifique la compatibilidad de la actividad.
10. Producción o comercio de pesticidas o herbicidas que no cuenten con permiso vigente de la COFEPRIS⁸⁴.
11. Producción o actividades del sector agroalimentario, forestal y rural, que involucren formas de trabajo forzado⁸⁵, trabajo infantil⁸⁶ o trata de seres humanos⁸⁷
12. Incumplimiento de los derechos humanos, incluidos los principios fundamentales de las y los trabajadores y de los derechos en el trabajo⁸⁸.

⁷⁸ Los proyectos y actividades elegibles bajo este Marco deberán cumplir los criterios de exclusión aquí establecidos, los cuales se complementan con la Lista de Exclusión de Actividades o Proyectos que no pueden apoyarse con productos y/o servicios de FIRA, contenida en su Política de Sostenibilidad. En caso de existir superposición entre ambas listas, prevalecerá el criterio más restrictivo.

⁷⁹ Siempre que cumplan con los permisos y requisitos establecidos por las autoridades en la materia.

⁸⁰ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

⁸¹ Excepto cuando se trate de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS) con registro vigente ante la SEMARNAT.

⁸² Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

⁸³ Además de las áreas designadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (<https://www.gob.mx/conanp/documentos/areas-naturales-protegidas-278226>) se incluyen: los sitios naturales de patrimonio mundial definidos en la Convención del Patrimonio Mundial (<http://whc.unesco.org/nwhc/pages/doc/main.htm>), la Lista de parques nacionales y reservas protegidas de las Naciones Unidas, los humedales declarados de importancia internacional (definidos en la Convención de Ramsar: www.ramsar.org), o determinadas áreas (por ejemplo, reservas naturales integrales o zonas silvestres, parques naturales, monumentos naturales o zonas de gestión de hábitats o especies) definidas por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: www.iucn.org).

⁸⁴ Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

⁸⁵ El trabajo forzado significa todo el trabajo o servicio, no realizado voluntariamente, que se extrae de un individuo bajo amenaza de fuerza o penalización.

⁸⁶ Es la participación de una niña, niño o adolescente en una actividad productiva que se realiza al margen de la ley, por debajo de la edad mínima de admisión al empleo de acuerdo al marco jurídico nacional o en condiciones que afectan su desarrollo físico y mental.

⁸⁷ Convenio del Consejo de Europa sobre la Lucha contra la Trata de Seres Humanos (2005); Directiva 2011/36/UE.

⁸⁸ De acuerdo con lo estipulado en la Conferencia Internacional del Trabajo, se adoptó en junio de 1998 la Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_decl_wp_11_sp.pdf), así como lo escrito en las Leyes Mexicanas sobre Derecho Laboral (<https://www.gob.mx/conampros/acciones-y-programas/derechos-laborales-de-los-trabajadores>).

13. Producción o comercio de contaminantes orgánicos persistentes (COP)⁸⁹ y de compuestos de bifenilos policlorados (PCB).
14. Comercio transfronterizo de desechos, excepto aquellos compatibles con el Convenio de Basilea⁹⁰ y sus reglamentos subyacentes.
15. Producción, comercio, almacenamiento o transporte de productos químicos peligrosos que no cumplan con la regulación mexicana.
16. Producción o actividades que incidan en la propiedad del territorio, o reclamados para adjudicación, por los pueblos indígenas y afromexicanos, sin pleno consentimiento documentado de dichos pueblos.
17. Proyectos o actividades que impliquen violaciones a los convenios y tratados nacionales e internacionales en materia de población indígena y pueblos originarios⁹¹.
18. Comercio o actividades que faciliten el tráfico ilícito de bienes culturales⁹².
19. Operaciones que resulten en una alteración irreversible o un desplazamiento significativo de un elemento crítico del patrimonio cultural⁹³.

⁸⁹ Definidos en el convenio internacional sobre la reducción y eliminación de contaminantes orgánicos persistentes (COP; septiembre de 1999); actualmente incluyen los pesticidas aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, mirex y toxafeno, además del producto químico industrial clorobenceno (www.pops.int)

⁹⁰ El Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación está disponible en: www.basel.int

⁹¹ Sentencia ante la Suprema Corte o Sentencia de la Corte Interamericana.

⁹² El comercio de bienes culturales está regulado por el Convenio sobre los Medios para Prohibir y Prevenir la Importación, Exportación y Transferencia Ilícitas de Titularidad de los Bienes Culturales (1970).

⁹³ Se considera “patrimonio cultural crítico” cualquier parte del patrimonio que sea internacional o nacionalmente reconocida como de interés histórico, social y/o cultural.