

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA**



RESILIENCIA CLIMÁTICA EN LOS AGROECOSISTEMAS DEL CORREDOR SECO DE EL SALVADOR (RECLIMA)

MARCO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

EL SALVADOR

FEBRERO DE 2018

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
2.1 Objetivo y Componentes del Proyecto.....	6
2.2. Áreas de Implementación.....	8
2.3. Criterios de Elegibilidad respecto a los sitios de implementación.....	13
2.4. Acuerdos de Implementación.....	14
3. CONDICIONES DE LÍNEA DE BASE AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICAS	17
3.1. Aspectos Ambientales.....	17
3.2. Aspectos Socioeconómicos	30
4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....	34
4.1. Políticas Públicas Relevantes	34
4.2. Marco Legal Aplicable	34
5. POLÍTICAS DE SALVAGUARDAS APLICABLES.....	36
5.1. Normas Ambientales y Sociales Aplicables de la FAO	37
5.2. Normas de Desempeño del Fondo Verde del Clima.....	38
6. PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS	39
6.1 Identificación de las Partes Interesadas	39
6.2 Participación de las Partes Interesadas	40
6.3 Proceso de consulta con Pueblos indígenas	42
6.4 Análisis de Género	42
6.5 Divulgación	42
6.6 Mecanismos de Solución de Quejas.....	43
7. MARCO DE DESARROLLO DE PUEBLOS INDÍGENAS	46
7.1 Pueblos Indígenas de El Salvador	46
7.2 Proyecto y Políticas para los Pueblos indígenas.....	47
7.3 Proceso de Consentimiento Libre, Previo e Informado.....	49
8. MARCO DE GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	68
8.1 Objetivos y enfoque de biodiversidad.....	68
8.2 Caracterización de la Biodiversidad.....	70
9. SEGUIMIENTO E INFORMES	102
9.1 Definición de Sub-Actividades.....	102
9.2. Diagnóstico de riesgos ambientales y sociales de las Sub-Actividades	102
9.3. Gestión de Riesgo Ambiental y Social.....	103

List of Annexes

Anexo 1: Plan de acción del Marco Ambiental y Social	109
Anexo 2: Lista de Exclusión	114
Anexo 3: Consultas con Actores.....	115
Anexo 4: Lineamientos de la FAO para el manejo de plagas y plaguicidas en proyectos de campo..	135
Anexo 5. Cuestionario de diagnóstico ambiental y social de la FAO	140

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto propuesto apoya al Gobierno de El Salvador en el fortalecimiento de la resiliencia al clima de agricultores en pequeño, con un enfoque en las necesidades de mujeres agricultoras ubicadas en las municipalidades del corredor seco. El proyecto está alineado con las metas clave de desarrollo del Gobierno y con el plan para el cambio climático y se basa en su Contribución Nacionalmente Determinada que busca establecer paisajes sostenibles resilientes al cambio climático en un millón de hectáreas. El proyecto fue diseñado por medio de extensas consultas con los actores, incluyendo la sociedad civil y grupos de agricultores en las regiones enfocadas del país y la Autoridad Nacional Designada ha emitido una carta de no objeción.

El Marco de Gestión Ambiental y Social es la herramienta para guiar la identificación y gestión de posibles impactos negativos ambientales y sociales del proyecto propuesto y sirve como plataforma para consultas con actores y posibles beneficiarios del proyecto. Este documento ha sido preparado cumpliendo con las Directrices de Gestión Ambiental y Social de la FAO y considerando las Normas Ambientales y Sociales del Fondo Verde del Clima.

La Sección 3 incluye una descripción de componentes del proyecto basada en los 6 paisajes, así como una visión general de las condiciones socioeconómicas en el área de implementación. El marco legal e institucional del documento está descrito en la sección 4. Las Normas Ambientales y Sociales aplicables al proyecto RECLIMA se explican en la sección 5. La información relacionada con la participación de las partes interesadas, incluyendo la identificación y consulta, divulgación de la información y mecanismos de quejas son descritos en la sección 6. El Marco de Planificación de Pueblos Indígenas y el Marco de Gestión de Biodiversidad son descritos en las secciones 7 y 8 respectivamente y los acuerdos para monitoreo y reportes están incluidos en la sección 9.

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto apoya los esfuerzos nacionales para fortalecer la resiliencia de los agricultores para enfrentar los riesgos de mayores temperaturas, lluvias erráticas y eventos extremos, incluyendo sequía recurrente, atribuibles al cambio climático. Los recursos otorgados por el FVC, en conjunto con la cofinanciación del gobierno se invertirán en modelos de agroecosistemas innovadores para la gestión de paisajes, servicios de información climática y mejor gobernanza del cambio climático. El objetivo del proyecto es mejorar la resiliencia de los medios de subsistencia al cambio climático para la población vulnerable del corredor seco de El Salvador y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por medio del establecimiento de la gestión innovadora de paisajes de agroecosistemas sostenibles. Los beneficios primarios medibles incluyen 225,000 beneficiarios directos, que pertenecen a 50,000 familias de agricultores, de los cuales 85,500 son mujeres y 20,500 pertenecen a comunidades indígenas. Los beneficiarios directos serán más resilientes al cambio climático por medio de la implementación de modelos productivos agroecológicos. El proyecto también beneficiará indirectamente a 1,064,618 personas por medio de la implementación de modelos de gestión de paisajes de agroecosistemas (Beneficiarios totales 1,289,618). Las actividades de restauración/reforestación serán implementadas en 17,333 hectáreas de bosques para promover el mantenimiento de servicios de ecosistemas clave. Las acciones del proyecto secuestrarán 4,216,835 toneladas equivalentes de CO².

El proyecto está alineado con las metas clave de desarrollo del Gobierno y con el plan para el cambio climático, y se basa en su Contribución Nacionalmente Determinada que busca establecer paisajes sostenibles resilientes al cambio climático en un millón de hectáreas. El proyecto promueve un cambio en paradigmas a través de su enfoque integrado para la gestión de paisajes de pequeños agricultores rurales vulnerables. El proyecto produce beneficios de desarrollo sostenible por la productividad agrícola mejorada, mejor calidad del suelo, mejor seguridad alimentaria, acceso confiable al agua potable y medios de subsistencia rurales mejorados. Los recursos otorgados por el FVC catalizan la asignación de recursos gubernamentales hacia este enfoque de gestión de agroecosistemas.

El Marco de Gestión Ambiental y Social garantiza que la gestión ambiental y social esté integrada dentro del ciclo de desarrollo de subproyectos individuales. Dado que las sub-actividades exactas no están determinadas al principio del proyecto, pero se decidirán durante la implementación del proyecto en base a la demanda y a consultas con las comunidades interesadas, el Marco de Gestión Ambiental y Social es el instrumento apropiado bajo la Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales de la FAO. Se espera que este documento sea un herramienta práctica para guiar la identificación y mitigación de posibles impactos negativos ambientales y sociales de proyectos propuestos y actúe como un plataforma para consultas con los beneficiarios del proyecto y otras partes interesadas. El Marco de Gestión Ambiental ha sido preparado cumpliendo con las Directrices de Gestión Ambiental y Social de la FAO y considerando las Normas Ambientales y Sociales del FVC.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto mejorará la resiliencia de los medios de subsistencia al cambio climático de la población vulnerable del corredor seco de El Salvador y reducirá las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por medio del establecimiento de la gestión innovadora de paisajes de agroecosistemas sostenibles. El proyecto propone un cambio en paradigmas a través de su enfoque integrado a la gestión de paisajes para pequeños agricultores rurales vulnerables y produce beneficios de desarrollo sostenible de productividad agrícola mejorada, mejor calidad del suelo, mejor seguridad alimentaria, acceso confiable al agua potable y medios de subsistencia rurales mejorados.

2.1 Objetivo y Componentes del Proyecto

El proyecto busca mejorar la resiliencia de agricultores familiares al cambio climático por medio de un enfoque integrado a los paisajes que incluye: la promoción de medidas prácticas en el sitio para mejorar la resiliencia de los sistemas de producción agrícola (que forman las bases principales de los sistemas de soporte de medios de subsistencia); la introducción de sistemas a nivel de hogares y comunidades para garantizar el suministro de agua a través de la recolección y almacenamiento de aguas de lluvia; el mantenimiento de flujos de servicios ambientales de importancia para los medios de subsistencia y la agricultura por medio de mejoras a sistemas de producción en la parcela y la restauración y conservación de ecosistemas degradados fuera de la parcela. El proyecto consiste de tres componentes interconectados:

Componente 1. *Gestión sostenible de la tierra, restauración de ecosistemas y paisajes y prácticas de agricultura sostenible para construir resiliencia al cambio climático en los hogares.*

Este componente busca promover la adopción de prácticas de gestión que aumenten la captura del carbono en el suelo, mejorando su salud y la biodiversidad. Para lograrlo, se adoptan tecnologías que conducen a una agricultura resiliente y a la adaptación al cambio climático, que también mejoran la productividad de la tierra y promueven el uso eficiente del agua. La articulación sostenible e inclusión de productores en mercados inclusivos generarán empleo y mejores ingresos, con un aumento en los niveles de vida. Con las empresas desarrolladas, el empoderamiento de los grupos más vulnerable facilitará la adaptación al cambio climático a través de proyectos y prácticas productivas sostenibles, así como la adopción de nuevas formas de transformar productos que cumplan con las normas de seguridad alimentaria y calidad para acceder a mercados verdes. En este componente, las intervenciones serán a dos niveles diferentes: finca y paisaje.

Nivel de Finca: Las buenas prácticas agrícolas se demostrarán por medio de Escuelas de Campo de Agricultores, donde los agricultores aprenderán sobre su implementación:

- **Labranza de conservación y mantenimiento de la cubierta del suelo para promover la retención de la humedad,** enfocándose en minimizar las alteraciones al suelo al cultivar o arar la tierra (labranza mínima) y mantener la cubierta de cultivos o residuos de cosechas previas sobre el suelo, complementada con cubierta vegetal (legumbres).
- **Terraplenado y zanjas de captura de escorrentía para promover la infiltración de escorrentía y recarga de la humedad del suelo,** lo que implica la construcción de terrazas reforzadas por barreras físicas o de plantas perpendiculares a la dirección de la pendiente en laderas.
- **Bancos forrajeros resilientes para alimentación de animales durante sequías fuera de estación.** Plantación de materiales mejorados (pastos): La introducción de nuevas especies de cultivos y variedades mejoradas es una tecnología que busca incrementar la productividad, calidad, salud y valor nutricional de la planta y/o la resiliencia de los cultivos a enfermedades, plagas y a las presiones ambientales.
- **Gestión integrada de la fertilidad del suelo para retención de la humedad,** incluyendo la producción e incorporación de compost (bokashi) y mejor programación y colocación de fertilizantes.

- **Sistemas agroforestales para reducir el estrés hídrico en cosechas y promover la infiltración de escorrentía**, por medio de siembra de árboles o la promoción de la regeneración natural, como árboles dispersos en campos o en líneas de cercos, podados y/o desmochados a fin de manejar la competencia por los elementos vitales de crecimiento (la luz) con las cosechas.
- **Sistemas silvopastorales para reducir el estrés térmico en el ganado y promover la infiltración**, como árboles dispersos en pastos o en líneas de cercos.
- **Uso de variedades resilientes al cambio climático, especialmente de granos básicos**, incrementando la gama de opciones de aquellas promovidas actualmente de acuerdo con necesidades de adaptación específicas para cada situación identificadas por los agricultores e incluyendo variedades tradicionales.
- **Irrigación por goteo eficiente en gasto de agua**, para reemplazar la irrigación por aspersión utilizada para la producción de cultivos comerciales de vegetales (Ej. tomates y chiles verdes)

Restauración de ecosistemas: Esta intervención se enfoca en mejorar el suministro de servicios de ecosistemas clave, particularmente el suministro de agua en áreas donde los efectos de la sequía se intensificarán. El objetivo de esta actividad es mejorar la disponibilidad de agua y la resiliencia de los paisajes a los impactos esperados del cambio climático. En base a esta intervención, el Programa espera mejorar la gestión del agua en el paisaje restaurando la cubierta forestal en tributarios, cuerpos de agua y áreas de recarga de agua y protección de ecosistemas, para incrementar la recarga de aguas subterráneas y reducir la escorrentía superficial durante eventos extremos.

El Programa implementará acciones de reforestación de bosques (regeneración natural y restauración inducida) en áreas críticas para la protección del agua en paisajes prioritarios. La acumulación de biomasa debida a actividades de restauración es una de las principales contribuciones dirigidas a mitigar el efecto del cambio climático. Implementar estas prácticas tendrá beneficios tanto en la adaptación como en la mitigación, ya que mejorará la resiliencia de los ecosistemas al aumentar la conectividad a nivel de paisaje, incrementando a la vez las reservas forestales de carbono. La conservación, restauración y gestión sostenible de bosques ha demostrado ser efectiva en cuanto a costos, segura y fácilmente disponible para secuestrar el dióxido de carbono y prevenir la pérdida de otros gases de efecto invernadero. Las prácticas arriba mencionadas son más eficientes cuando se implementan combinadas. Cuando las Escuelas de Campo de Agricultores se establezcan, los extensionistas efectuarán evaluaciones de las parcelas con los agricultores para determinar cuál modelo es conveniente en base a las características físicas, geográficas y climáticas de la parcela del agricultor.

Nivel de paisaje: los modelos arriba mencionados aprendidos por las familias en las Escuelas de Campo serán entonces replicados en sus parcelas, mejorando toda el área. A través de la capacitación de extensionistas, el conocimiento de la comunidad se fortalecerá.

Componente 2. *Mejor generación y uso de información climática para toma de decisiones por parte de productores, técnicos, extensionistas, municipalidades y otros actores/agentes de desarrollo local.*

El componente 2 contribuirá al mejoramiento de la generación de información climática y su uso para toma de decisiones por gobiernos locales, productores, técnicos extensionistas y otros actores que son agentes de desarrollo local. Se compone de dos actividades macro, una orientada al fortalecimiento del Sistema de Alerta Temprana (SAT) a nivel nacional para permitir la toma de decisiones apropiadas ante eventos climáticos extremos y el segundo para fortalecer el conocimiento sobre amenazas climáticas, promoviendo acciones para la reducción de riesgos en los territorios de intervención.

Componente 3. *Alineamiento de políticas, fortalecimiento institucional y gobernanza para el desarrollo sostenible del paisaje.* El Componente 3 del Marco Lógico se refiere a la armonización de políticas y estándares en El Salvador sobre mitigación y adaptación regional y nacional al cambio climático.

El componente incluye actividades para ayudar a armonizar políticas y tratados internacionales o regionales sobre mitigación y adaptación al cambio climático que el país haya suscrito, a fin de apoyar su aplicabilidad a nivel local e institucional. Para hacer esto, el proyecto planea emprender un análisis de cumplimiento y estudiar el progreso en la implementación para facilitar la creación de mecanismos que contribuyan a una mejor coordinación interinstitucional para cumplir con los instrumentos de los cuales el país es signatario. El componente también busca fortalecer la planificación nacional para enfrentar los desafíos de la variabilidad del clima evaluando los planes nacionales y locales a ser fortalecidos a ambos niveles, la implementación de acciones para contribuir a la mejora de capacidades institucionales para generar resiliencia en las comunidades más afectadas, además de iniciar acciones para fortalecer la articulación nacional de planificación para garantizar su contribución hacia la mitigación y adaptación al cambio climático.

2.2. Áreas de Implementación

El proyecto será implementado en 114 municipalidades del Corredor Seco de El Salvador. En general, se espera que el proyecto beneficie a unas 1,289,618 personas, de las cuales 225,000 serán beneficiarios directos.

Las áreas donde el proyecto será implementado se basan en los paisajes, tomando en cuenta unidades de integración ambiental (PNODT, 2002), regiones hidrográficas (MARN, 2017), medios de subsistencia (FEWS, 2010) y su relación con la presencia de vestigios forestales como proveedores de servicios de ecosistemas (MARN, 2014).

Los seis paisajes donde el proyecto intervendrá son:

2.2.1. Río Paz – Cara Sucia

Este paisaje tiene una extensión de 123,424 ha, distribuidas en 10 municipalidades:

- El Refugio
- Ahuachapán
- Atiquizaya
- Turín
- San Lorenzo
- Guaymango
- Jujutla
- San Francisco Menendez
- Tacuba
- Acajutla

Este paisaje está dominado por sistemas productivos (82.91%) y conserva 12.68% de ecosistemas naturales. Hay 2,193 ha de bosques caducifolios (tanto caducifolios como semi- caducifolios) y 2,191 ha de bosques de galería en áreas montañosas, los cuales son esenciales para el suministro de servicios de ecosistemas vinculados a la recolección e infiltración de agua, así como también a la protección contra la erosión y a servicios de polinización.

En la zona costera, se conservan 2,545 ha de bosques de mangle y 6,900 ha de bosques perennes y vegetación costera de playa, proporcionando servicios ecosistémicos como la protección contra marejadas y reduciendo los impactos de la erosión costera, el creciente nivel del mar e inundaciones costeras.

Debe notarse que una proporción significativa del paisaje corresponde a cultivos de granos básicos (27% del paisaje), áreas dedicadas a la ganadería, tanto en pastizales como en un mosaico de cultivos y pastizales (15% del paisaje). Hay extensiones importantes de cultivos de caña de azúcar en la zona costera (18% del paisaje) que usualmente se extienden a los márgenes de humedales costeros y manglares, secándolos en muchos casos. La expansión del cultivo de caña de azúcar sin prácticas de cultivo verdes tiene serias consecuencias para la contaminación, afectando severamente a las comunidades y ecosistemas locales. Además, hay extensiones importantes de cultivo de café de sombra (14% del paisaje), caracterizadas por una composición florística diversa, con diversos estratos que protegen el suelo y proporcionan la conexión entre los vestigios de vegetación natural, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad en el país (Ricord & Gallo, 2010).

2.2.2. Jiboa – Jaltepeque

Este paisaje tiene una extensión de 130,155 ha, distribuidas en 17 municipalidades, las cuales son:

- San Pedro Nonualco
- El Rosario
- Paraíso de Osorio
- San Antonio Masahuat
- San Juan Tepezontes
- San Pedro Masahuat
- Santa María Ostuma
- Tapalhuaca
- Zacatecoluca
- San Luis Talpa
- Santiago Nonualco
- San Emigdio
- San Miguel Tepezontes
- San Rafael Obrajuelo
- San Juan Nonualco
- Tecoluca
- San Luis Herradura

El paisaje corresponde a la región hidrográfica de Jiboa - Estero de Jaltepeque y está dominado por sistemas productivos (79%), mientras que los ecosistemas naturales cubren 17% del paisaje. Los principales ecosistemas naturales se conservan en la zona costera y son los manglares (4% del paisaje), los bosques perennes de tierras bajas, representados principalmente en el Sistema de Áreas Naturales Protegidas (3% del paisaje). En las cimas y pendientes de las montañas, hay vestigios de bosques mixtos caducifolios y semi-caducifolios (3% del paisaje).

Con relación a los sistemas de producción, el más importante es el cultivo de granos básicos (22% del paisaje) y caña de azúcar (18% del paisaje). Vale la pena destacar el impacto del cultivo de caña de azúcar en este paisaje, debido a su gran extensión y distribución, con los efectos subsiguientes de contaminación en ambos ecosistemas y recursos hídricos y sobre la población humana. En las áreas montañosas se cultiva café bajo sombra (9% del paisaje), que como antes mencionado, satisface funciones regulatorias ecosistémicas fundamentales.

2.2.3. Jiquilisco – Tecapán

Este paisaje tiene una extensión de 181,885 ha, distribuidas en 22 municipalidades, las cuales son:

- Santa Elena
- California
- Ozatlán
- Jucuapa
- San Francisco Javier
- San Agustín
- Santiago de María
- Ereguayquín
- Alegría
- Tecapán
- Berlín
- Chinameca
- San Rafael Oriente
- El Tránsito
- San Jorge
- Concepción Batres
- Puerto Triunfo
- Jiquilisco
- Santa María
- San Dionisio
- Estanzuelas
- Usulután

El paisaje está ubicado en la región hidrográfica de la Bahía de Jiquilisco y sectores de la región hidrográfica de Lempa. Como en los anteriores, es un paisaje dominado por sistemas productivos (75% del área), mientras que en 21% de su área se conservan diversos ecosistemas naturales. Hay 4,231 ha de bosques caducifolios y 1,194 ha de bosques de galería en las áreas montañosas.

La zona costera conserva 18,038 ha de bosque de manglar y 5,300 ha de bosques perennes, vegetación ecotónica y costera. Vale la pena mencionar que la Bahía de Jiquilisco retiene la mayor extensión de manglar en El Salvador (47% de los manglares de la costa seca del Pacífico Norte en Mesoamérica),

una ecoregión (19% del paisaje), el cultivo de granos básicos (18% del paisaje) y áreas dedicadas principalmente a ganado lechero (10% del paisaje) y como pastos naturales y cultivados (7% del paisaje). La caña de azúcar también se desarrolla en grandes extensiones en el área costera de este paisaje (6% del paisaje), con los impactos antes mencionados.

2.2.4. Golfo de Fonseca – Jucuarán

Es un paisaje de 164,133 ha, distribuidas en 9 municipalidades, las cuales son:

- La Unión
- Conchagua
- Intipucá
- El Carmen
- Meanguera del Golfo
- Pasaquina
- San Miguel
- Chirilagua
- Jucuarán

El paisaje corresponde a la región hidrográfica de Sirama y comprende sectores de la región hidrográfica del Río Grande de San Miguel. Presenta una matriz dominada por sistemas productivos (48%) y ecosistemas naturales (47%). Los ecosistemas naturales más extensos corresponden a bosques mixtos semi-caducifolios (23% del paisaje) en el sector de Jucuarán, bosques caducifolios (5%) y manglares en el Golfo de Fonseca (5%).

Este paisaje tiene una alta diversidad de ambientes y riqueza de especies que incluye áreas protegidas Pasajes Morrales, manglares en la Bahía de La Unión, el volcán de Conchagua, las lagunas Los Negritos, el estuario de El Tamarindo, El Icacal y Las Tunas (MARN, 2012). Debe notarse que los bosques mixtos semi-caducifolios que se desarrollan en la cordillera de Jucuarán son los más extensos y mejor preservados del país (Gallo M. y Rodríguez E., 2007).

Los sistemas productivos más extensos corresponden a áreas de producción ganadera (25%), tanto en un mosaico de cultivos y pastos, como en áreas de pastos cultivados y naturales y pastos en potreros. Los morrales son asociaciones vegetales que se desarrollan en sitios que históricamente conservaron bosques secos, son una asociación de hierbas, composts y legumbres herbáceas que dominan el estrato inferior, mientras que el estrato arbóreo es dominado por morro (*Crescentia alata*), jícara (*C. cujete*), y espinos negros y blancos (*Acacia sp.*). Finalmente, una extensión significativa del paisaje corresponde a áreas urbanas y comerciales (3.9%), que incluyen el Puerto de Cutuco.

2.2.5. Río Grande de San Miguel – Goascorán

Comprende un área de 245,719 ha distribuidas en 34 municipalidades, las cuales son:

- San Francisco Gotera
- Jocoro
- Guatajiagua
- Sociedad
- San Carlos
- Chilanga
- Divisadero
- Yamabal
- Sensenbra
- Lolotiquillo
- Osicala
- San Simón
- Yolohaiquín
- Gualococti
- Yayantique
- Bolívar
- Santa Rosa de Lima
- Anamorós
- Nueva Esparta
- El Sauce
- Concepción de Oriente
- Polorós
- Lislique
- Ciudad Barrios
- Chapelrique
- Moncagua
- Uluazapa
- Delicias de Concepción

- San Alejo
- Yucuyquín
- San José la Fuente
- Quelepa
- Comacarán
- Corinto

El paisaje corresponde a las regiones hidrográficas del Río Grande de San Miguel y Goascorán. Es un paisaje dominado por sistemas productivos (58%) con 40% de ecosistemas naturales. Los bosques caducifolios son el ecosistema más extenso e importante en este paisaje (20% del paisaje), mientras que los bosques de coníferas cubren más del 4% del paisaje y están ubicados principalmente en el sector norte del paisaje. Hay áreas naturales protegidas poco pobladas y aisladas en este paisaje, pero de fundamental importancia para el suministro de agua a las comunidades locales y sus sistemas de producción, tales como el *Cerro Cacahuatique*.

Con relación a los sistemas productivos, el más extenso e importante en el paisaje corresponde a las áreas dedicadas a ganadería (32% del paisaje) que son desarrolladas tanto en un mosaico de cultivos con pastos como en pastos naturales y cultivados y en morrales. Debe notarse que los bosques caducifolios que fueron desarrollados históricamente en esta región han sido reemplazados gradualmente por sabanas de cerros y *jícaros*, asociados con el rancho ganadero. En este ecosistema conocido comúnmente como "*morrales*", las hierbas, composts y legumbres herbáceas dominan la composición florística del estrato inferior, mientras que el estrato arbóreo es dominado por el morro (*Crescentia alata*), el jícara (*C. kujete*), y espinos negros y blancos (*Acacia sp.*).

2.2.6. Lempa

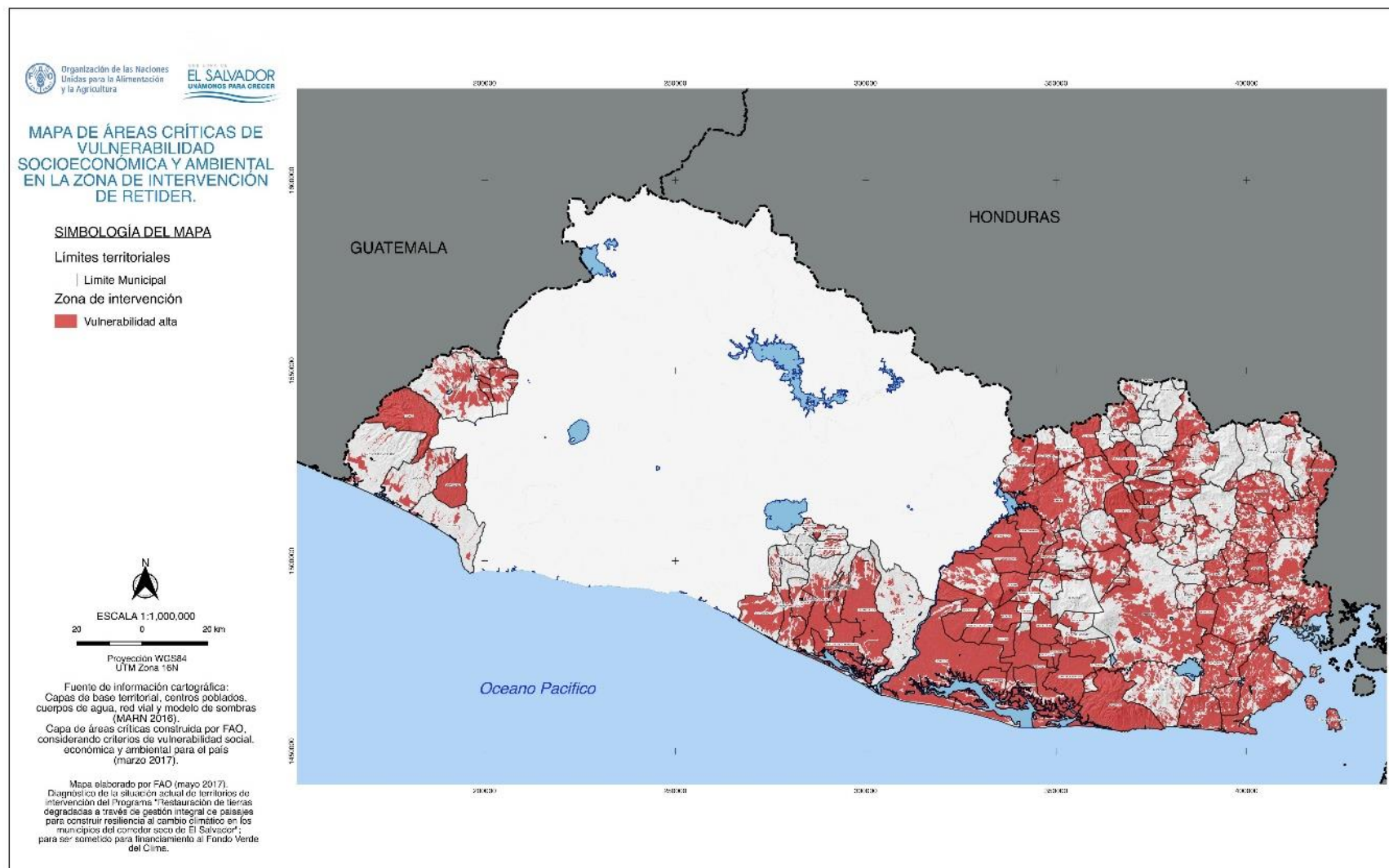
Este paisaje corresponde al sector oriental de la región hidrográfica de Lempa y tiene una extensión de 162,876 ha, distribuidas en 22 municipalidades, las cuales son:

- Nueva Granada
- San Buenaventura
- Mercedes Umaña
- Cacaopera
- San Isidro
- Nueva Guadalupe
- Lolotique
- Sesory
- San Luis de la Reyna
- Carolina
- San Antonio el Mosco
- Nuevo Eden de San Juan
- San Gerado
- El Triunfo
- Torola
- Arambala
- Jocoatique
- Joateca
- Meanguera
- Rosario
- Perquin
- San Fernando

Es un paisaje dominado por sistemas productivos (51%) y conserva ecosistemas naturales (34% del paisaje).

Con relación a los sistemas productivos, en este paisaje domina el cultivo de granos básicos (37,436 ha, 23%) y las áreas dedicadas a ganadería (18.51%) que incluyen pastos naturales, cultivados, mosaicos de cultivos y pastos.

Figura 1. Áreas de implementación



Fuente: FAO (Mayo 2017)

2.3. Criterios de Elegibilidad respecto a los sitios de implementación

Los sitios y beneficiarios donde el proyecto se implementará serán seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios de elegibilidad:

La población en el Corredor Seco de El Salvador es de 2.2 millones de personas, donde se estima que 1.9 millones de personas son vulnerables a los efectos del cambio climático y donde 152,058 son agricultores familiares (un total de 812,412 personas, dado el tamaño promedio de una familia de 4.5 personas).

Las intervenciones del proyecto se enfocarán específicamente en localidades y actores en el Corredor Seco considerados como en alto riesgo por los efectos del cambio climático, en virtud de las interacciones entre la vulnerabilidad subyacente de los medios de subsistencia y los efectos del cambio climático, donde hay mayor potencial de generar adaptación y beneficios de mitigación.

Las áreas objetivo del proyecto se seleccionan a través de un proceso escalonado:

- 1) Calificación de municipalidades a través de un análisis multivariado considerando variables tales como exposición histórica a sequía y niveles de pobreza (la información sobre estas variables está disponible solamente a nivel municipal). La inclusión de variables socioeconómicas en el proceso de priorización refleja la relación entre la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático y la pobreza. La población más pobre tienen la menor capacidad de invertir en diversificar sus medios de subsistencia para reducir su exposición a los impactos del cambio climático y el menor acceso a redes de seguridad sociales y financieras.
- 2) El área general de intervención fue entonces definida por los límites de las regiones hidrográficas dentro de las cuales se ubica la mayor concentración de municipalidades de alta vulnerabilidad, definidas según antes descrito , lo que se tradujo en la selección final de un total de 114 municipalidades objetivo.
- 3) Dentro de esas municipalidades objetivo, el proyecto se enfocará en las áreas de mayor vulnerabilidad socioeconómica y ambiental, identificadas por medio de la aplicación de una capa adicional de variables biofísicas de relevancia directa para la vulnerabilidad y el potencial de alcanzar los beneficios de la adaptación y mitigación (potencial productivo de suelos y potencial de recarga hidrológica).
- 4) El proyecto trabajará con agricultores de pequeña escala (definidos como productores de subsistencia que se basan en trabajo familiar y, por lo tanto, con acceso limitado a los recursos humanos, físicos y financieros requeridos para la adaptación), que están en mayor riesgo de ser empujados hacia condiciones de inseguridad alimentaria extrema debido al cambio climático (todos aquellos en condiciones de pobreza o pobreza extrema caen dentro de este grupo). El proyecto estará estrechamente vinculado al programa “*Paquete Agrícola*” del MAG y se enfocará en la misma población beneficiaria, limitada a agricultores de subsistencia con menos de 3 ha de tierra que producen principalmente maíz y frijol.

Sobre esta base, el proyecto se enfocará en alrededor de 50,000 hogares (225,000 personas) de un total de 152,580 hogares (686,610 personas) en las municipalidades objetivo. Los hogares dirigidos por mujeres tendrán prioridad, éstos alcanzan el 13% del total de la población y como resultado de la selección se estima que constituirán el 27% de los hogares objetivo. Se estima que un 6.5% de la población objetivo es indígena.

Cuadro 1. Criterios para selección escalonada de ubicaciones y beneficiarios objetivo

Criterio	Nivel	Peso	Razonamiento
Paso 1: Priorización nacional de municipalidades			
Riesgo de sequía	Municipal	Severo = 2 Moderado = 1	Áreas con alta exposición a la sequía están en mayor riesgo de colapso completo de medios de subsistencia con el cambio climático.
Niveles de extrema pobreza	Municipal	Severo = 2 Alto = 1	La pobreza implica acceso limitado a recursos financieros para amortiguar los impactos del cambio climático sobre los medios de subsistencia y redes de seguridad financiera y social limitadas, bajo condiciones de no adaptación
Desnutrición	Municipal	Severo = 2 Alto = 1	Aquellos con niveles altos de desnutrición tienen mayor riesgo si el cambio climático disminuye su acceso a la nutrición
Paso 2: Agrupación de municipalidades			
Agrupación en regiones hidrográficas			Optimización de la eficiencia en la implementación del proyecto; optimización de flujos de servicios ambientales aguas arriba y aguas abajo relacionados con la adaptación
Paso 3: Selección de áreas objetivo dentro de las regiones hidrográficas seleccionadas			
Potencial productivo (agronómico)	Sub-municipal	Clase I, II y III: 2 Clase IV, V, VI: 1	Suelos con un potencial productivo menor están en mayor riesgo de colapso económico por estrés adicional del cambio climático
Potencial de recarga hídrica	Sub-municipal	>350mm/año = 2 <350mm/año = 1	Las acciones de adaptación en áreas de alta recarga hídrica tendrán mayor impacto en las condiciones de los acuíferos
Paso 4: Definición de beneficiarios del proyecto dentro de áreas objetivo			
Agricultores familiares (dependientes de mano de obra familiar)			La dependencia de la mano de obra familiar implica acceso limitado a recursos financieros para amortiguar los impactos del cambio climático sobre los medios de subsistencia bajo condiciones de no adaptación

2.4. Acuerdos de Implementación

La FAO actuará como Entidad Ejecutora del proyecto y secretaria técnica tanto de la Dirección del Proyecto como del Comité Ejecutivo Directivo proporcionando asistencia técnica en los diversos componentes del proyecto, incluyendo supervisión financiera y seguimiento y evaluación.

La Autoridad Nacional Designada (Viceministro de Cooperación para el Desarrollo, Ministerio de Relaciones Exteriores) será el enlace oficial del gobierno con la Secretaría del FVC. Acompañará los procesos de planificación, seguimiento y evaluación durante la ejecución del proyecto e informará al Gabinete de Sostenibilidad Ambiental y Vulnerabilidad sobre los avances del proyecto.

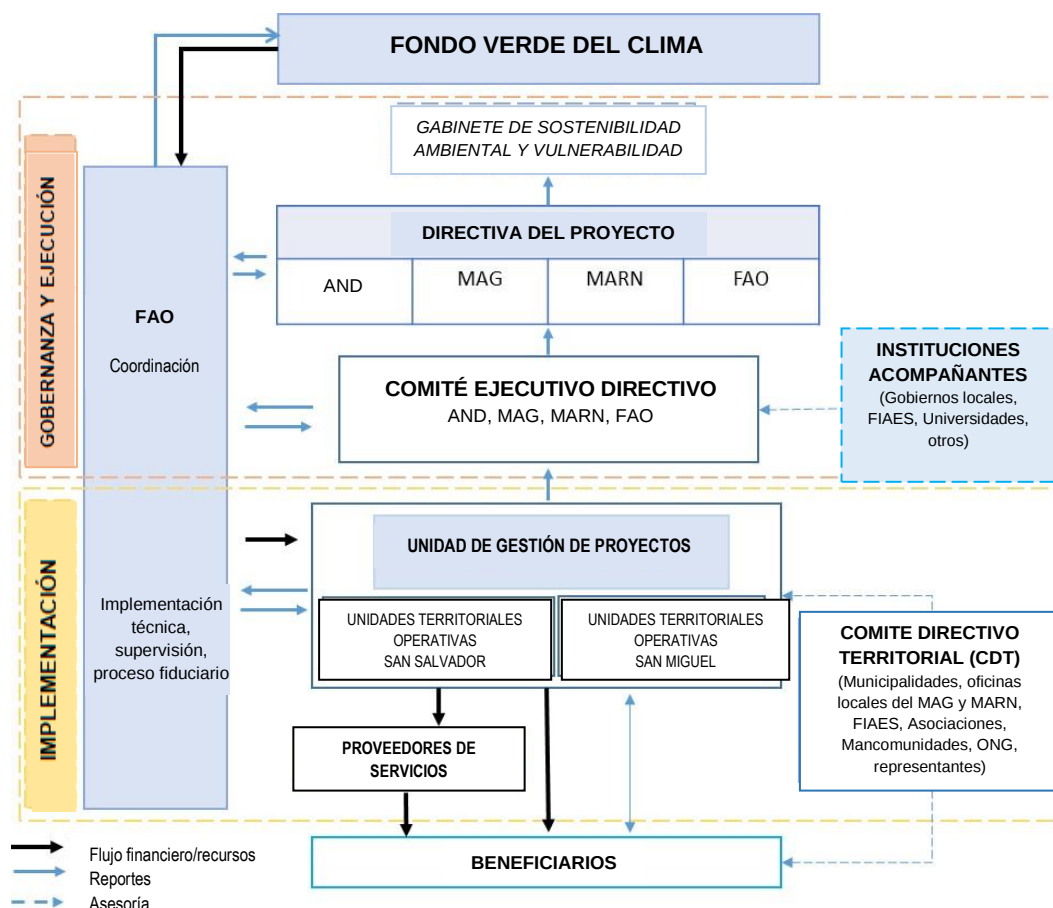
El Ministerio de Agricultura (MAG) y el Ministerio del Medio Ambiente (MARN) tendrán roles fundamentales en el proyecto. Ambos ministerios participarán activamente en las estructuras de gobernanza del proyecto aplicando políticas y estrategias para contribuir a la adaptación y mitigación del cambio climático, fortaleciendo la gobernanza y coordinación con actores locales, creando condiciones para la sostenibilidad de impactos del proyecto y contribuyendo con experiencia técnica

en asuntos relacionados con el manejo de la tierra y del agua, recuperación de paisajes, gestión de cuencas y gestión de información sobre agro-climas.

Los acuerdos de gobernanza e institucionales del proyecto reflejan el resultado de un diálogo inter-ministerial continuo facilitado por la FAO con autoridades nacionales relevantes, incluyendo la Autoridad Nacional Designada (AND - Ministerio de Relaciones Exteriores), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) así como consultas a nivel local con actores.

La estructura de gobernanza e implementación del proyecto se muestra a continuación.

Figura 2. Acuerdos de Implementación de RECLIMA



El nivel más alto de gobernanza del proyecto es la Directiva del Proyecto (DP), que comprende al Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE-representado por la Autoridad Nacional Designada, AND), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG - Representado por el Ministro), y Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN - Representado por el Ministro).

La AND presidirá la Directiva del Proyecto y la FAO actuará como Secretaría. La DP proporcionará orientación política y estratégica a la implementación del proyecto, además de garantizar una coordinación inter-institucional sólida. La Directiva también garantizará que el financiamiento conjunto planificado de agencias gubernamentales sea entregado oportunamente.

La gobernanza del proyecto también incluye un Comité Ejecutivo Directivo (CED) compuesto por personal técnico del MARN y MAG y presidido por el personal técnico de la AND. La FAO actuará como secretaria técnica y proporcionará apoyo al CE, cuyas funciones más específicas son descritas posteriormente.

A fin de implementar el proyecto, la FAO establecerá una Unidad de Gestión del Proyecto (UGP), la cual supervisará, coordinará y apoyará la implementación del proyecto y las actividades cotidianas durante el ciclo de vida del proyecto, en consulta estrecha con el gobierno.

La UGP establecerá dos Unidades Operativas Territoriales (San Salvador y San Miguel) para garantizar una sólida implementación a nivel local. Un Comité Directivo Territorial (CDT) también será establecido a nivel local e incluirá representantes de municipalidades y asociaciones de municipalidades (mancomunidades), personal local del MAG y MARN, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales y asociaciones de productores, y representantes de los beneficiarios del proyecto.

En el contexto de este proyecto, un especialista en salvaguardas será contratado para garantizar el cumplimiento general y apoyar el monitoreo de desempeño de salvaguardas durante la vida del proyecto. Aunque el especialista no será contratado a tiempo completo, la FAO se asegurará que sea asignado suficiente tiempo para cumplimiento y monitoreo de salvaguardas.

Dos especialistas serán contratados a tiempo completo para garantizar el cumplimiento con compromisos relacionados con los Pueblos Indígenas y con Género según establecido en este documento y estarán ubicados en cada una de las 2 Unidades Operativas Territoriales.

Un Especialista en Biodiversidad apoyará la evaluación de asuntos relacionados con biodiversidad a nivel de sub-actividad, así como el desarrollo de Planes de Gestión de Biodiversidad y su monitoreo cuando sea necesario. Un especialista en tenencia apoyará las actividades relacionadas con temas sobre tenencia. El especialista antes mencionado trabajará bajo la coordinación del Especialista en Salvaguardas, quien se reportará a la Unidad de Gestión Ambiental y Social de la FAO.

A continuación hay un estimado de costos de los costos de personal.

Cargo	Unidad	Costo Unitario	Total
Especialista en Salvaguardas	1 x 41 meses	1,800	73,800
Especialista en Biodiversidad	1 x 7 meses	1,800	12,600
Especialista en PI/Género	2 x 48 meses	1,900	182,400
Especialista en Tenencia	1x 4 meses	1,800	7,200
TOTAL			276,000

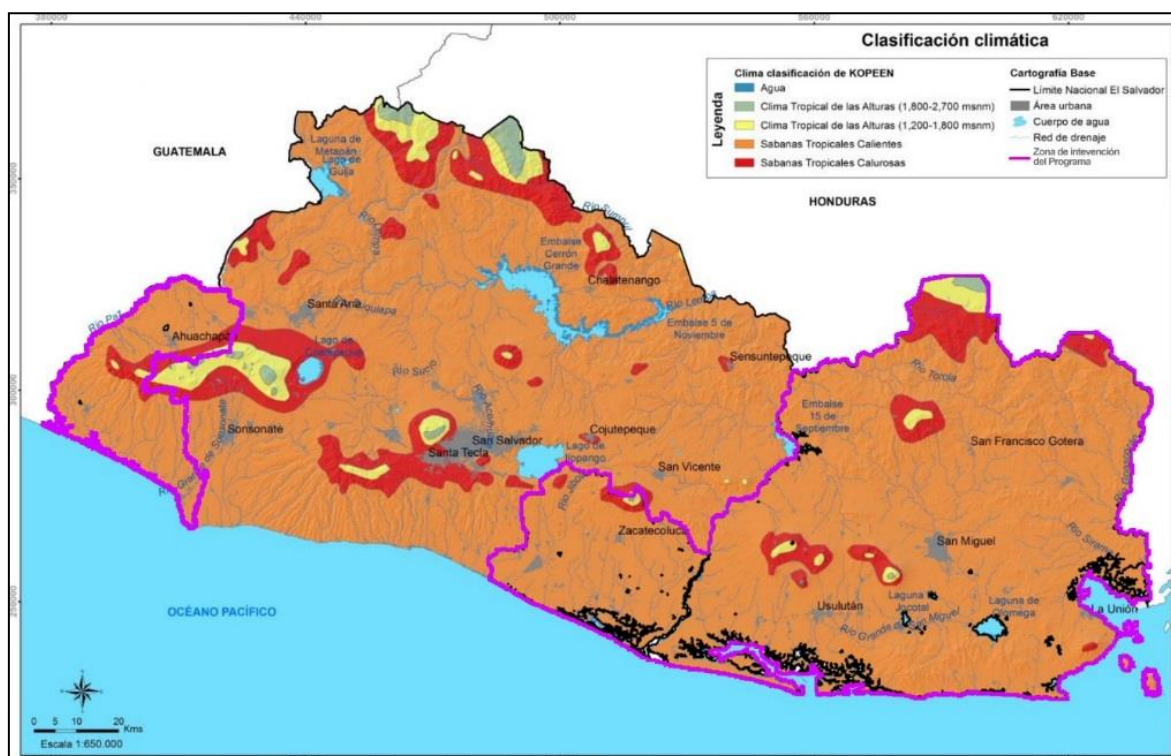
Un plan de trabajo describiendo la implementación de los compromisos descritos en este Marco de Gestión Ambiental y Social, costos aproximados y marco de tiempo se incluye en el Anexo 1.

3. CONDICIONES DE LÍNEA DE BASE AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICAS

3.1. Aspectos Ambientales

Clima: El clima en el territorio de intervención del proyecto es tropical, con una estación húmeda (mayo a octubre) y otra estación seca (noviembre a abril), dividiendo claramente el año hidrológico. La figura que sigue muestra la clasificación climática de Köppen en el territorio. Muestra que la mayoría de las áreas en las que el proyecto será implementado están en una “Sabana Tropical Caliente”, con elevaciones entre 0 y 800 metros sobre el nivel del mar, y una estación seca de noviembre a abril (MARN, 2016a).

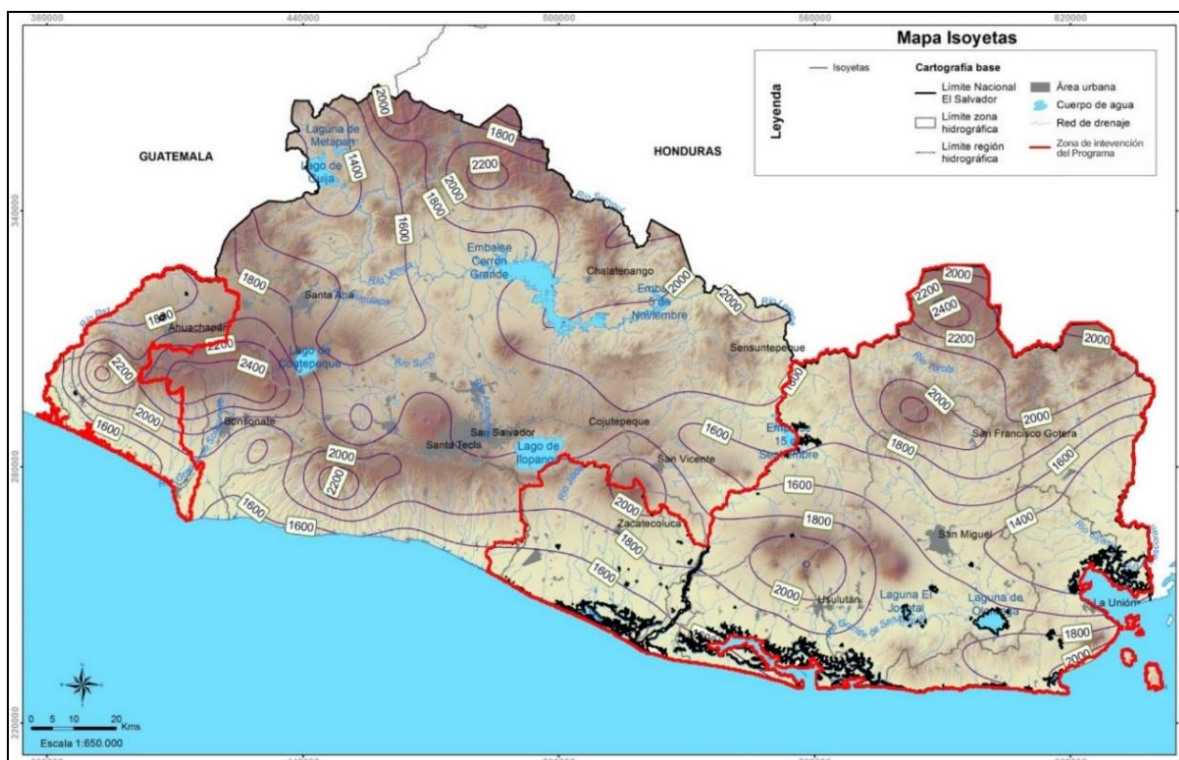
Figura 3. Clasificación climática



Fuente: Clasificación climática de Köppen (MARN, 2016a).

El mapa en la figura anterior también muestra algunos sitios donde el clima oscila de “Sabana Tropical Caliente” (800 a 1200 msnm) y “Tierras Altas Tropicales” (1200 a 1800 msnm), particularmente en Ahuachapán, Norte de Usulután, San Miguel y Morazán. Con respecto a la precipitación anual, la información histórica de lluvia muestra un volumen de lluvia entre 1,526 y 2,341 mm/año. Las áreas más lluviosas son las regiones montañosas de Perquín (Norte de Morazán) y Usulután (Región Sur). Estos valores descienden hacia el Este del territorio de intervención del proyecto (Figura 4).

Figura 4. Mapa topográfico multi-anual de promedio de precipitación para 1962-2012

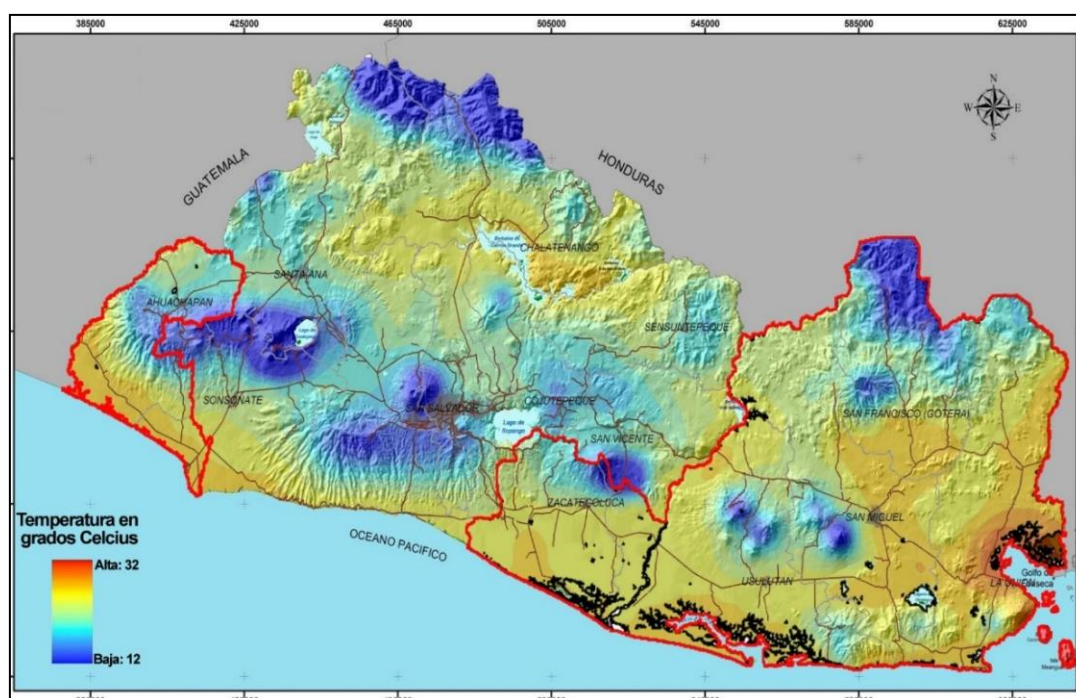


Fuente: MARN, 2016a.

En general, la estación lluviosa presenta dos repuntes máximos de lluvia y un mínimo, con septiembre como mes más lluvioso, seguido de junio y agosto. Este pico está vinculado con “temporales” en este mes como consecuencia de alteraciones en las condiciones atmosféricas en el Océano Pacífico adyacente, lo que lleva a dos o tres días de lluvia continua e intensa, acumulando al menos 100 mm en 24 horas. La estación seca (noviembre a abril), sin embargo, está vinculada a la confluencia de una serie de factores orográficos, atmosféricos y oceanográficos que producen una reducción o eliminación de lluvia, y el clima característico de la cuenca del Pacífico de América Central.

En términos de temperatura, de acuerdo a la información histórica de las 25 principales estaciones meteorológicas establecidas en el país, las lecturas máximas, mínimas y promedio anual de temperatura de 1970 a 2012 son 31.6, 19.8 y 25.4 grados C, respectivamente (MARN, 2014). Los valores máximos anuales de temperatura pueden encontrarse en los departamentos de San Vicente y San Miguel, 35.9 y 35.7 grados C, respectivamente).

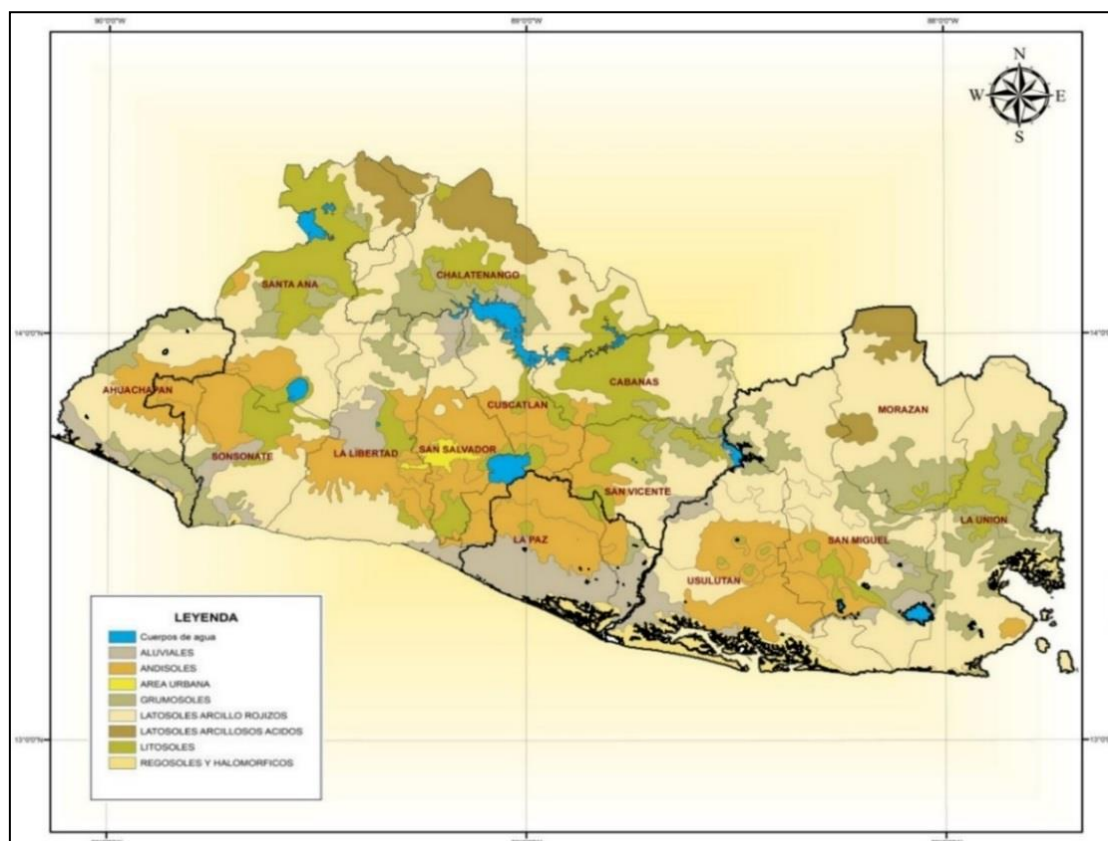
Figura 5. Mapa multi-anual de temperaturas promedio, 1970 - 2012



Fuente: MARN, 2014.

Suelos: Las áreas de intervención del proyecto se caracterizan por suelos predominantemente arcillosos de color rojizo, conocidos como "Arcillas Rojizas Latosoles" (Figura 6).

Figura 6. Mapa Edafológico

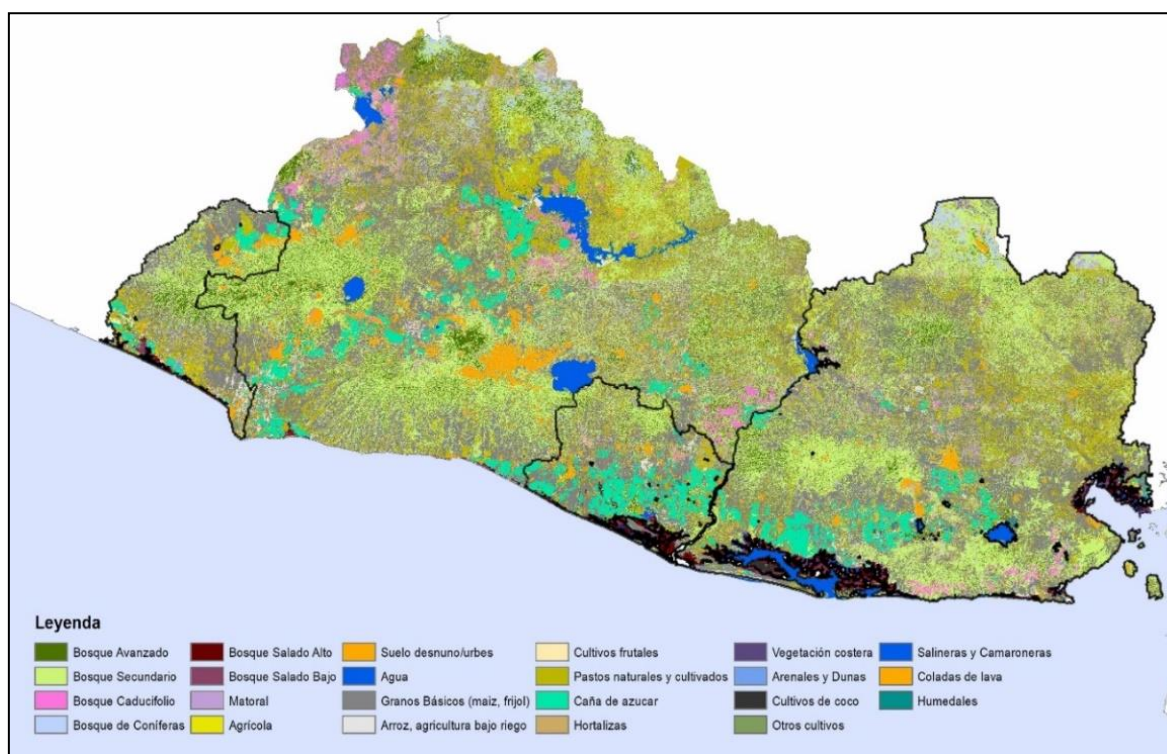


Fuente: MAG, 2013

Los suelos están bien formados con una estructura de bloque y un color generalmente rojo, aunque pueden variar de tonos amarillos a café. La textura superficial es franco arcillosa con subsuelo arcilloso. La profundidad promedio es de un metro, aunque en ciertos sitios, el lecho de roca puede emerger debido a procesos de erosión. Si están protegidas con trabajos de conservación de suelos, estas tierras pueden ser altamente fértiles. Los suelos son apropiados para casi todos los tipos de cultivos (MAG, 2013).

Con relación al uso de estos suelos, la cobertura predominante en el área de intervención del programa es agrícola, a pesar del hecho que un alto porcentaje de estas tierras están clasificadas con fuertes restricciones para agricultura intensiva (Figura 7). Estas tierras han estado dedicadas mayormente a producción de granos básicos y ganadería extensa; éstas son las tierras más infértiles propensas a erosión y deslizamientos. Casi la quinta parte del territorio nacional está dedicada a la producción de granos básicos. Vestigios del agroecosistema de milpa simplificada todavía pueden encontrarse, usualmente incluyendo únicamente maíz y frijol, o maíz y maicillo, donde las prácticas tradicionales han sido abandonadas y las técnicas de sustitución utilizadas dañan el suelo y la biodiversidad.

Figura 7. Uso de la tierra



Fuente: MARN, 2016a.

De acuerdo al mismo mapa, los pastizales representan 10% del territorio, con mosaicos de cultivos y pastizales cubriendo otro 11%; juntas, estas tierras representan una ocupación de interés para el proyecto. Como resultado de las actividades agrícolas desarrolladas por estas prácticas, los procesos de degradación de suelos son severos, estimando tasas de erosión elevadas. Los procesos naturales también contribuyen a esta degradación, incluyendo la erosión natural de pendientes jóvenes y no compactadas, y la incidencia de lluvias torrenciales con poderosa fuerza erosiva. Factores antrópicos tales como la sobre-explotación de la cobertura boscosa, prácticas agrícolas inapropiadas por agricultores de subsistencia en muchas de las laderas en el país y el uso de la tierra con cobertura vegetal inapropiada para el posible uso de la tierra también juegan un papel.

La caña de azúcar se produce bajo dos formatos: convencionalmente, con un uso intenso de químicos que van desde herbicidas a maduradores, para caña producida para ingenios de gran escala; y

tradicionalmente, sin el uso de químicos, para caña producida para ingenios locales artesanales que producen azúcar cruda.

Los suelos utilizados para plantar granos básicos son los más degradados; muchas de estas parcelas están ubicadas en terrenos no apropiados para este tipo de cultivo, y frecuentemente en pendientes altamente degradadas. El cultivo de café es el único agroecosistema con suelos más conservados y mayor biodiversidad, ya que se cultiva a la sombra de entre cinco y diez especies de árboles.

Hasta un 95% de las pendientes han perdido su cobertura primaria y son suelos deforestados. Combinado con prácticas monocultivo, esta dinámica ha llevado a serias pérdidas de biodiversidad. Como resultado, estas laderas presentan altos niveles de erosión del suelo y alta vulnerabilidad biofísica; la mayoría de las prácticas agrícolas en estas parcelas contribuyen a una mayor degradación física, química y biológica, y se han hecho pocos esfuerzos de conservación.

Recursos acuáticos: Las áreas de intervención del proyecto están ubicadas en ocho regiones hidrográficas (Figura 8): Paz, Cara Sucia – San Pedro, Jiboa – Jaltepeque, Lempa, Bahía de Jiquilisco, Grande de San Miguel, Sirama y Goascorán.

Figura 8. Regiones Hidrográficas



Fuente: MARN, 2016a.

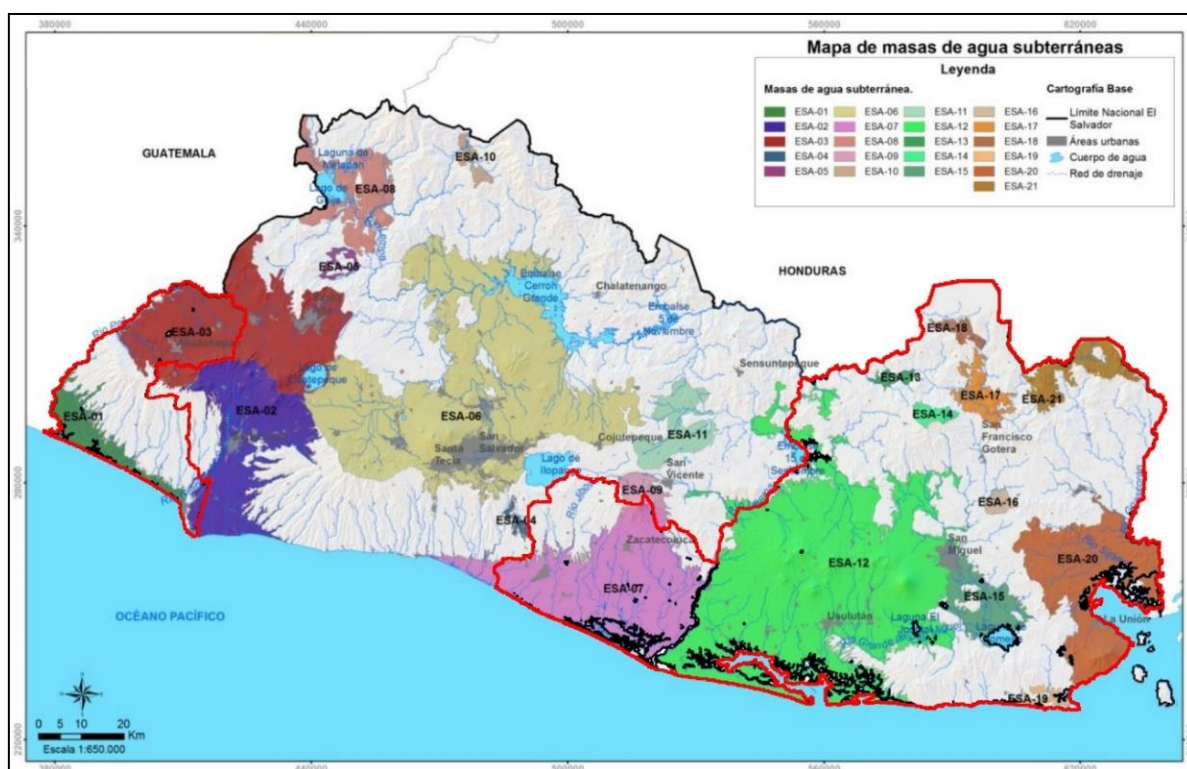
El total de contribuciones naturales estimadas visto en las cuencas de El Salvador, basado en un promedio histórico de las series de datos desde 1970 a 2012, llega a 20,293 MMC, distribuyendo 56.9% de este total en la zona hidrográfica de Lempa, mientras que un 22.2% está en el Occidente, en la zona La Paz-Jaltepeque y 20.9% en el Oriente, zona Jiquilisco-Goascorán. Un gran número de estaciones hidrométricas ha sido establecido en la zona hidrográfica de Lempa, con un registro mayor de lecturas, lo que le da mayor confiabilidad para el proceso de calibración en otras regiones.

En la estación seca, una gran parte del territorio nacional sufre de condiciones áridas extremas, y la mayoría de cauces de ríos se secan o tienen un flujo de agua muy reducido como resultado de la falta de retención de agua en suelos en las secciones más altas de la cuenca. Una variabilidad climática creciente exacerba adicionalmente esta situación durante la estación lluviosa, a medida que lluvias intensas y concentradas ocurren más frecuentemente sobre suelo sin vegetación. Estos suelos no

pueden atrapar el agua apropiadamente y absorberla en los acuíferos para uso en la estación seca (MARN, 2012).

Adicionalmente, la expansión rápida y sin planificación de áreas urbanas y la correspondiente impermeabilización de la tierra han agravado el proceso de degradación, reduciendo adicionalmente la capacidad para regulación de agua e incrementando peligrosamente los caudales en la estación lluviosa, provocando inundaciones repentinas, incrementando el riesgo de deslizamientos y añadiendo a la carga de sedimentos que reducen la capacidad de agua de los ríos. En términos de agua subterránea, El Salvador tiene un acuífero superficial de aproximadamente 9,611.88km², 46.34% de la extensión nacional. De acuerdo a información del MARN (2016), 72 acuíferos y 21 masas de agua subterráneas han sido identificados (Figura 9).

Figura 9. Masas de agua subterráneas



Fuente: MARN, 2016a.

Las áreas que rodean San Vicente, Tecapa, Usulután, El Tigre, Chinameca, San Miguel y Conchagua son consideradas de especial interés hidrogeológico; los cursos de agua más bajos de los ríos Paz, Lempa y Goascorán también son áreas importantes de recarga de agua con alto valor ambiental y/o actividad socioeconómica.

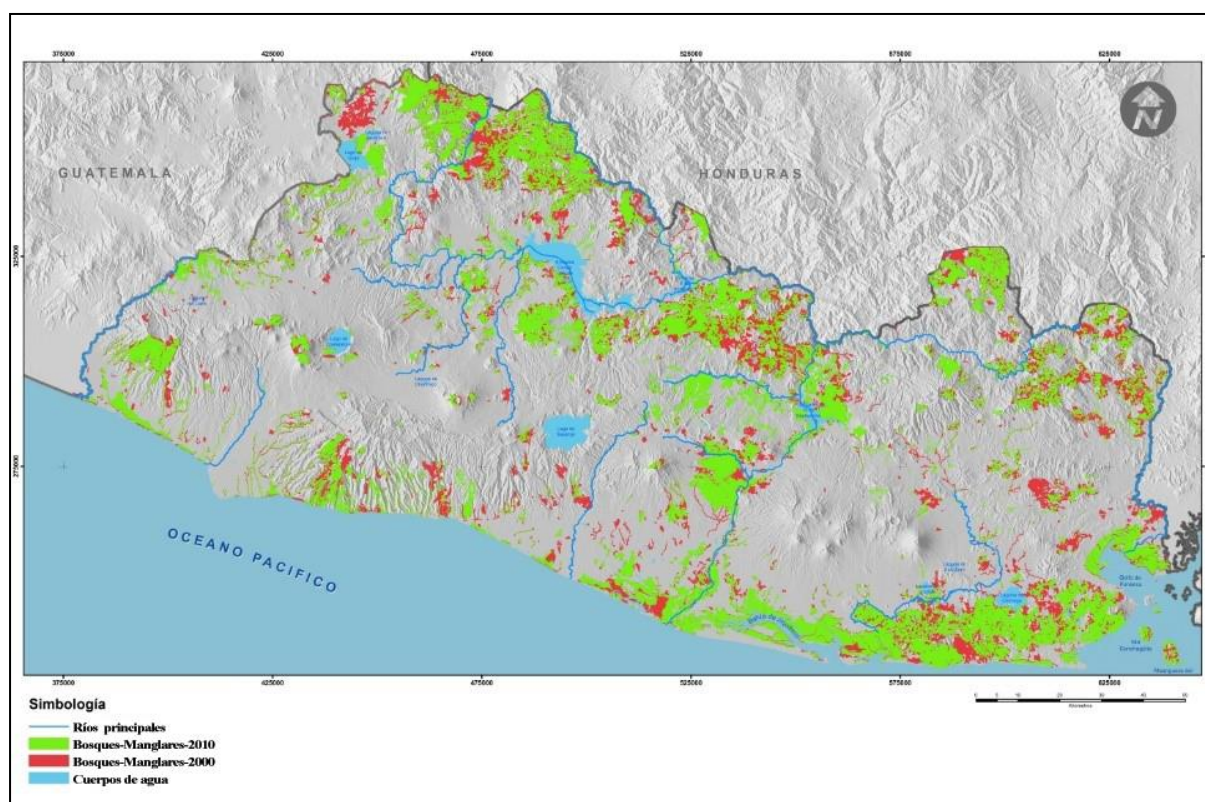
Un factor fundamental que influencia los cuerpos subterráneos de agua es la filtración o recarga de agua. Este valor es el resultado de un nuevo patrón de lluvia en el cual la precipitación se eleva notablemente en la estación lluviosa (los mayores incrementos mensuales estimados vienen en septiembre y octubre, el último con 55.25 mm), y baja en los meses restantes, exceptuando noviembre, con una reducción máxima de 31.09 mm en julio.

Biodiversidad y Bosques: De acuerdo al Banco Mundial (2012), todos los ecosistemas en El Salvador han sufrido de intervención humana bastante significativa. De los 19 ecosistemas terrestres identificados en el país, 12 son bosques, la mayoría de ellos bosques secundarios. Las pocas áreas forestadas que muchos biólogos consideran como bosques primarios han estado sujetas, al menos, a una tala selectiva considerable. Por esa razón, todos los ecosistemas forestales han sido clasificados

como “secundarios” o “intervenidos”, lo que significa que son menos ricos que los bosques originales en términos de biodiversidad.

Los diferentes ambientes ocupados por las diversas poblaciones biológicas han sido afectados por reducción y fragmentación, y aún pérdida permanente. Uno de los principales impulsores de esta pérdida ha sido el uso cambiante de la tierra debido a la expansión de actividades agrícolas, crecimiento y desarrollo urbano y demandas de tierra para infraestructura tales como la expansión de empresas de turismo y el establecimiento de instalaciones de producción de sal y camarón. En la Figura 10, los sitios con pérdidas de ecosistemas naturales son identificados para el período entre 2000 y 2010, específicamente en bosques en tierra firme y manglares, que representan sitios importantes del hábitat nacional de biodiversidad.

Figura 10. Sitios con pérdidas de bosques y manglares, 2000 - 2010



Fuente: (MARN, 2016c)

En el período de 1998 a 2008, de acuerdo al informe del MARN, el país perdió un total de aproximadamente 44,000 hectáreas de bosque natural a una tasa anual promedio de deforestación del 1.5%. En el período de 2008 a 2011, se perdieron 1,334 hectáreas de bosque natural, a una tasa anual promedio de deforestación más lenta (0.17%). Estas tasas de deforestación coinciden con estimados de la Evaluación de Recursos Forestales Mundiales efectuada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 2010.

Ecosistemas forestales tales como los bosques de ribera a lo largo de ríos están desapareciendo; muchos parches forestados están rodeados de un ambiente hostil que niega sus funciones ecológicas básicas. Los procesos de regeneración natural que ganaron fuerza en 1980s y 1990s están siendo revertidos.

La deforestación ha sido mayor en las regiones central nororiental y suroriental del país. Hubo poca deforestación en la región suroccidental del país y también una deforestación mínima en la región nororiental. Hay ocho municipalidades con una tasa de deforestación mayor del 50% y otras 12 con

tasas entre el 25% y el 50%. Sin embargo, la tasa de tala interna selectiva en bosques de árboles maduros y la recolección de leña no son conocidos. La leña es la principal fuente de combustible para cocinar en el área rural de El Salvador. Imágenes de satélite muestran cambios de bosques a cultivos o tierra de pastos. En muchos casos, la extracción de madera mantiene a los bosques en una etapa de bosque secundario temprano, lo que es particularmente preocupante desde un punto de vista ambiental, considerando el valor relativamente bajo de biodiversidad de estos bosques jóvenes comparado con los bosques más maduros.

En los manglares, la frontera agrícola para las plantaciones de caña de azúcar y granos básicos ha causado una severa alteración del paisaje con el consecuente incremento en vulnerabilidad de la población humana, biodiversidad y pérdida de servicios de ecosistemas clave para las actividades productivas. El Salvador pasó de tener 100,000 hectáreas de bosques de mangle en los 1950s a apenas 40,000 en 2010 (MARN, 2012a). Este total incluye 38,534 hectáreas con poca intervención y aproximadamente 2,000 afectadas por sedimentación o deforestación.

Áreas Naturales Protegidas: Hay 40 áreas en el área de intervención del proyecto declaradas como áreas naturales protegidas (ANPs), cubriendo más de 12,600 hectáreas, distribuidas en 11 de las 15 áreas de conservación a escala nacional (Cuadro 2 y Figura 11). Adicionalmente, otras áreas naturales están en el proceso de ser declaradas con estatus protegido, incluyendo sitios naturales, complejos fluviales, sitios geo-culturales y humedales.

Cuadro 2. Áreas Naturales Protegidas

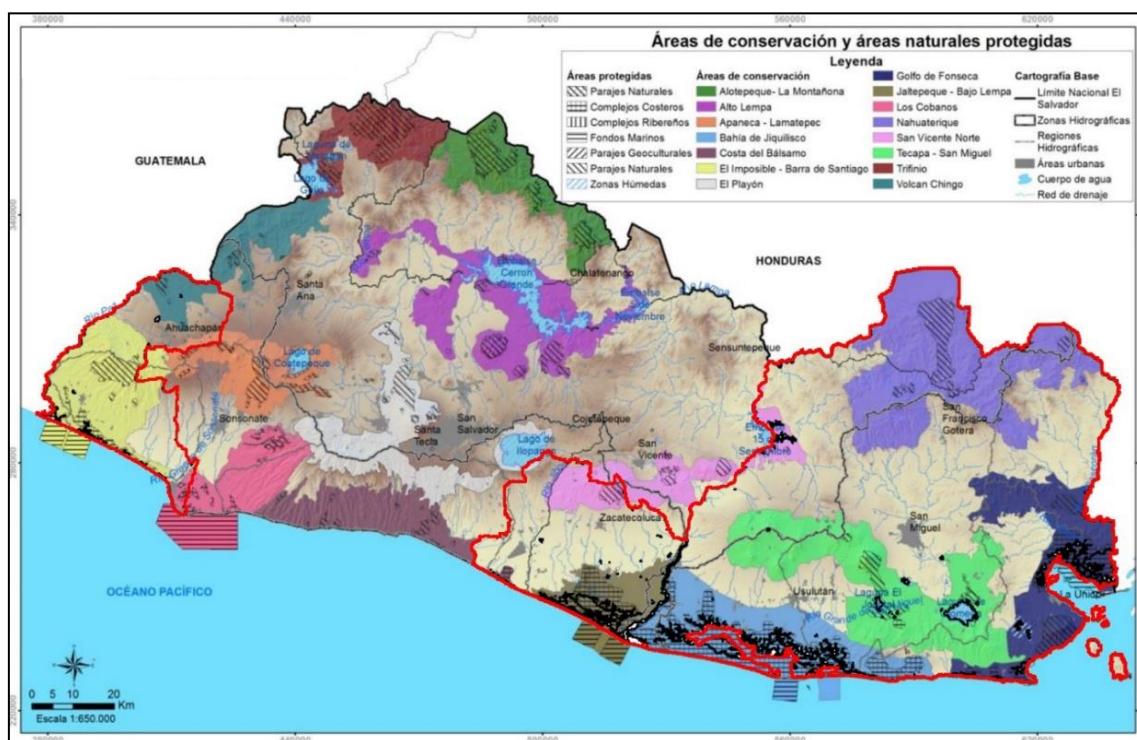
Nombre	Área (Ha)	Área de Conservación
San Francisco El Triunfo	23.32	Apaneca – Lamatepec
Nancuchiname: Mata de Piña, La Maroma, Porción 5,6	797.31	Bahía de Jiquilisco
Chaparrón o Chaguantique	53.80	
Isla San Sebastián	161.95	
El Caballito	205.53	
Santa Clara	602.21	Costa del Bálsamo
San Benito I y II	2284.23	El Imposible – Barra de Santiago
El Imposible y El Balsamero	1765.44	
El Salto	39.13	
Santa Rita	233.01	
Cara Sucia	37.62	
El Chino	24.36	
El Chino Porción 1	301.48	
Hoja de Sal	93.50	
Las Colinas	35.33	
Los Laureles	59.41	
Maquigüe III	187.35	Golfo de Fonseca
El Faro Yologual y Suravaya	205.69	
Dación El Faro	77.93	
El Caballito	575.95	
San Lucas o Palo Galán A	59.61	
El Astillero	253.24	Jaltepeque
Los Cóbanos	576.17	Los Cóbanos
Santa Águeda o El Zope	34.74	
Las Marías	576.17	

Nombre	Área (Ha)	Área de Conservación
Salinitas	576.17	Nahuaterique
San Carlos	120.43	
La Ermita	169.88	
El Tamarindo	15.44	San Vicente Norte
El Tecomatal	174.00	
El Socorro II	343.00	Tecapa – San Miguel
Laguna El Jocotal	1571.89	
Casamota y La Pezota	195.60	
San Antonio La Pupusa	8.00	
San Juan Mercedes Silva	47.82	
San Antonio Silva	34.25	
La Ortega	21.45	
Las Nieves Porción 2-1	93.08	
El Triunfo Paso Las Iguanas	8.74	Volcán Chingo
Tahuapa	15.63	

Fuente: MARN, 2016b

Como muestra la Figura 11, las áreas de conservación agrupan dos o más áreas naturales protegidas y territorios utilizados como nexos. Estos espacios mantienen una relación directa y constituyen un sistema independiente integral cultural, geográfico, hidrológico o ecológico. Éstas son unidades funcionales auténticas que requieren una gestión coordinada. No son sistemas cerrados, ya que se relacionan con las otras unidades. Estas unidades pueden optimizar la eficiencia administrativa y la conectividad ecológica en las ANPs. Estas áreas de conservación fueron seleccionadas para la propuesta de corredor biológico en 2003, ya que están interrelacionadas muy de cerca con ecosistemas naturales similares.

Figura 11. Áreas Naturales Protegidas



Fuente: MARN, 2016a.

Reservas de biósfera: Las reservas de biosfera son zonas de ecosistemas terrestres, costeros o marinos, o una combinación de ellos, que han sido reconocidos internacionalmente como tales dentro del marco del programa del Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO. El Salvador tiene tres sitios declarados de Reservas de Biosfera: Apaneca-Illamatepec, Xirihualtique-Jiquilisco y el sitio transfronterizo Trifinio Fraternidad, compartido entre los países de El Salvador, Guatemala y Honduras (Figura 12).

La Reserva de Biosfera Xirihualtique-Jiquilisco está completamente dentro del área del proyecto, cubre 101,607 hectáreas y recibió la clasificación de Reserva en septiembre 18, 2007, por el Programa del Hombre y la Biosfera de la UNESCO. Esta reserva está ubicada en los departamentos de Usulután (10 municipalidades) y San Miguel (2 municipalidades) y en su centro están las Áreas Naturales Protegidas de Chaguantique, El Tercio, Ceiba Doblada, Complejo Nancuchiname, Normandía, La Redención, San Carlos, Bahía de Jiquilisco y la Isla San Sebastián.

La reserva de biosfera es el hogar de la mayor extensión de manglares en El Salvador. Este es un ecosistema prioritario globalmente, ya que representa el 46.82% de los bosques de manglar de la Costa Norte de la Región Seca del Pacífico Mesoamericano, una eco-región que ha sido declarada con el estatus de Crítica/Amenazada. Esta reserva alberga 37 especies en peligro y más de 58 especies amenazadas.

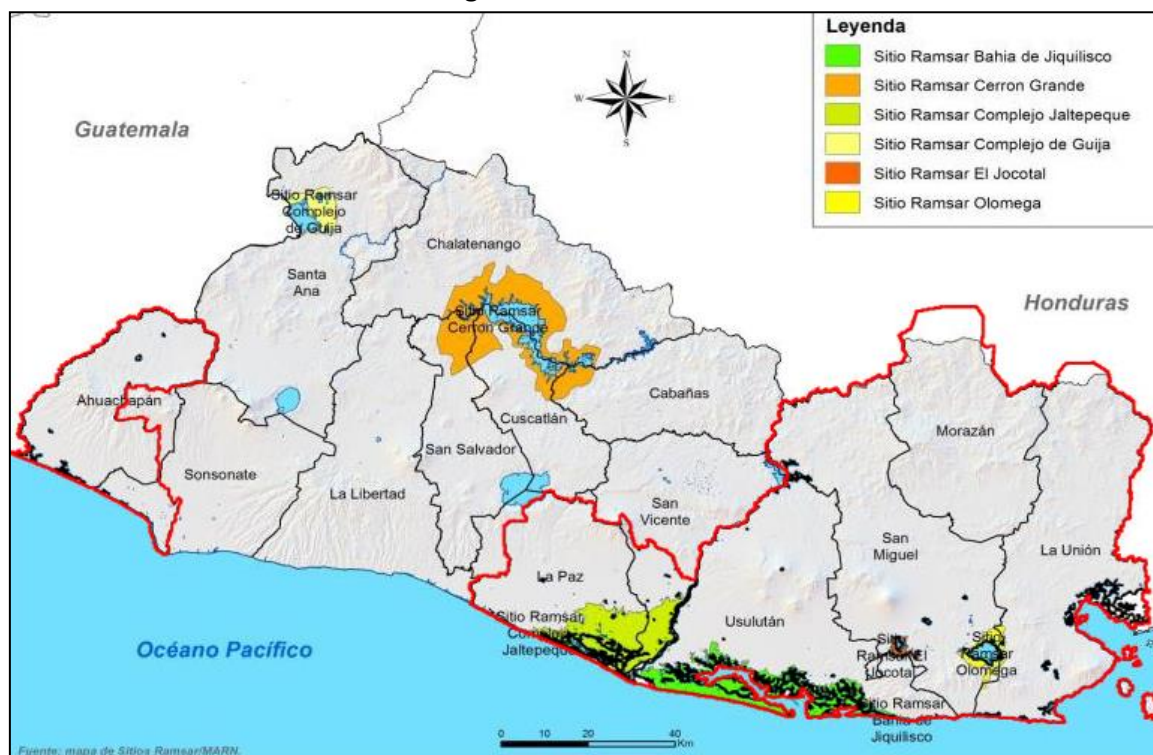
Figura 12. Reservas de Biosfera



Fuente: MARN, 2017a

Regiones frágiles marinas y costeras: Las áreas frágiles dentro de la intervención del programa incluyen humedales, ríos, lagos, estanques y estuarios que proporcionan hábitat a una gran cantidad de especies de plantas y animales (Figura 13).

Figura 13. Sitios Ramsar



Fuente: MARN, 2017b.

Ciertos humedales son de importancia internacional para la conservación de aves acuáticas y otras especies de plantas y animales; estos sitios son llamados Sitios Ramsar. Estos sitios incluyen: Laguna de Olomega y Jocotal, Estero de Jaltepeque, Bahía de Jiquilisco y Barra de Santiago (Figura 13). El cuadro que sigue resume las características de los Sitios Ramsar en el área de intervención del programa.¹

Cuadro 3. Principales Características de los Sitios Ramsar

Sitio Ramsar	Ubicación	Área (Ha.)	Importancia
	Departamentos - San Miguel - Usulután Municipalidades - El Tránsito, - San Miguel, - Chirilagua - Jucuarán	1,958 ha	- Hábitat para especies amenazadas y en peligro tales como: manglares de agua dulce, dorada de dos bandas, caimanes y cocodrilos, etc. - Medio de subsistencia para hogares que dependen de la pesca - Atracción turística
	Departamento - Usulután Municipalidades - Jiquilisco - Puerto El Triunfo	31,699 ha	Hábitat para especies amenazadas y en peligro tales como: manglares de agua dulce, dorada de dos bandas, caimanes y cocodrilos, tortugas marinas caguama, carey, baula y golfina.

¹ Sitios protegidos bajo la Convención RAMSAR ratificada por El Salvador en Julio 2, 1998.

Sitio Ramsar	Ubicación	Área (Ha.)	Importancia
	– Usulután – San Dionisio – Concepción Batres – Jucuarán		• Área de alimentación y reproducción para fauna marina • Área de protección contra tsunamis y huracanes • Medio de subsistencia para hogares que dependen de la pesca • Atracción turística
3. Laguna de Olomega	Departamentos – San Miguel – La Unión Municipalidades – San Miguel, – Chirilagua – El Carmen.	3,943 ha.	• Área de alimentación y descanso para concentraciones importantes de especies de aves acuáticas migratorias • Hogar de especies de manglares de agua dulce • Medio de subsistencia para hogares que dependen de la pesca • Atracción turística
4. Complejo Jaltepeque	Departamentos – La Paz – San Vicente Municipalidades – S. Pedro Masahuat – Santiago Nonualco, – San Juan Nonualco, – Zacatecoluca – S. Luis La Herradura – Tecoluca	49,454 ha.	• Hábitat para especies amenazadas y en peligro tales como: tortugas marinas (<i>Chelonia mydas</i>, <i>Dermochelys coriacea</i>, y <i>Lepidochelys olivacea</i>), <i>Crocodylus acutus</i>, y otras. • Sitio de descanso para aves migratorias tales como: <i>Larus spp</i>, <i>Thalasseus spp</i>, y <i>Charadrius spp</i>. • Medio de subsistencia para hogares que dependen de la pesca • Atracción turística
5. Barra de Santiago	Departamentos – Sonsonate – San Ahuachapán Municipalidades – San Fco Menéndez – Jujutla – Acajutla	11,519 ha.	• Hábitat para especies amenazadas y en peligro tales como: tortugas, loros, cocodrilos, manglares, palmeras (<i>Brahea salvadorensis</i>), etc. • Sitio de alimentación, reproducción y descanso para aves acuáticas residentes y migratorias • Incluye 3 sitios arqueológicos Maya-Pipil: Islas El Cajete, El Cajetillo y Cara Sucia

Fuente: Producción interna

La franja marina costera en El Salvador es un territorio de grande riqueza natural, es hogar de especies y ecosistemas de alto valor ambiental; muchos de estos ecosistemas son únicos en América Central. Además de su importancia para la conservación, la biodiversidad en esta área es un elemento central para los medios de subsistencia locales y las actividades productivas y comerciales de la población local; es un activo de alto valor para el desarrollo de otras iniciativas emprendedoras locales. El cuadro 4 destaca algunos de los valores socio-ambientales importantes a lo largo del litoral nacional.

Cuadro 4. Zonas costeras marinas frágiles

Sitio	Importancia
Ecosistemas Costeros Marinos en el Golfo de Fonseca: Un litoral de 56 km desde la desembocadura del Río Goascorán que sirve como frontera con Honduras hasta Punta Amapala (El Tamarindo) y la Bahía de La Unión.	Este sistema incluye bosques de agua dulce, manglares y valles con vegetación endémica; éstos están entre los únicos sitios en el mundo con una transición de playa rocosa a bosque de agua dulce, y una cadena de islas está ubicada en un lecho marino rocoso con un litoral escarpado y playas curvas. La riqueza extraordinaria de especies aquí es única en el país. Se han registrado avistamientos de delfines, ostiones, ostras, pulpos, mejillones, cangrejos y otros.
Área de Conservación de la Bahía de Jiquilisco. Este sitio es parte de la Reserva de Biosfera Xirihualtique-Jiquilisco. El área fue declarada Sitio Ramsar en octubre 31, 2005, y cubre 63,500 hectáreas.	La Bahía de Jiquilisco representa la mayor extensión de aguas salobres y bosques de manglar en El Salvador y es un ecosistema único en la región del Pacífico de América Central. Los campos de hierbas marinas en el país están distribuidos entre el Golfo La Perra, Golfito, San Juan del Gozo y El Icaco. Estas hierbas marinas sirven de alimento a peces, moluscos, crustáceos y especialmente a tortugas marinas verdes y carey. La Bahía de Jiquilisco es el principal sitio en importancia en el Pacífico Oriental, con 70% de las zonas de anidación de tortugas carey. Otras tortugas marinas también anidan aquí: golfinas, baula y verdes. Un islote frente a la isla San Sebastián conocido como El Bajón es la única colonia conocida en América Central del ave marina pico tijera (<i>Rynchops niger</i>) y más numerosas poblaciones en El Salvador de charrancito americano (<i>Sterna antillarum</i>), chorlito de Wilson (<i>Charadrius wilsonia</i>) y ostreros americanos (<i>Haematopus palliatus</i>). Otras especies amenazadas ubicadas en esta área incluyen monos araña, la única especie de primates salvajes en el país.
Bosque de manglar Garita Palmera-Barra de Santiago, ubicado entre los ríos Paz y Grande de Sonsonate; la playa principal en esta región es la Barra de Santiago, con un canal principal con un ancho promedio de 400 metros y 5 km de largo.	Este es un espacio importante para la conservación de especies amenazadas en el país. Las especies que pueden observarse en este sistema incluyen el pez lagarto tropical (<i>Lepisosteus -Atractosteus- tropicus</i>), la mayor población de caimán de anteojos (<i>Caiman crocodylus</i>) en el país concentrada en un solo sitio, cocodrilos americanos (<i>Crocodylus acutus</i>), loras de nuca amarilla (<i>Amazona auropalliata</i>), nutrias (<i>Lontra longicaudus</i>) y sitios y playas importantes para anidado de tortugas marinas.
Sistema de arrecife Los Cóbanos. Este sistema tiene una extensión de 21,312 hectáreas y es la sección más grande de superficie marina protegida.	Este sistema tiene la mayor diversidad costera y marina en El Salvador, hogar de más de 1,500 especies. Debido a su riqueza de coral, se ha desarrollado flora marina única, con 81 especies de macroalgas registradas y 248 especies de microalgas. Tiburones ballena (<i>Rhinocodon typus</i>) y ballenas jorobadas (<i>Megaptera novaeangliae</i>) han sido avistadas entre diciembre y marzo.

Fuente: MARN, 2014.

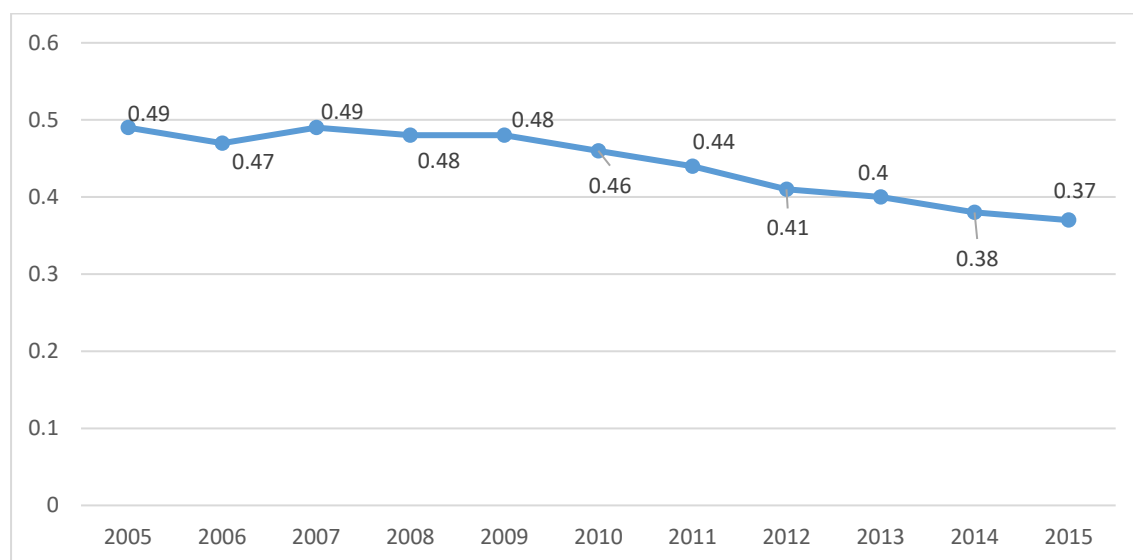
3.2. Aspectos Socioeconómicos

Perfil de los Beneficiarios: El Censo Agrícola IV de 2007-08 reportó la existencia de 395,588 productores en todo el país. De este total, 325,044 (82.2%) son pequeños agricultores y 70,544 (17.8%) están categorizados como agricultura comercial. En esta última categoría, el censo identifica 7,806 "operaciones especiales".

Las mujeres representan el 14% de los productores en el sector agrícola, la mayoría sin acceso a la propiedad de la tierra. En términos de edad, los productores en el sector agrícola son una población más adulta, con un promedio de edad arriba de los 50 años. Solamente el 4.3% del total fue clasificado como jóvenes.

El Coeficiente de Gini refleja una tendencia a mejorar la distribución de ingresos, dado que entre 2005 y 2015 hay una reducción de 0.49 a 0.37. La desigualdad en la distribución de ingresos se ha reducido en 10 puntos porcentuales (Figura 14).²

Figura 14. Coeficiente de GINI 2005-2015



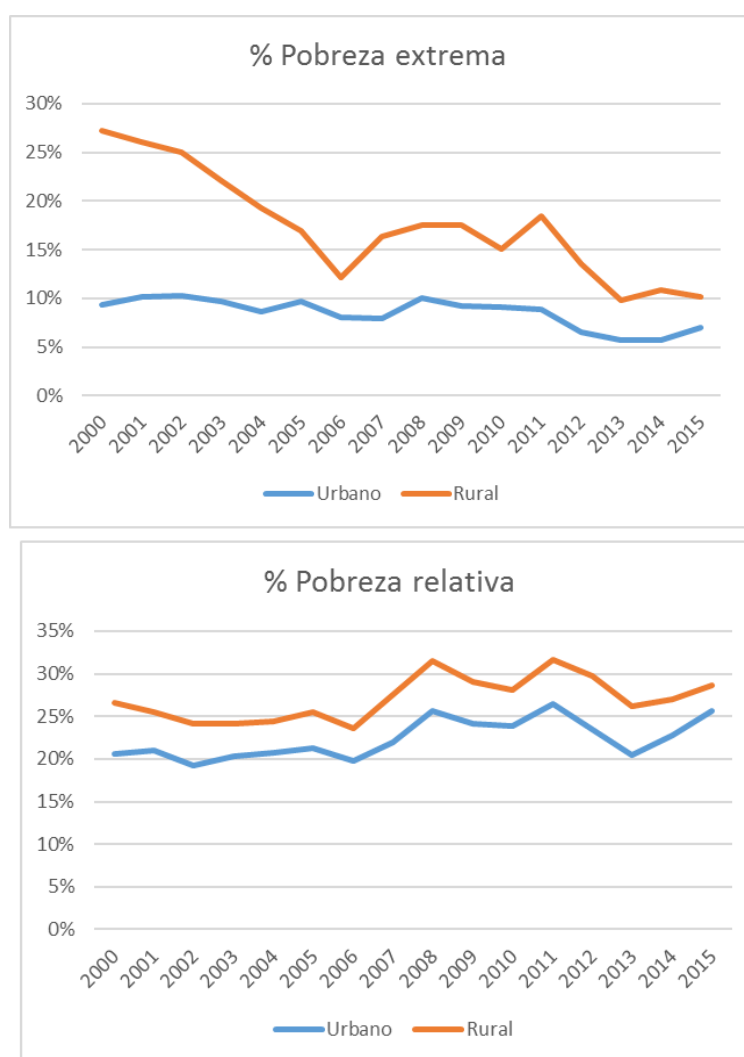
Fuente: EHPM, varios años

Las plantaciones cubren un área total de 961,600.70 hectáreas, de las cuales 74.2% son propiedad de los productores. El 20.9% de las plantaciones son operadas en tierras alquiladas y 4.9% son operadas en propiedad categorizada como de uso libre, propiedad parcial u ocupación compartida.

Actividad económica: En el país, la pobreza continúa siendo mayormente rural. Aunque la pobreza extrema se ha reducido significativamente en áreas rurales, la pobreza relativa se ha incrementado en años recientes. Por lo tanto, las tasas globales de pobreza siguen estas mismas tendencias.

² El Coeficiente de GINI es un número entre 0 y 1, donde el 0 corresponde a la igualdad perfecta (todos con el mismo ingreso) y 1 representa desigualdad total (una persona tiene todo el ingreso y los demás no tienen nada).

Figura 15. Tendencias para pobreza extrema y relativa urbana y rural en El Salvador: 2000-2015



Fuente: EHPM, varios años

Las condiciones socioeconómicas de la población rural se caracterizan por la prevalencia de altos niveles de pobreza que se mantienen en las tasas más altas sobre el promedio nacional (Cuadro 5). Las cifras a 2015 revelan que 38.8% de los hogares rurales están en una situación de pobreza, mientras que 10.1% viven en pobreza extrema: o sea, ellos no tienen capacidad de cubrir el costo de la canasta alimenticia básica en el área rural.

Cuadro 5. Poblaciones y hogares rurales por género y situación de pobreza (2015)

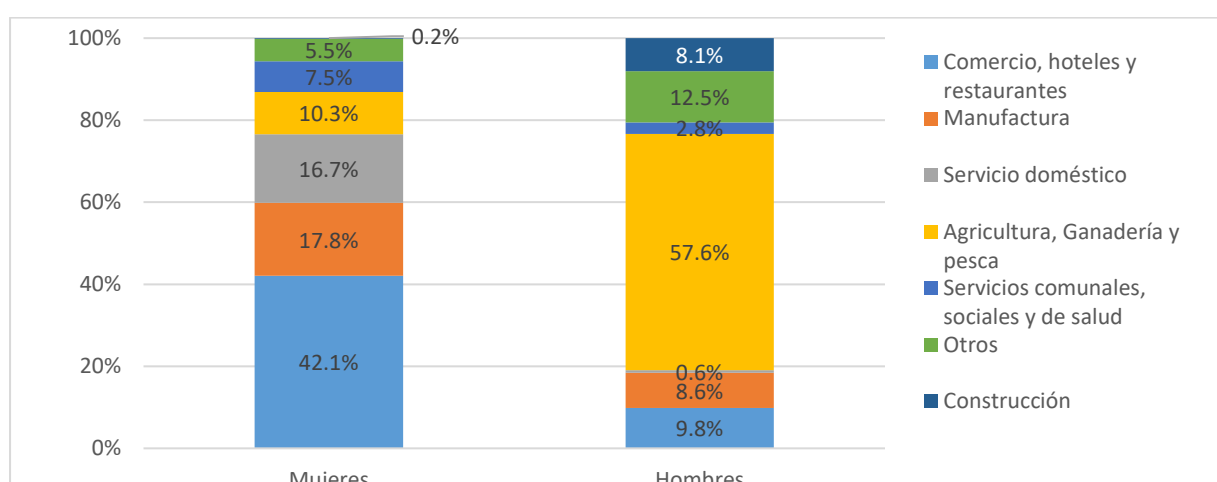
Población	Pobreza	Pobreza extrema	Pobreza relativa
Población	45.1%	12.6%	32.5%
Hombres	48.8%	49.3%	48.6%
Mujeres	51.2%	50.7%	51.4%
Hogares	38.8%	10.1%	28.7%
Hombre	72.1%	75.3%	70.9%
Mujeres	27.9%	32.8%	41.0%

Fuente: EHPM, 2015.

En el caso particular de las mujeres, las condiciones de pobreza se acentúan aún más debido a factores tales como la falta de acceso al mercado laboral, recibir menos ingresos, maternidad temprana y la adaptación de roles tradicionales tales como tareas domésticas, considerados como tradición, limitando oportunidades en el mercado laboral y de participar en procesos de capacitación vocacional y crecimiento personal.

La población nacional económicamente activa llega a 2,867,966 personas. Del total, los hombres representan el 61% y las mujeres el 39% de aquellos con una ocupación y esta última cifra es más baja en el área rural (29%). El 76.6% de las mujeres rurales que trabajan lo hacen en actividades relacionadas con el comercio (42.1%), manufactura (17.8%) y ayuda doméstica (16.7%); comparativamente, la mayoría de trabajos remunerados en el sector agrícola, pesca y construcción, son desempeñados principalmente por hombres (Figura 16). Mientras tanto, las condiciones bajo las cuales las mujeres son incorporadas a la fuerza laboral continúan siendo desfavorables, ya que en general realizan tareas con menor valor agregado que tiene menor remuneración.

Figura 16. Ocupación laboral por actividad económica y género en el área rural (2015)



Fuente: EHPM, 2015.

La falta de acceso a fuentes permanentes de ingreso profundiza las condiciones de vulnerabilidad de la población rural, especialmente de las mujeres, aumentando su propensión a experimentar situaciones de vulnerabilidad y pobreza a lo largo de sus ciclos de vida. En este contexto, un factor importante es el número de jóvenes que, además de carecer de ingresos, no están matriculados en escuelas. De acuerdo al EHPM 2015, 26.6% de los jóvenes a nivel nacional no estudia ni trabaja, y esta cifra es más alta en el área rural (32.2%).

Tenencia: Analizando la encuesta nacional de hogares de 2016, el acceso a la tierra en áreas rurales parece ser dominado por el alquiler para el 45% de los agricultores (variando desde el 40 al 47% dependiendo del departamento); seguido del estatus de ocupante gratis para 27% de los agricultores (variación del 20 al 32%); y luego por propiedad para 21% de los agricultores (variando entre el 12 y el 21%). A pesar de la variación entre departamentos y, probablemente entre municipalidades enfocadas por el proyecto, el orden de importancia permanece.

A nivel central, el marco organizacional de tenencia de la tierra involucra a tres instituciones, el Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), el instituto de Legalización de la Propiedad (ILP) y el Centro Nacional de Registros (CNR). ISTA es responsable de garantizar el acceso a la tierra a los beneficiarios en las propiedades obtenidas por el proceso de reforma agraria y el registro de los derechos de tenencia de los beneficiarios. Desde hace una década el ISTA ha estado modernizando el proceso de registro para garantizar una mayor entrega de títulos de propiedad. Los beneficiarios de la reforma agraria responden a una serie de criterios entre los cuales están las habilidades emprendedoras, habilidades agrícolas, estado familiar, ingresos familiares y solvencia financiera.

Durante el período 2009 –2017, el ISTA alcanzó la entrega de 73,266 certificados de propiedad y proyecta entregar otros 18,000 para finales de 2019. Estos resultados han permitido reducir un importante cuello de botella para un beneficio simple de su derecho de tenencia para los beneficiarios de la reforma agraria: el gozo de sus derechos a través de su registro para el estimado de 170,000 beneficiarios con registro pendiente en 2012³. Este proyecto también permite absorber las modificaciones consecutivas hechas a la tierra recibida a través de la reforma agraria (transmisión intra-familiar y subdivisión de parcelas).

RECLIMA definirá el tipo de acceso a la tierra para agricultores (alquiler, propiedad u ocupación libre) en el contexto de la actividad de línea de base prevista durante la fase de puesta en marcha para identificar mejor la situación de tenencia de los beneficiarios del proyecto. Esta actividad buscará determinar la siguiente información:

- Para alquiler de la tierra: la duración más común de contrato y modalidades/posibles barreras para mejorar la duración del alquiler para inquilinos o propietarios;
- Para propiedad de la tierra: proporción de derechos registrados y actualizados/barreras para los derechos registrados para los beneficiarios de las áreas de intervención/proporción de parcelas subdivididas (en comparación con la parcela original de la reforma agraria);
- Para ocupantes libres: duración y modalidad más común. Este análisis debería servir para determinar un posible factor de impedimento para la adopción de prácticas de agricultura sostenible vinculadas a la tenencia de la tierra.

Además, el proyecto emprenderá una revisión del marco legal de tenencia de la tierra para identificar brechas para promover prácticas agrícolas sostenibles y adaptación al cambio climático. En particular, esto debería dar una mirada al contrato de alquiler, fragmentación de la tierra y reconocimiento de derechos de tenencia, posible apoyo para revertir la fragmentación de la tierra.

Finalmente, una fuerza de tarea de tenencia de la tierra será establecida con instituciones relevantes para recomendar soluciones de tenencia para prácticas agrícolas sostenibles y adaptación al cambio climático.

³ Sennhauser, Ethel; Rajack, Robin; Galeana, Fernando; Munoz, Jorge; McWilliams, Katie; Morataya, Marcial; Vreugdenhil, Daan. 2012. *El Salvador, evaluación de la tierra del país (Inglés)*. Washington DC; Grupo del Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/122551468027660574/El-Salvador-country-land-assessment>

4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

4.1. Políticas Públicas Relevantes

El país ha avanzado en los últimos 5 años generando herramientas de política pública para establecer prioridades y marcos de acción relacionados con temas ambientales y de cambio climático. De especial relevancia son:

- Política Nacional de Medio Ambiente (PNMA) 2012;
- Política Forestal 2016-2036;
- Política Nacional Energética 2010-2024;
- Estrategia Nacional de Medio Ambiente (ENMA) 2012;
- Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2013;
- Estrategia Forestal (2017);
- Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (ENRH) 2013;
- Estrategia para Cuencas Hidrológicas (2017);
- Estrategia Nacional para Saneamiento Ambiental (ENSA) 2013;
- Estrategia Nacional para la Biodiversidad (ENB) 2013;
- Estrategia Ambiental para Mitigación del Cambio Climático y Adaptación de los sectores de Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Pesca y Acuicultura (2015);
- Plan Nacional para el Cambio Climático (PNCC) 2015;
- Plan para Cambio Climático del MAG (2017);
- Plan Nacional para la Gestión Integral de Recursos Hídricos (PNGIRH) 2016;
- Plan Nacional para la Implementación de la Convención de Estocolmo (2012);
- Centro de Monitoreo de Peligros Naturales (2011);
- Programa Nacional para la Restauración de Ecosistemas y Paisajes (2013);
- Plan Nacional para Restauración y Reforestación (2016);
- Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (2010).

En noviembre del 2015, El Salvador presentó oficialmente su Contribución Determinada Nacionalmente (CDN) como parte de su compromiso de apoyar un nuevo acuerdo vinculante aplicable a todas las Partes bajo la CMNUCC. Este compromiso incluye, primero, el establecimiento de una legislación y marco de acuerdos institucionales que orienten el desarrollo económico y social hacia las bajas emisiones y la adaptación al cambio climático. De igual manera, algunas metas cuantitativas fueron introducidas para los años 2025 y 2030 que serán llevadas debidamente a consenso, cuantificadas y presentadas en algunos casos antes de la COP 22 y COP 23.

4.2. Marco Legal Aplicable

La Cumbre de Río de 1992 indicó el principio de un nivel internacional para un proceso de generación de una cantidad importante de instrumentos normativos vinculantes (convenciones, protocolos, etc.) que regulan, determinan y armonizan la atención y responsabilidad del Estado y la sociedad civil ante el tema de desarrollo sostenible.

Esta dinámica internacional para el establecimiento de compromisos sobre temas ambientales asume a la fecha, la firma de al menos 19 instrumentos, entre ellos la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono de 1988, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992, la Convención sobre Diversidad Biológica de 1993, la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía de 1994, la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes de 2004, el Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la Capa de Ozono de 1989, y el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2005, entre otros.

Dentro de este marco, el MARN también ha redoblado esfuerzos para aprovechar instrumentos internacionales para apoyar el desarrollo sostenible, de tal forma que la adopción oficial de los mismos

por el país puede traducirse en apoyo adicional para progresar en la implementación de la agenda ambiental nacional, incluyendo la movilización de recursos para iniciar acciones o medidas establecidas en dichos instrumentos. El cuadro 6 que sigue resume la norma nacional más relevante que aborda el tema ambiental, la gestión de recursos naturales, usos de la tierra y aspectos relacionados con el cambio climático. Esta normativa destaca que ha habido un cambio en el enfoque de la explotación de recursos productivos y naturales hacia la incorporación de lo ambiental, que actualmente determinó la gestión de recursos naturales considerando aspectos sociales y territoriales.

Cuadro 6. Marco relevante de políticas relacionadas con el Medio Ambiente y el Cambio Climático

Legislación	Objetivo
Ley Ambiental Autoridad Competente: Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales.	Desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República referentes a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de recursos naturales que permita la mejora de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras; también regula las normas públicas y privadas de gestión ambiental y la protección ambiental como una obligación básica del Estado, las municipalidades y sus habitantes en general, y garantiza la aplicación de tratados o convenciones internacionales suscritos por El Salvador en este tema.
Ley de Semillas Autoridad Competente: Ministerio de Agricultura y Ganadería	Establecer la normativa para garantizar la identidad y pureza genética, calidad física, fisiológica e higiénica de las semillas, así como también su investigación, producción y comercialización.
Ley Forestal (2002) Autoridad Competente: Ministerio de Agricultura y Ganadería	Regular el incremento, gestión y uso, de manera sostenible, de recursos forestales y el desarrollo de la industria maderera.
Ley de Áreas Naturales Protegidas Autoridad Competente: Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales.	Regular el establecimiento del régimen legal, gestión y expansión de las Áreas Naturales Protegidas a fin de conservar la diversidad biológica, garantizar el funcionamiento de procesos de ecosistemas esenciales y garantizar la perpetuidad de sistemas naturales.
Ley de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres (2005) Autoridad Competente: Departamento General de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres.	Prevenir y mitigar y atender los desastres naturales y antropogénicos en el país y desplegar, en su eventualidad, el servicio público de protección civil. Constituye el Sistema Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres y determina los objetivos y participantes.
Ley de Creación del Fondo para la Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres (2005). Autoridad Competente: FOPROMID	Prevenir y contrarrestar los efectos causados por fenómenos naturales tales como terremotos, tormentas tropicales, huracanes, inundaciones y sequías, entre otros.
Ley de Planificación y Desarrollo Territorial (2011). Autoridad Competente: Consejo Nacional de Gestión y Desarrollo de Tierras.	Desarrollar los principios constitucionales relacionados con la gestión y desarrollo de la tierra; regular instrumentos de planificación, programación, evaluación y gestión de la tierra; y fortalecer la capacidad institucional del Estado para ordenar el uso de la tierra y orientar las inversiones públicas y privadas para alcanzar el desarrollo sostenible.

Fuente: Producción interna basada en revisión documental

5. POLÍTICAS DE SALVAGUARDAS APLICABLES

El proyecto se sometió a una evaluación ambiental y social en base a las normas ambientales y sociales de la FAO⁴. Sobre esta base se ha determinado que no habrá impactos ambientales de gran escala, significativos o irreversibles asociados con el proyecto. Los impactos potenciales identificados son principalmente impactos localizados asociados con actividades, incluyendo la participación de comunidades en una base puramente voluntaria y a demanda, que pueden ser mitigados efectivamente y se abordan utilizando los criterios de evaluación y el plan de gestión ambiental y social.

Clasificación de Riesgo de la Propuesta

De acuerdo con la clasificación de riesgo ambiental y social de la FAO, el proyecto es de riesgo moderado. Los proyectos de riesgo moderado son definidos como:

- a) Proyectos con impactos ambientales y/o sociales potencialmente identificados.
 - Es posible que ellos puedan ser afectados por algunas especies nativas que utilicen las áreas de amortiguación para sus actividades vitales.
 - Es posible que el desarrollo natural de la biodiversidad nativa sea afectado.
 - Algunos procesos naturales en el suelo y el agua pueden ser afectados.
 - Aspectos sociales, culturales y de etnicidad pueden ser afectados.
- b) El impacto potencial no es sin precedentes en el área del proyecto.
 - Las actividades previstas a ser desarrolladas ya han sido implementadas por las partes interesadas, pueblos indígenas y el sector privado, ya que se refieren a actividades agrícolas conocidas.
- c) Los posibles impactos se limitan a la zona de influencia del proyecto.
 - En caso de verificar algunos de los posibles impactos identificados, éstos ocurrirán dentro del área de intervención del proyecto.
- d) Los posibles impactos no son irreversible ni acumulativos.
 - Los posibles impactos son reversibles y no acumulativos, siempre que se apliquen correctamente las prácticas propuestas en los modelos de RECLIMA.
 - Los posibles impactos pueden ser tratados en sistemas productivos de manera individual y acumulativa, como sigue: las fincas participantes en el Componente 1 del proyecto no serán mayores de 1 hectárea individualmente y estarán diseminadas en el área de intervención, disminuyendo así la posibilidad de impactos adversos acumulados. ; Los impactos socioeconómicos positivos serán distribuidos equitativamente entre los hogares beneficiados por el proyecto. Para evitar riesgos acumulativos, algunas precauciones se tomarán sobre las actividades que se realizarán en zonas de amortiguación de Áreas Naturales Protegidas, sitios Ramsar y Reservas de Biosfera, dado su efecto sobre actividades vitales desarrolladas por especies nativas en estas áreas. Por ejemplo, RECLIMA promoverá solamente gestión integrada de plagas y enfermedades que podrían afectar los modelos productivos que serán implementados en las zonas de amortiguación. Además, en aquellos casos en que las actividades del proyecto incluyan la siembra de árboles y restauración de paisajes forestales, se efectuará una clara planificación del paisajismo para asegurar que los modelos serán implementados en áreas con potencial natural, evitando el efecto sobre bosques nativos, garantizando la recuperación de áreas ribereñas, bosques ribereños, áreas de recarga de agua, protección de fuentes de agua, especialmente con especies nativas y promoviendo la conectividad de ecosistemas por medio de corredores biológicos. Con esto, mejorarán los

⁴ Directrices de Gestión Ambiental y Social de la FAO, disponibles en: <http://www.fao.org/3/a-i4413e.pdf>

medios de subsistencia de las comunidades que viven en estas áreas, conservando al mismo tiempo las áreas naturales protegidas.

- e) Los posibles impactos negativos pueden ser resueltos por medio del uso de buenas prácticas de gestión reconocidas, o reducción de la contaminación, y se ha demostrado que éstas han sido usadas exitosamente en las áreas del proyecto.
- Por medio de la aplicación de buenas prácticas, los posibles impactos serán mitigados (ver plan de gestión de biodiversidad). Se han desarrollado modelos basados en las experiencias prácticas de El Salvador y, por lo tanto, la propuesta ha sido probada en las áreas del proyecto.

Por diseño, se espera que el proyecto tenga muchos más beneficios ambientales que impactos ambientales adversos. Los potenciales impactos ambientales adversos del proyecto serán mínimos y limitados. Sin embargo, se reconoce que dichos impactos pueden acumularse en impactos mayores si no se identifican temprano durante el ciclo de planificación y sus medidas de mitigación son integradas dentro de la planificación e implementación del proyecto.

5.1. Normas Ambientales y Sociales Aplicables de la FAO

Cuadro 7. Normas ambientales y sociales de la FAO aplicables

Norma A y S	Aplica	Justificación
NAS1: Gestión de Recursos Naturales	No	No aplica
NAS2: Biodiversidad, Ecosistemas y Hábitats Naturales	Sí	El área del proyecto incluye áreas protegidas y hábitats naturales. Los agricultores con parcelas ubicadas en áreas frágiles implementarán prácticas de conservación según las especificidades físicas, geográficas y climáticas de su parcela. Algunas actividades agrícolas como pesticidas químicos no serán implementadas en caso de zonas de amortiguación. Un marco de gestión de biodiversidad es incluido en este documento.
NAS3: Recursos Genéticos Vegetales para Alimentación y Agricultura	Sí	El proyecto trabajará con variedades locales y tradicionales. Todos los protocolos de la FAO para adquisición y uso de semillas serán implementados.
NAS4: Recursos Genéticos Animales – Ganado y Acuáticos - para Alimentación y Agricultura	No	No aplica
NAS5: Gestión de Plagas y Pesticidas	Sí	Para el control de plagas, se promoverá un enfoque integrado a la gestión de plagas. Solamente en casos donde se necesiten pesticidas, la política de la FAO para gestión de plagas y pesticidas será implementada (Ver Anexo 4).
NAS6: Reasentamiento y Desplazamiento Involuntario	No	No aplica
NAS7: Trabajo Digno	Sí	Todo el personal contratado en las estaciones climáticas respetará lo establecido por las leyes laborales, horarios de trabajo y salarios justos que ofrecen igualdad de oportunidades a mujeres y hombres, principalmente igual salario por el mismo trabajo.
NAS8: Igualdad de Género	No	No aplica

Norma A y S	Aplica	Justificación
NAS9: Pueblos Indígenas y Patrimonio Cultural	Sí	Entre los beneficiarios directos hay comunidades indígenas. Un proceso de consulta libre, previo e informado ha sido llevado a cabo y la participación será continua a lo largo de la vida del proyecto de acuerdo al marco de planificación de los pueblos indígenas (Ver la Sección 7).

5.2. Normas de Desempeño del Fondo Verde del Clima

El FVC ha adoptado provisionalmente las Normas de Desempeño (ND) y directivas de implementación de la Corporación Financiera Internacional. Hay 8 Normas de Desempeño que incluyen las principales cuestiones ambientales y sociales que deben ser consideradas al iniciar un proyecto, utilizando las mejores prácticas internacionales.

Cuadro 8. NAS de la FAO y ND de la CFI

Normas de Desempeño de la CFI	Normas de la FAO
ND 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales	NAS 1: Gestión de recursos naturales NAS 8: Igualdad de género
ND 2: Trabajo y condiciones laborales	NAS 7: Trabajo digno
ND 3: Eficiencia del uso de recursos y prevención de la contaminación	NAS 5: Gestión de plagas y pesticidas
ND 4: Salud y seguridad de la comunidad	NAS 7: Trabajo decente (parcialmente)
ND 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	NAS 6: Reasentamiento y desplazamiento involuntarios
ND 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos	NAS 2: Biodiversidad, ecosistemas y hábitats naturales NAS 3: Recursos genéticos vegetales para la alimentación y la agricultura NAS 4: Recursos Genéticos Animales – Ganado y Acuáticos - para Alimentación y Agricultura
ND 7: Pueblos Indígenas	NAS 9: Pueblos Indígenas y Patrimonio Cultural
ND 8: Patrimonio Cultural	

Una lista de exclusión especificando las actividades que el proyecto no financiará está disponible en el Anexo 2.

6. PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

6.1 Identificación de las Partes Interesadas

El Ministerio de Relaciones Exteriores, como Autoridad Nacional Designada, emitió una carta de no objeción. Dicha carta de no objeción le permitió a la FAO iniciar el proceso de diseño de propuesta.

Entre las iniciales tareas, se realizó un mapeo de actores institucionales para identificar las partes destacadas a participar y ser consultadas durante la preparación e implementación de la propuesta.

Cuadro 9. Actores principales en RECLIMA

Parte Interesada	Interés/Función en el proyecto
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura	- Entidad acreditada - Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)	Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA)	Miembro Comité Ejecutivo Directivo
Ministerio de Relaciones Exteriores	- Autoridad Nacional Designada - Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Dirección de Cooperación para el Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores	Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Viceministerio de Cooperación para el Desarrollo	Miembro del Comité Ejecutivo Directivo
Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia	Coordina orden territorial del país con el Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial.
Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador (COMURES).	Coordina las asociaciones de municipalidades y los concejos departamentales de alcaldes
Organizaciones no gubernamentales (a ser definido)	Proveedores de servicios y oportunidades de desarrollo organizacional.
Juntas de Agua	Socios en proyectos para actividades de captación de lluvia
Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCO)	Beneficiarios directos
Academia (a ser definido)	Desarrolladores de tecnología y opciones para la aplicación de conocimiento científico.
Beneficiarios del proyecto (a ser definido)	50,000 pequeños productores localizados en 114 municipalidades (20,500 personas de pueblos indígenas)

Los actores institucionales han sido definidos. Otros actores, tales como las ONGs que actuarán como proveedores de servicios, serán identificados mediante un proceso competitivo nacional. Los

beneficiarios serán identificados durante las consultas a nivel municipal, en coordinación con las autoridades locales y sobre la base de los siguientes criterios:

- amenaza de sequía
- ecosistemas para restauración
- potencial productivo
- uso / conflicto de tierras
- recarga hídrica
- escenario A2 para el año 2100 (proyección del promedio anual de aumento de temperatura)
- pobreza
- desnutrición y hambre

6.2 Participación de las Partes Interesadas

El proceso de consulta facilitó un proceso organizado de intercambio de información con todos los actores identificados. A lo largo del proceso los participantes expresaron sus opiniones, expectativas, inquietudes e ideas para la propuesta durante y posterior a la vida del proyecto.

Antes de iniciar el proceso de consulta, se llevó a cabo una reunión con el Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, en la cual participaron el viceministro, los gobernadores y vicegobernadores. En el contexto de esta reunión se presentó la propuesta y se solicitó apoyo para el proceso de consultas con los funcionarios.

Se organizó un equipo interdisciplinario (formado por especialistas en gestión territorial, manejo sostenible de la tierra y el agua, fortalecimiento institucional, gestión del riesgo de desastres, social y género, sistemas productivos, medios de subsistencia, cadenas de valor, agricultura, economía, restauración del paisaje, producción agrícola y monitoreo y evaluación) sobre la base de las necesidades temáticas de las diversas consultas. Las consultas fueron llevadas a cabo tanto con funcionarios de las instituciones previamente identificadas como con personas a nivel territorial. El proceso fue dividido en 5 etapas:

a) Caracterización Municipal y Planificación del Proceso de Consulta

Durante la etapa inicial del proceso, se realizó la caracterización de las municipalidades para determinar los principales criterios para la identificación de áreas prioritarias de implementación. Los criterios acordados son:

- amenaza de sequía
- ecosistemas para restauración
- potencial productivo
- uso / conflicto de tierras
- recarga hídrica
- escenario A2 al año 2100 (proyección del promedio anual de aumento de temperatura)
- pobreza
- desnutrición y hambre

Con base en lo anterior, se redactó el Plan de Consulta para incluir fuentes de información primarias y secundarias, lugares y hora de consulta, representantes y participantes.

b) Consultas a nivel de Municipalidad

Se realizaron consultas en 78 de las 114 municipalidades donde serán implementadas las actividades. El objetivo de las consultas fue actualizar los contactos con funcionarios, recopilar documentación que soportaría el análisis y los estudios a ser llevados a cabo, así como evaluar el interés en los tipos de actividades a ser implementadas. También se hicieron invitaciones a la siguiente etapa de consultas.

En esta etapa, se sostuvieron reuniones con gobernadores, alcaldes, gerentes de asociaciones, representantes de Asociaciones de Desarrollo Comunitario (ADESCO), funcionarios de instituciones y

organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que actualmente están implementando proyectos en las áreas de intervención.

La información solicitada se relacionaba con la existencia de Unidades sobre el medio ambiente, mujeres, agricultura y seguridad alimentaria a nivel municipal; así como documentación relevante tal como planes estratégicos y planes de gestión del riesgo de desastres, entre otros.

c) Consultas a Nivel Local

Se organizaron cuatro talleres con actores a nivel comunitario. Entre los participantes están representantes de asociaciones, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, iglesia, grupos comunitarios, juntas de agua, asociaciones de desarrollo comunitario, cooperativas, asociaciones de productores, grupos de mujeres y jóvenes entre otros para recopilar información sobre manejo sostenible de la tierra y el agua, restauración de ecosistemas, actividades socioeconómicas y de género, capacidades institucional y organizacional, mecanismos de financiamiento e incentivos, monitoreo ambiental y generación de información.

d) Consulta con el CENTA

El Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) es un socio estratégico en la propuesta. La institución está a cargo de la generación y validación de tecnologías, así como de la transferencia tecnológica y la extensión a nivel nacional. Se realizaron cuatro talleres de acuerdo con la distribución geográfica-territorial de centros del CENTA, con el objetivo de entender su estrategia de intervención territorial, sus metodologías de transferencia de tecnología, identificar sus necesidades de fortalecimiento y determinar su apoyo al programa.

Los talleres fueron llevados a cabo mediante mesas de consulta temática con supervisores regionales, jefes de agencia, técnicos, gerentes de unidades de género y productores que reciben asistencia del CENTA. De acuerdo con el perfil requerido para cada tema, los participantes de cada taller fueron distribuidos en los siguientes grupos de trabajo: transferencia y tecnología, género y social, necesidades de fortalecimiento y medios de vida.

e) Validación de la Información

Se llevó a cabo una ronda final de participación de actores con funcionarios designados del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el CENTA y el Ministerio de Relaciones Exteriores como miembros del Comité Técnico de Conducción para analizar los resultados y validar las conclusiones y acuerdos, tales como los criterios de selección para los beneficiarios.

A lo largo del proceso de participación, se sostuvieron reuniones bilaterales para identificar necesidades de apoyo institucional, confirmar información y evaluar oportunidades para acciones conjuntas con funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería y sus unidades (cambio climático, agroindustria, silvicultura, cuencas y riego), el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus divisiones (Observatorio Ambiental, Meteorología, Gestión Ciudadana), el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) y las gerencias de Investigación, Transferencia, Planificación y Género y la Dirección General de Protección Civil, entre otros.

Entre los resultados y la información obtenida del proceso de participación anterior, se pidió a los actores que identificaran riesgos ambientales y sociales potenciales de la propuesta para el medio ambiente y las comunidades. Los riesgos identificados por los actores se presentan a continuación:

- Uso de pesticidas y fertilizantes que podría aumentar los problemas de contaminación y del suelo y el agua como resultado de la promoción de sistemas productivos basados en granos básicos
- Baja participación/involucramiento de sectores vulnerables de la población, tales como mujeres, jóvenes y grupos indígenas ya que ellos no han sido seleccionados como beneficiarios en intervenciones pasadas relacionadas con el manejo sostenible de la tierra.

Los impactos anteriores han sido considerados y se han incluido acciones de mitigación para garantizar que los riesgos descritos sean abordados plenamente.

El proceso de participación se prevé como un compromiso continuo a lo largo de la vida del proyecto para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones y los continuos comentarios de los actores.

El proceso de participación de actores (las 5 etapas) será llevado a cabo 4 veces en el proyecto. El primero ya ha sido completado (como fue descrito anteriormente). El segundo proceso de participación será durante la fase inicial para presentar el proyecto, definir actividades, áreas de intervención a nivel comunitario y los beneficiarios.

El tercer proceso de participación de actores se llevará a cabo al final del tercer año de implementación para identificar el avance y la necesidad de medidas correctivas, validar los beneficiarios y evaluación de nuevos beneficiarios cuando sea necesario.

El cuarto proceso de participación de actores se lleva a cabo antes del cierre del proyecto con el objetivo de realizar el análisis participativo de los logros, las lecciones aprendidas y la identificación de buenas prácticas y estrategias de salida para garantizar la sostenibilidad de los impactos.

El Anexo 3 presenta la lista de consultas realizadas y los resultados del proceso de participación.

6.3 Proceso de consulta con Pueblos indígenas

La consulta con pueblos indígenas fue realizada durante el proceso de participación de actores, así como el proceso para el consentimiento libre, previo e Informado realizado según la política corporativa de la FAO de pueblos indígenas. (Véase la sección 7, Marco de Desarrollo para Pueblos indígenas).

6.4 Análisis de Género

El Salvador continúa trabajando hacia la equidad e inclusión en grupos poblacionales estructuralmente marginados. La aprobación de la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres de El Salvador, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia, la Ley General de Juventud y la Ley de Desarrollo y Protección Social son la prueba. Creadas con base en los derechos humanos de mujeres y hombres, las Convenciones y Acuerdos Internacionales son el parámetro para todas las reformas legales iniciadas, así como para la preparación de políticas públicas.

La FAO realizó una evaluación de género en 2015 que refleja que las mujeres viven una realidad diferente de las de los hombres: el 54.0% de la población en edad de trabajar (PEA) son mujeres, y el 46.0% son hombres. Esta tasa de participación global o fuerza laboral es de 80.2% entre los hombres y 46.7% entre las mujeres.

En 2017, durante la formulación del proyecto, se contrató a un especialista en género y participación ciudadana para realizar una metodología para consultar a diferentes actores sociales sobre temas relacionados con género. Consultas específicas fueron desarrolladas con mujeres y grupos focales con especialistas en género que pertenecen a instituciones que promueven la equidad. Como resultado, se desarrolló un análisis y estrategia de género para la implementación de la equidad de género (. Sobre esta base, las acciones para garantizar la equidad de género en el contexto de RECLIMA están incluidas en el plan de trabajo ESMF (Anexo 1).

Ya que El Salvador continúa trabajando en marcos legales y los derechos de las mujeres, la propuesta incluye un Plan de Acción de género para abordar las brechas de género y promover la equidad de género en todas las actividades.

6.5 Divulgación

La divulgación de información relevante del proyecto ayuda a que los actores participen de manera efectiva. La FAO divulgará información de manera oportuna, que es accesible y culturalmente

adecuada, que da la debida atención a las necesidades específicas de los grupos comunitarios que puedan ser afectados por la implementación del proyecto (tales como alfabetismo, género, diferencias de idioma o accesibilidad de la información técnica o conectividad).

Para proyectos de riesgo moderado, la FAO divulga la información aplicable lo más pronto posible, y no más tarde de 30 días previo a la aprobación del proyecto. El período de 30 días comienza solamente cuando toda la información relevante solicitada del proyecto ha sido proporcionada y está disponible para el público.

La FAO realizará la divulgación para todos los proyectos de riesgo moderado. Para ello se ha establecido un portal de divulgación para divulgar públicamente la documentación de los proyectos relacionada con las salvaguardas ambientales y sociales (análisis ambiental y social, evaluaciones de impacto ambiental y social, Marcos de Gestión Ambiental y Social, Planes de Pueblos Indígenas y otros documentos relevantes). El sitio es: <http://www.fao.org/environmental-social-standards/disclosure-portal/en/>.

Para garantizar la más amplia diseminación y divulgación de información del proyecto, incluidos cualesquier detalles relacionados con las salvaguardas ambientales y sociales, se utilizarán instrumentos de divulgación locales y accesibles que incluyen materiales audiovisuales tales como hojas sueltas, folletos, vídeos y transmisiones radiales comunitarias, además de otros instrumentos. Además, se prestará particular atención a campesinos, pueblos indígenas, personas analfabetas o técnicamente analfabetas, personas con discapacidad auditiva o visual, personas con acceso limitado o sin acceso a internet y otros grupos con necesidades especiales. La diseminación de información entre estos grupos será llevada a cabo con las contrapartes del proyecto y con actores locales tales como los actores territoriales.

6.6 Mecanismos de Solución de Quejas

La FAO está comprometida con asegurar que sus programas sean implementados de acuerdo con las obligaciones ambientales y sociales de la Organización. Para alcanzar mejor estas metas, y para garantizar que los beneficiarios de los Programas de la FAO tengan acceso a una atención efectiva y oportuna de sus quejas acerca del no cumplimiento de estas obligaciones, la Organización, para complementar las medidas para recibir, revisar y actuar según sea apropiado respecto a estas quejas a nivel de gestión del programa, ha conferido a la Oficina del Inspector-General el mandato para revisar de forma independiente las quejas que no puedan ser resueltas a ese nivel.

La FAO facilitará la resolución de inquietudes de los beneficiarios de los Programas de la FAO respecto a violaciones supuestas o potenciales de los compromisos sociales y ambientales de la FAO. Para este propósito, las inquietudes pueden ser comunicadas de acuerdo con los criterios de admisibilidad de las Directrices para Revisiones de Cumplimiento Seguido de Quejas Relacionadas con las Normas Ambientales y Sociales de la Organización⁵, las cuales aplican a todos los programas y proyectos de la FAO.

Las inquietudes deben de ser tratadas al nivel apropiado más cercano, es decir, a nivel de gestión/técnico del proyecto, y si es necesario a nivel de la Oficina Regional. Si no se puede resolver una inquietud o queja mediante consultas y medidas a nivel de gestión del proyecto, se puede presentar una queja solicitando una Revisión de Cumplimiento en la Oficina del Inspector-General (OIG) de acuerdo con las Directrices. Los gerentes del programa y proyecto serán responsables de abordar las inquietudes traídas a la atención del punto de contacto.

Los principios a ser seguidos durante el proceso de resolución de quejas incluyen: imparcialidad, respeto a los derechos humanos, incluidos los relacionados con los pueblos indígenas, el cumplimiento

⁵ Disponible en línea en: <http://www.fao.org/3/a-i4439e.pdf>

de normas nacionales, la coherencia con las normas, la equidad, la transparencia, la honestidad y el respeto mutuo.

Mecanismo de solución de quejas a nivel del proyecto

El proyecto establecerá uno o más mecanismos de solución de quejas a nivel de campo para presentación de quejas. La información de contacto y la información acerca del proceso para presentar una queja serán divulgadas en todas las reuniones, talleres y otros eventos relacionados a lo largo de la vida del proyecto. Además, se prevé que todo el material de sensibilización a ser distribuido incluirá la información necesaria respecto a los contactos y el proceso para presentar quejas.

El proyecto también será responsable de documentar e informar, como parte de las salvaguardas, el monitoreo de desempeño acerca de cualesquier quejas recibidas y cómo estas fueron tratadas.

El mecanismo incluye las siguientes etapas:

1. En el caso específico de pueblos indígenas, las quejas serán presentadas ya sea verbalmente o por escrito a los líderes de sus organizaciones indígenas quienes las recibirán y presentarán a la contraparte correspondiente del proyecto. En el caso de que el demandante tenga los medios para presentar la queja directamente, él/ella tiene el derecho de hacerlo, presentándola directamente a la Unidad de Gestión del Proyecto (UGP). El proceso para tramitar una queja considerará debidamente el anonimato, así como cualesquier mecanismos tradicionales o indígenas existentes de resolución de conflictos y no interferirá con el sistema de autogobierno de la comunidad.
2. El demandante presenta una queja a través de uno de los canales del mecanismo de quejas. Esta será enviada al coordinador de la UGP para evaluar si la queja es admisible. La confidencialidad de la queja deberá ser preservada durante el proceso.
3. Las quejas admisibles serán tratadas por la UGP o la institución correspondiente. El coordinador del CTC será responsable de registrar la queja y cómo esta fue tratada si se acordó una resolución.
4. Si la situación es demasiado compleja, o el demandante no acepta la resolución, la queja deberá ser enviada a un nivel superior, hasta que se llegue a una solución o aceptación.
5. Por cada queja recibida, se enviará una prueba por escrito dentro de diez (10) días laborales; posteriormente, se hará una propuesta de resolución dentro de treinta (30) días laborales.
6. En cumplimiento con la resolución, la persona a cargo del manejo de la queja puede interactuar con el demandante, o puede pedir entrevistas y reuniones, para entender mejor las razones.
7. Todas las quejas recibidas, sus respuestas y resoluciones, deberán estar debidamente registradas.

Proceso interno

1. Unidad de Gestión del Proyecto. La queja podría llegar verbalmente o por escrito directamente a la UGP. A este nivel, las quejas recibidas serán registradas, investigadas y solucionadas por la UGP.
2. Comité Ejecutivo Directivo (CED). Si la queja no ha sido resuelta y no pudiese ser resuelta al nivel 1, entonces el presidente del CED la enviará al nivel 2.
3. Representante de la FAO. Se solicita la ayuda del Representante de la FAO si no se llegó a una resolución en los niveles 1 y 2.
4. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. El Representante de la FAO solicitará si es necesario la asesoría de la Oficina Regional para resolver una queja o reclamo, o transferirá la resolución de la queja completamente a la Oficina Regional, si el problema es altamente complejo.
5. El Representante Regional de la FAO solicitará únicamente en situaciones muy específicas o problemas complejos la ayuda del Inspector General de la FAO quien seguirá sus propios procedimientos para solucionar el problema.

Resolución

Cuando el demandante acepte una solución, se firmará un documento que contenga el acuerdo.

Unidad de Gestión del Proyecto	Deberá responder en 5 días laborales.
Comité Ejecutivo Directivo MAG, CENTA, MARN, MRREE/VMCD	Cualquier organización puede recibir una queja y deberá proporcionar acuse de recibo, Si el caso es aceptado, el receptor deberá enviar la información a todos los miembros del Comité Ejecutivo Directivo y pedirá una reunión para encontrar una solución. La respuesta deberá ser enviada en 5 días laborales después de la reunión del Comité Ejecutivo Directivo.
Representación de la FAO en El Salvador	Deberá responder en 5 días laborales, en consulta con el Comité Ejecutivo Directivo. Representante: Alan González FAO-SV@fao.org ; alan.gonzalez@fao.org Tel. (+503) 2223-4787
Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe	Deberá responder en 5 días laborales en consulta con la Representación de la FAO. Representante: Julio Berdegue RLC-ADG@fao.org ; Julio.Berdegue@fao.org Tel: (56 2) 2923 2100
Oficina del Inspector General (OIG)	Para reportar posible fraude y mala conducta por fax, confidencial: (+39) 06 570 55550 Por e-mail: Investigations-hotline@fao.org Por línea confidencial: (+ 39) 06 570 52333

7. MARCO DE DESARROLLO DE PUEBLOS INDÍGENAS

En línea con el marco legal internacional pertinente, la Política de la FAO sobre Pueblos Indígenas y Tribales⁶ y las Directrices de la FAO sobre Gestión Ambiental y Social⁷, se desarrolló el siguiente Marco de Desarrollo de Pueblos indígenas para garantizar que todos los esfuerzos requeridos serán hechos para respetar, incluir y promover los temas de los Pueblos indígenas durante la implementación del proyecto, incluido su derecho al Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI). El marco constituirá la base para la participación de los Pueblos Indígenas como actores de la acción, la promoción de consultas continuas durante la vida del proyecto así como el establecimiento de un mecanismo de comentarios y quejas, acuerdos de monitoreo y evaluación del acuerdo, la minimización y mitigación de cualquier efecto adverso y para garantizar que todas las actividades del proyecto son implementadas de forma adecuada culturalmente.

7.1 Pueblos Indígenas de El Salvador

Los Pueblos Indígenas de El Salvador han enfrentado una serie de problemas sociales, económicos y políticos, incluidas discriminación y violencia durante muchos años. Los datos acerca del tamaño de la población no son exactos y, por lo tanto, es difícil determinar el número exacto de pueblos indígenas que residen en las áreas de intervención del proyecto RECLIMA. En vista del hecho de que los pueblos indígenas son caracterizados, entre otros criterios, sobre la base de la auto identificación, ellos no constituyen toda la población de un territorio específico. Los Pueblos indígenas de El Salvador están distribuidos en cuatro grupos principales: los Cacaopera (31%), los Nahua Pipil (27%), los Lenca (15%) y otros grupos (27%).

El censo de 2007 reportó un total de 13,310 personas que se identifican a sí mismas como pueblos indígenas, lo que constituye aproximadamente el 0.23% de la población total del país. Sin embargo, un estudio del Banco Mundial⁸ del 2003 estimaba que la proporción de pueblos indígenas debería ser calculada entre el 10 y el 12% de la población del país. Esto se traduciría en al menos entre 600,000 a 720,000 individuos que viven tanto en entornos urbanos como rurales. Un censo escolar reciente de 2016⁹ también reportó un total de 66,307 estudiantes que pertenecen a diferentes grupos de pueblos indígenas con la mayoría de ellos (49%) localizados en el departamento de Sonsonate. Estos datos denotan que la proporción de pueblos indígenas de El Salvador es mucho mayor que lo que fue previamente reportado en el censo de 2007.

Pueblos indígenas de El Salvador son social y económicamente vulnerables, y como resultado de una serie de procesos históricos, ellos ya no tienen acceso a tierras fértiles. Muchos de ellos actualmente viven en la pobreza extrema, sobreviviendo como jornaleros en fincas vecinas de sus comunidades. El estudio del Banco Mundial de 2003 reportó que en El Salvador, el 38.3% de todas las familias de los pueblos indígenas se encontraban en la pobreza extrema, el 61.1% eran pobres y únicamente el 0.6% tenía las condiciones de vida básicas. En cuanto a los tres principales grupos de pueblos indígenas, estos están localizados en los siguientes departamentos de El Salvador:

- Los **Nahua/Pipil**, viven en los departamentos de Ahuachapán, Santa Ana, Sonsonate, La Libertad, San Salvador, La Paz y Chalatenango;
- Los **Lencas**, quienes pertenecen a la rama Potón y viven en los departamentos de Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión;

⁶ FAO Política sobre Pueblos Indígenas y Tribales: <http://www.fao.org/3/a-i4476e.pdf>

⁷ FAO, 2015. Directrices para la Gestión Ambiental y Social. <http://www.fao.org/3/a-i4413e.pdf>

⁸ Banco Mundial, 2003. Perfil de los Pueblos Indígenas en El Salvador. <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/939901468234885618/pdf/647480PUB0Portugese00PUBLIC0.pdf>

⁹ Ministerio de Educación, 2016. Censo Escolar Año 2016. Gobierno de El Salvador. <http://www.transparencia.gob.sv/instituciones/mined/documents/188840/download>

- Los **Cacaoperas**, localizados en el departamento de Morazán

Además de los grupos anteriores, los pueblos indígenas localizados en las áreas conocidas como los “Nonualcos” “Tepezontes” se considera que pertenecen al grupo Nahua/Pipil a pesar del hecho de que a lo largo de la historia, ellos han mantenido sus propias características culturales.

La naturaleza de los pueblos indígenas as grupos minoritarios con una vasta experiencia y conocimiento ancestral en producción de alimentos y la conservación de tierras y el agua los convierte en aliados claves en el proceso de restauración de tierras degradadas. En cuanto tal, los pueblos indígenas representarán un actor crucial para la implementación del proyecto RECLIMA.

7.2 Proyecto y Políticas para los Pueblos indígenas

El compromiso del Gobierno de El Salvador con el marco de normativa nacional e internacional sobre la consulta y mecanismos de implementación constituyen la base para garantizar la participación significativa de los pueblos indígenas en la comunidad. En este contexto, el Consentimiento Libre, Previo e Informado es reconocido como un derecho fundamental y una salvaguarda de la cosmovisión y cultura indígenas, y sigue siendo una obligación del Gobierno participar en el trabajo conjunto con las comunidades indígenas. Además, para responder a las prioridades nacionales, en Abril 2012, una propuesta para revisar el Artículo 63 de la Constitución de la República de El Salvador recibió el voto a favor de y fue ratificado debidamente con el objetivo de modificar dicho artículo de la siguiente manera: *"El Salvador reconoce a los Pueblos Indígenas y adoptará políticas públicas para mantener y desarrollar su identidad étnica y cultural, cosmovisión, valores, y espiritualidad"*¹⁰.

Aunque El Salvador aún no ha firmado el Convenio 169 de la OIT, sí ha ratificado el Convenio 107 de la OIT¹¹ sobre la protección e integración de los indígenas y otras poblaciones tribales y semi tribales en países independientes. De igual forma, El Salvador votó a favor de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas (DNU DPI). La DNU DPI es una declaración no vinculante legalmente que establece cómo las personas y pueblos indígenas deberían ser tratados. La Declaración plantea los derechos individuales y colectivos de los Pueblos Indígenas, así como su derecho a la cultura, identidad, idioma, empleo, salud y educación, entre otros temas.

La DNU DPI también enfatiza los derechos de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus propias instituciones, culturas y tradiciones, y a buscar su desarrollo en armonía con sus propias necesidades y aspiraciones. La Declaración prohíbe la discriminación contra los pueblos indígenas mientras promueve su plena y efectiva participación en todos los asuntos que les conciernen y su derecho a permanecer distintos. El objetivo general de la Declaración es animar a los países signatarios a trabajar junto a los pueblos indígenas para solucionar los problemas generales, como el desarrollo, la democracia multicultural y la descentralización. Esta también enfatiza el hecho de que los pueblos indígenas deberán ser capaces de proteger su patrimonio cultural y otros aspectos de su cultura y tradición para preservar su patrimonio.

La FAO, en su Política sobre Pueblos Indígenas y Tribales establece la necesidad de respetar, incluir y promover los asuntos importantes para los pueblos indígenas en su trabajo. Como una organización especializada en seguridad alimentaria y reducción de la pobreza rural, es imperativo para la FAO considerar a los pueblos indígenas como actores fundamentales y socios activos para la implementación de sus actividades. Dicha política fue creada en respuesta a los acuerdos internacionales legales, tales como la DNU DPI y el Convenio 169 de la OIT. Además, como parte del Ciclo de Proyecto de la FAO revisado introducido en 2015 y en línea con las Directrices de la FAO sobre Gestión Ambiental y Social de 2015, la FAO ha incluido una norma social (Norma 9 sobre Pueblos indígenas y Patrimonio Cultural) para garantizar que la DNU DPI sea respetada en todas las acciones

¹⁰Dictamen No.135, Comisión de Legislación y Puntos Constitucionales, Asamblea Legislativa de El Salvador

¹¹ Convenio 107 Internacional del Trabajo (OIT Co. 107). Convenio sobre Poblaciones Indígenas y Tribales. Convenio acerca de la Protección e Integración de los Indígenas y Otras Poblaciones Tribales y Semi-Tribales en Países Independientes.

de la FAO al garantizar la aplicación del principio de Consentimiento Libre, Previo e Informado de los Pueblos Indígenas en todas las fases del ciclo de proyecto. La norma 9 también reconoce la importancia del patrimonio cultural tangible e intangible.

Los principios fundamentales de la Política de la FAO sobre Pueblos Indígenas y Tribales son: la autodeterminación, el respeto por la sabiduría, cultura y prácticas tradicionales indígenas, las cuales contribuyen a la sostenibilidad y el desarrollo equo; y el consentimiento libre, previo e informado. A través de la Política, se busca lo siguiente:

- Asegurar que la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas sea respetada en todos los proyectos y programas de la FAO;
- Promover el derecho a la autodeterminación y el desarrollo (el derecho a decidir el tipo de desarrollo que ocurre entre los pueblos, en sus tierras y territorios, de acuerdo con sus propias prioridades y concepciones de bienestar). El derecho a la autodeterminación se refiere específicamente al derecho de todos los pueblos a buscar libremente su desarrollo económico, social y cultural;
- Garantizar la aplicación del principio y derecho de Consentimiento Libre, Previo e Informado para obtener la autorización de los pueblos indígenas antes de implementar proyectos o programas que pueden afectarlos. El CLPI enfatiza que los pueblos indígenas deben ser incluidos en los procesos consultivos, que los requerimientos de tiempo para estos procesos sean respetados y que la información acerca del probable impacto de las actividades sea divulgado con anticipación. La adopción del CLPI garantiza que las actividades o acciones planificadas, responda a las inquietudes e intereses de los pueblos indígenas, por ende facilita un proceso de desarrollo auto determinado.
- Reconocimiento, respeto y preservación de los derechos, tierras, recursos naturales, territorios, medios de vida, conocimiento, tejido social, tradiciones, y pueblos.
- Proteger el patrimonio cultural y evitar su alteración, daño o eliminación.

Principios Rectores

Los siguientes principios rectores serán aplicados en el desarrollo de las actividades de consulta previstas

dentro del marco del proyecto:

La atención está en los derechos humanos: estos incluyen el derecho a la autodeterminación, el derecho a un desarrollo con identidad, el derecho al Consentimiento Libre, Previo e Informado, el derecho a una participación plena y efectiva en cada etapa de cualquier acción que pueda afectarlos directa o indirectamente, los derechos sobre la tierra y otros recursos naturales de los cuales los pueblos indígenas dependen para sobrevivir, los derechos colectivos que incluyen el reconocimiento de sus historias, idiomas, identidades y culturas específicas, pero también el reconocimiento de sus derechos colectivos a las tierras, territorios y recursos naturales.

Otro derecho importante de los pueblos indígenas se relaciona con el carácter cultural distintivo y su derecho a no ser sometidos a la asimilación forzada o la destrucción de sus culturas. De hecho, los pueblos indígenas tienen derecho a vivir de acuerdo con las tradiciones y las costumbres que cimientan su integridad y forma de vida. A este respecto, el Estado debe respetar y reconocer las diferentes instituciones y autoridades representativas, así como el proceso de toma de decisiones de los pueblos indígenas. Como tal, los procesos y procedimientos deben estar en línea con su cosmovisión, tradiciones y costumbres. Para garantizar esto, ese Estado debe de garantizar:

- La equidad de los derechos. Garantizar el reconocimiento de prerrogativas inherentes a todos los pueblos, debido a su condición humana.

- La buena fe. Asegurar una interacción honesta y justa que no sea engañosa y basada en el valor de la palabra, construyendo una relación armoniosa y honesta que respete los acuerdos que garantizan la confianza.
- El multiculturalismo. Con base en el respeto por la diversidad cultural y geográfica, que implica la gestión de relaciones de una manera horizontal y equitativa.

7.3 Proceso de Consentimiento Libre, Previo e Informado

La metodología de consulta adoptada por el proyecto fue diseñada sobre la base de los marcos de normativa nacional e internacional existentes y en línea con los pasos de implementación reseñados en el Manual de la FAO sobre Consentimiento Libre, Previo e Informado ¹².

Otra herramienta importante para guiar el proceso fue el "Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD) 2014-2019: El Salvador productivo, educado y seguro"¹³ del Gobierno de El Salvador, el cual es un instrumento de política pública del más alto nivel que sigue el principio de equidad y cumple con obligaciones nacionales e internacionales. EL PQD propone la implementación de acciones específicas orientadas hacia grupos que tradicionalmente han sido excluidos del desarrollo. El Plan reconoce a los pueblos indígenas como poblaciones prioritarias para una variedad de intervenciones y reconoce sus derechos constitucionales. El octavo objetivo del PQD establece la importancia de "promover la cultura como un derecho, factor de cohesión e identidad, y fuerza transformadora en la sociedad", donde uno de los componentes es la "Promoción del derecho de los Pueblos Indígenas".

La implementación del proceso CLPI aplicó los siguientes pasos reseñados en el Manual CLPI de la FAO:

7.3.1 Identificación de los pueblos indígenas afectados y sus representantes.

Como parte de este paso, el proyecto recopiló información sobre las comunidades que serán afectadas por las actividades del proyecto y cómo estos están estructurados. Se realizaron entrevistas y discusiones, estimulando la amplia participación de la comunidad, a continuación de la aprobación de los líderes indígenas correspondientes. Durante este proceso, el proyecto explicó su mandato y la naturaleza de las actividades propuestas.

Un equipo de apoyo dedicado fue formado y contó con la participación de líderes del Consejo Coordinador Nacional Indígena Salvadoreño, con quienes el proceso de consulta fue coordinado a nivel nacional. Este ejercicio fue dirigido y coordinado por un experto en identidad indígena contratado durante la etapa de formulación de la propuesta de proyecto. Las reuniones se realizaron inicialmente con líderes de importantes organizaciones indígenas (Mesa Nacional Indígena de Medio Ambiente-MNIMA, Equipo Nacional de Conducción Indígena- ENACI, Consejo Coordinador Nacional Indígena Salvadoreño-CCNIS, Asociación de Desarrollo Indígena-ASDEI y el Consejo de Pueblos Cacahuirras y Lencas-COPULENCA) para obtener su aprobación previo al inicio de las consultas. Solamente después de recibir la aprobación, se realizaron las consultas en las áreas de intervención del proyecto (en junio 2017), y posteriormente, los resultados relacionados fueron compartidos y validados con los líderes de las diferentes organizaciones indígenas.

¹² FAO, 2016. Consentimiento Libre, Previo e Informado: Un derecho de los pueblos indígenas y una buena práctica para las comunidades locales. <http://www.fao.org/3/a-i6190s.pdf>

¹³ Gobierno de El Salvador, 2015. El Salvador Productivo, Educado y Seguro-Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019. <http://www.presidencia.gob.sv/wp-content/uploads/2015/01/Plan-Quinquenal-de-Desarrollo.pdf>

7.3.2 Documentación de información geográfica y demográfica.

Para tener un mejor entendimiento de dónde viven los pueblos indígenas, cuáles son sus tierras y recursos naturales y la existencia de cualesquiera derechos tradicionales, en virtud de este paso del proceso CLPI, el equipo del proyecto documentó el uso de la tierra y los recursos naturales asegurando la participación de la comunidad local. Se efectuó una compilación de información primaria y secundaria acerca de la caracterización socioeconómica, productiva y organizacional de pueblos indígenas en las áreas de intervención del proyecto, incluida una breve descripción de contexto sobre los pueblos indígenas a nivel nacional.

7.3.3 Preparación de un plan de comunicación participativa y ejecución de deliberaciones iterativas para revelar información del proyecto.

Como parte de este proceso, el equipo del proyecto garantizó que las comunidades locales fuesen informadas debidamente, de una manera transparente e imparcial, acerca de las actividades del proyecto que estaban siendo propuestas. Se llevaron a cabo las deliberaciones iterativas sobre las actividades del proyecto propuestas y se documentaron los resultados, los cuales fueron puestos a disposición de todas las partes. El proceso global de deliberaciones iterativas a nivel local y nacional contó con la participación de 35 comunidades indígenas, 93 mujeres y hombres indígenas líderes y dos plataformas de liderazgo indígena de alto nivel.

Previo a realizar deliberaciones iterativas para revelar y analizar la información del proyecto, se sostuvieron consultas con representantes de los pueblos indígenas para acordar las actividades a ser implementadas como parte del plan de comunicación participativa. A este respecto, se acordaron las siguientes acciones y actividades:

- Un índice de contenido del informe de la consulta, validado por el equipo de coordinación del diseño del proyecto;
- Diseño de una metodología para el proceso de consulta que respetara la cosmovisión e identidad indígenas, y se tuvieron en cuenta las disposiciones del Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de Pueblos indígenas;
- Consultas a través de entrevistas, talleres, deliberaciones en grupos focales, y otros instrumentos que son considerados bien establecidos en los convenios y declaraciones mencionados anteriormente;
- El desarrollo del proceso de consulta con pueblos indígenas en las áreas de intervención del proyecto RECLIMA tenía que contemplar aspectos de gobernanza, género y sincretismo, entre otras variables;
- Consultas a ser realizadas junto con las mesas de diálogo o plataformas que representan a grupos de pueblos indígenas y cambio climático;
- resultado de estas consultas, un Documento de Consulta con las recomendaciones y acciones a ser incluidas en la formulación del proyecto.

Una vez acordado el enfoque a seguir para las deliberaciones iterativas con la comunidad local, se realizaron las consultas en las áreas de intervención del proyecto. Los resultados de dichas consultas fueron compartidos con los líderes de las organizaciones indígenas pertinentes. Se organizaron talleres y entrevistas con guías espirituales, líderes indígenas, campesinos indígenas, técnicos con identidad indígena y la junta ambiental indígena, entre otros. Además, se realizó una revisión de fuentes escritas así como un proceso de análisis y síntesis de la información primaria como secundaria.

Para garantizar el establecimiento de una relación basada en la confianza entre el proyecto y los Pueblos Indígenas, se decidió reclutar una persona indígena para apoyar la implementación del

proceso CLPI y garantizar que se dé debida consideración a la cosmovisión y características culturales distintivas.

Como parte del proceso de revisión de la propuesta de proyecto, los pueblos indígenas recomendaron modificar el documento para mantener la visión indígena claramente definida. Esto incluyó la necesidad de revisar la terminología y la definición de pueblos indígenas. A este respecto, la comunidad local solicitó no referirse a ellos como una población indígena, sino como pueblos indígenas, dada las connotaciones políticas relacionadas y las implicaciones de estructura social.

El proceso de revisión de la propuesta de proyectos se centró en las acciones del proyecto, el presupuesto, la implementación acuerdos, y el monitoreo y evaluación. Los detalles, comentarios y recomendaciones se presentan a continuación:

7.3.4 Propuestas y recomendaciones acerca de la implementación de las acciones del proyecto

1. La FAO incorporará líderes indígenas, técnicos, tanto hombres como mujeres en el proceso de formulación del proyecto.
 2. Las principales consideraciones a ser incorporadas en el diseño de proyectos son las siguientes:
 - *Sabiduría ancestral y cosmovisión.* Estas comprenden las técnicas de producción, el uso de semillas nativas para la agricultura sostenible, seguir las fases de la luna y otros planetas a lo largo del ciclo agrícola, prácticas tradicionales respecto a la plantación y producción de cultivos, etc.
 - *Ciencia y tecnología indígenas.* El proyecto deberá incluir prácticas tradicionales y tecnologías y conocimiento agrícola indígena desarrollado y practicado a la fecha por los pueblos indígenas. Por ejemplo: lectura del tiempo atmosférico (información del clima), gestión de calendarios sagrados (agrícola y solar), uso de instrumentos de trabajo tradicionales (macana, cuma, etc.), transferencia de sabiduría de los ancianos con técnicas orales y en el contexto del sistema de "milpa"¹⁴, control de plagas a través de espiritualidad, uso de plantas tales como chiltepe (pimiento picante), tabaco, etc.
 - *Mantenimiento de los medios de vida.* Para los pueblos indígenas, los medios de vida son considerados como "recursos". En su cosmovisión, los medios de vida son elementos con los cuales los pueblos indígenas coexisten. Como fue mencionado por uno de los expertos en espiritualidad indígena, los medios de vida son parte de un espacio porque ellos tienen una función específica en él. Por ejemplo, para los procesos de reforestación en los territorios, es necesario plantar árboles que surgen de la misma región, que responden también a las necesidades de alimentación, medicinales, de combustible y de resinas aromáticas para las ceremonias. Además de los árboles, los arbustos y las plantas son usados como alimento y abrigo para las especies salvajes. Es importante considerar que los árboles necesitan sentirse en armonía con el espacio que ellos han elegido.
 3. En el caso de los medios de vida, es importante considerar el agua y su uso, incorporándola como un elemento de la naturaleza, útil para la reproducción de la vida, no solo para los humanos, sino también para otras especies.
- **Recomendaciones relacionadas con el presupuesto**
 - Asignar una sección del presupuesto para fortalecer las organizaciones indígenas existentes que tienen un estatus legal, como las que son reconocidas por las comunidades. Este fortalecimiento tiene tres elementos fundamentales: a) fortalecimiento organizacional; b) fortalecimiento administrativo, que les permite ejecutar proyectos y gestionar recursos, y c) fortalecimiento

¹⁴ Milpa: sistema agrícola tradicional.

técnico que les permite adquirir destrezas y habilidades para preparar proyectos y propuestas técnicas.

- Las asignaciones presupuestarias deben incluir salarios, sueldos, o estipendios para educadores o facilitadores indígenas (no trabajadores de extensión), quienes son los portadores de sabiduría. Esto daría a los educadores indígenas el lugar necesario y valoraría el trabajo que ellos hacen cuando imparten conocimiento indígena.

- **Recomendaciones relacionadas con la implementación de Acuerdos**

Los líderes indígenas insistieron en la necesidad de ser incorporados como actores o socios fundamentales durante la fase de diseño. Para ello, se recomienda:

- Involucrar a un grupo de líderes indígenas en el desarrollo y diseño de las actividades del proyecto. En este contexto, dos aspectos fundamentales a tener en consideración son: a) las acciones necesitan ser respetuosas con el medio ambiente, para no alterar en nada las condiciones de los territorios, y b) las acciones necesitan ser realizadas directamente por personas de las comunidades, especialmente si participan los pueblos indígenas.
- Implementar actividades planificadas bajo la conducción de las autoridades ancestrales indígenas reconocidas, a través de sus estructuras o sus delegados, considerando que estas expresiones organizacionales y liderazgo indígenas trabajan al unísono con su cosmovisión.

Las consideraciones adicionales proporcionaron fueron:

- No promover cultivos que sobre explotan la tierra, como los mono cultivos, cultivos que necesitan demasiados insumos químicos y que requieren el uso de tecnología que daña la tierra y el medio ambiente;
- Respeto o hacer un uso respetuoso de los recursos ofrecidos en el territorio, centrado especialmente en el cuidado y conservación del agua, no como un insumo útil, sino como un elemento del medio ambiente, como multiplicador de la vida.
- Se recomienda rescatar las fuentes hídricas, arroyos, especies vegetales de plantas que captan agua del medio ambiente y filtrarla a cuerpos de agua subterránea, especies vegetales que ayudan a la descontaminación del agua, y finalmente, cosechar agua que pueda ser usada para cultivos menores en la agricultura, y el respeto topográfico de los territorios, sin alterar su propia naturaleza, respetando cuencas, áreas boscosas, usar áreas de producción agrícola de manera inteligente, y áreas destinadas para centros ceremoniales.

- **Recomendaciones para la implementación de acciones:**

- Crear bancos de semillas nativas para rescatar producciones agrícolas sostenibles de acuerdo con la tecnología y experiencia de los campesinos indígenas quienes han desempeñado esta tarea durante años. Esto incluiría: selección de la planta que dará las semillas, selección de las semillas, tratamiento para su conservación y almacenaje. Tener en consideración que el tema no es solo maíz y frijol, sino todas las semillas y cultivos existentes.
- Implementar sistemas de "milpa" que combinen maíz con al menos unas 20 especies, entre las cuales podemos mencionar: frijol, chile verde, yuca, cacao, achiote, pepino, sandía, etc.
- Procesos pedagógicos. Una de las ventajas del sistema de milpa es que este permite el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje incorporados de la ciencia y tecnología indígenas, revisando también el lenguaje y las expresiones artísticas, que los pueblos todavía usan, sin mencionar calendarios y la lectura del tránsito de los planetas (cosmovisión). Otra propuesta pedagógica es la enseñanza del proceso de plantado dentro de la familia, donde participan los jóvenes y los niños quienes aprenden de los ancianos.

Recomendaciones relacionadas con el Monitoreo y Evaluación

De las propuestas que surgieron de los talleres, podemos visualizar lo siguiente:

- A. Al crear los indicadores dentro del marco lógico y al tenerlos desagregados por género, cultura, y grupos de edad, ellos serían parte del proceso de monitoreo y evaluación, y por lo tanto se sugiere que las organizaciones indígenas sean una parte activa en este proceso, proponiendo lo siguiente:
- a) CCNIS con presencia nacional uniendo otras organizaciones;
 - b) COPULENCA: cubre los pueblos Lenca y Kakawira y sus correspondientes organizaciones, asentados en la parte Oriental del país;
 - c) MUPOKCH: organización que unifica principalmente a organizaciones indígenas de las áreas Central y Occidental;
 - d) Movimientos Integrados de Nahuizalco;
 - e) confraternidades existentes que pueden delegar un representante;
 - f) Mesa Redonda Indígena sobre el Medio Ambiente, como una entidad de consulta para temas específicos de cambio climático, quienes tienen representantes de organizaciones indígenas, pero también de organismos estatales y ministerios.
- B. Aunque el Consejo Nacional de Pueblos indígenas se está volviendo oficial y serán garantes para monitorear el Plan Nacional de Acción de Pueblos Indígenas de El Salvador (PLANPIES), un instrumento que articula todas las intervenciones gubernamentales y aquellas de la cooperación internacional con los pueblos indígenas de El Salvador, se propone que el equipo de dirección que ha estado a cargo de facilitar el PLANPIES, monitoree RECLIMA, garantizando:
- Que las acciones y estrategias fortalezcan la unidad de los pueblos indígenas, constituyendo un catalizador para llamar a la unidad y no a la separación de los pueblos.
 - Dentro del proceso de monitoreo y evaluación, establecer contribuciones hechas para la consolidación de la cultura, incluidos procesos educativos y de capacitación.
 - Monitorear y evaluar como las acciones, actividades y estrategias, dejan capacidades instaladas que puedan continuar sirviendo a los pueblos. Mencionamos entre otros, lo siguiente: Bancos de semillas nativas, Educadores locales con ancestral sabiduría, Tierras comunales para la producción colectiva de alimentos, Consolidación de procesos productivos, agrícolas, artesanales y otros, Rescate de áreas boscosas contemplando también lugares sagrados y sitios ceremoniales.

Otras Recomendaciones

- Vincular PLANPIES 2016 - 2021 con RECLIMA, considerando lo siguiente:
- Aunque el Plan aún no es oficial, es el resultado de un extenso proceso de consulta con líderes de pueblos, comunidades, y organizaciones indígenas. La metodología y estrategia usadas para este proceso facilitó la priorización de temas de preocupación para los pueblos indígenas y la agenda de los pueblos indígenas de El Salvador. En este contexto, el proyecto deberá contribuir a alcanzar las metas y objetivos, la misión y visión del PLANPIES.
- Los resultados de las consultas proveen suficientes insumos para informar las actividades del proyecto y los indicadores relacionados con los pueblos indígenas. De hecho, las consultas recopilaron las perspectivas y sentimientos de los líderes indígenas, delegados por sus comunidades.
- Todas las propuestas de proyecto deben responder a lo que está establecido en el PLANPIES. En este contexto, el proyecto apoyará la implementación del PLANPIES. Las actividades del proyecto contribuirán al logro de los resultados del PLANPIES.
- Incorporar la sabiduría de los ancianos respecto a la ciencia, cultura y tecnologías indígenas. En este contexto, todos los documentos del proyecto reflejan la necesidad de deliberar con los beneficiarios. En caso de un asunto técnico, el asunto necesita ser mediado e interpretado por un profesional que esté familiarizado con los temas indígenas.

- Crear materiales pedagógicamente adecuados para los pueblos indígenas (versión popular), que son fácilmente entendidos y pueden ser usados en grupos. Estos deberán ser entregados a las comunidades directamente por las organizaciones, líderes, y educadores de los pueblos indígenas.
- Recomienda que la FAO: a) efectúe una evaluación del conocimiento sobre los pueblos indígenas entre el personal de la FAO; y b) se comprometa con un proceso educativo con todo el personal acerca de la Cultura, Cosmovisión y Pueblos Indígenas, donde participen los ancianos quienes conocen y practican los valores y principios de los pueblos indígenas, así como prácticas tradicionales y cultura ancestral.
- Fortalecer las capacidades de los líderes de pueblos indígenas para que ellos puedan dirigir procesos, contribuir a la gobernanza de jóvenes como una contribución a la transferencia intergeneracional de conocimiento (a través de becas, capacitándolos como capacitadores o supervisores, etc.).
- Las consideraciones adicionales surgidas al final de las consultas incluyeron lo siguiente:
- El trabajo consultivo desarrollado constituye un ejercicio saludable tanto para los pueblos indígenas como la FAO. La participación de la FAO en el proyecto es percibida con gran respeto. Hay un ambiente de plena confianza y hay un reconocimiento de que la FAO actuará respetuosamente durante la implementación del proyecto RECLIMA.
- Para manejar las expectativas de las comunidades indígenas, se aclaró que el proceso emprendido constituye solamente trabajo de preparación, el cual es crítico para informar el diseño y la implementación de las actividades. Sin embargo, el proyecto aún debe ser aprobado.

7.3.5 Logro de consentimiento y documentación de las necesidades de los pueblos indígenas a ser incluidas en el proyecto.

Se obtuvo el consentimiento de los representantes de los pueblos indígenas que participan en el proyecto. El acuerdo alcanzado fue documentado y este incluyó el mecanismo de comunicación y quejas acordado mutuamente con el que se va a contar durante la implementación del proyecto. El acuerdo también incluyó las partes signatarias, evidencia del consentimiento, un resumen de la información del proyecto y los términos para el retiro posible del consentimiento.

Como parte de este paso, la propuesta final del proyecto la cual tiene en cuenta las recomendaciones y cambios propuestos por todos los actores fue presentada a los líderes indígenas. A continuación de su aceptación, el acuerdo de consentimiento libre, previo e informado relacionado fue firmado por los líderes indígenas del Equipo Nacional de Conducción Indígena (ENACI) y la Mesa Nacional Indígena de Medio Ambiente (MNIMA).

Proceso que culminó con el Consentimiento

El 30 de enero de 2018, los líderes de las organizaciones indígenas que son parte de la Mesa Nacional Indígena de Medio Ambiente (MNIMA) y el Equipo Nacional de Conducción Indígena (ENACI) se reunieron con el objetivo de comprender la propuesta final del proyecto, revisar la incorporación de los pueblos indígenas y dar su consentimiento para la implementación del Proyecto RECLIMA.

El Dr. Alan González, Representante de la FAO en El Salvador presentó el compromiso de la FAO de respetar la cosmovisión de los pueblos indígenas, el trabajo para reducir el deterioro del medio ambiente, fortalecer políticas públicas, garantizar los derechos de los pueblos indígenas, y reconocer el vínculo que los pueblos indígenas tienen con el cuidado y conservación de la madre tierra.

Se enfatizó que las consultas iniciales con MNIMA y ENACI habían sido realizadas y que la implementación del proyecto beneficiaría a los pueblos indígenas de Nahua Pipil, Lenca y Kakawira, quienes habitan en las áreas donde el proyecto intervendrá.

Algunos importantes aspectos destacados durante la implementación del proceso CLPI y relacionados con la formulación del proyecto RECLIMA son:

- a) La importancia de desarrollar el proceso de Consentimiento Libre, Previo e Informado junto con los pueblos indígenas justo desde la fase de formulación del proyecto;
- b) El hecho de que los pueblos indígenas reconocieron el proceso CLPI y se les proporcionó informes acerca de la implementación durante el proceso de formulación;
- c) El hecho de que las salvaguardas sociales y ambientales han sido observadas;
- d) El compromiso de la FAO de garantizar que las actividades del proyecto no afecten los territorios, medios de vida, conocimiento, tejido social, tradiciones, sistemas de gobierno, etc., de los pueblos indígenas;
- e) El hecho de que los pueblos indígenas son reconocidos como actores claves en la implementación del proyecto.

Se compartieron indicadores relevantes del proyecto con los pueblos indígenas, haciendo notar que se pueden requerir algunos cambios a la propuesta durante la fase de formulación. Los indicadores compartidos incluyeron lo siguiente:

- 50,000 familias campesinas mejoran su capacidad para reaccionar a eventos de sequía, incluidos 19,000 mujeres y 3,500 indígenas;
- 114 municipalidades mejoran su capacidad para responder a eventos de clima extremo;
- 1,750 trabajadores de extensión comunitarios, de los cuales 35% son mujeres y 5% son indígenas, mejoran su habilidad para implementar acciones para responder a la sequía;
- 62 grupos de gestión del agua conjuntamente manejan eficientemente acueductos rural que resulta en que 21,700 familias, de las cuales 1,100 son familias de pueblos indígenas, es decir, 97,650 personas tienen acceso a agua potable;
- Diseño de instrumentos para medir el impacto de las actividades en la mejora de la calidad de vida de los hogares, también centrados en la medición del uso del tiempo por parte de las mujeres, pueblos indígenas y jóvenes para participar en actividades de RECLIMA y procesos de toma de decisiones.

El acuerdo fue revisado por la Mesa Nacional Indígena de Medio Ambiente (MNIMA) y el Equipo Nacional de Conducción Indígena (ENACI) y todas las personas presentes en nombra de sus organizaciones firmaron el acuerdo dando consentimiento a la implementación del proyecto: RECLIMA: "Resiliencia climática de los ecosistemas del corredor seco de El Salvador".

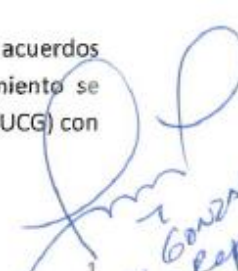
CARTA DE CONSENTIMIENTO LIBRE, PREVIO E INFORMADO

Sirva la presente para hacer constar que se desarrolló un proceso de consentimiento libre, previo e informado del proyecto: RECLIMA “Resiliencia climática de los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador”, con organizaciones indígenas de El Salvador y que se socializó con las y los líderes indígenas el resumen final del proyecto¹.

A su vez se acordó con las y los líderes indígenas del **Equipo Nacional de Conducción Indígena, (ENACI)** y con la **Mesa Nacional Indígena de Recursos Naturales (MNIMA)**, lo siguiente:

- La socialización de la propuesta final del proyecto a las organizaciones indígenas a nivel territorial.
- En cuanto al mecanismo de divulgación: se pondrán en práctica herramientas de divulgación locales y accesibles que les permita conocer el proyecto y todo lo relacionado con salvaguardas ambientales y sociales. Esta divulgación se llevará a cabo con las contrapartes del proyecto y actores locales como las municipalidades, asociaciones de productores, asociaciones y líderes indígenas, gobernación y otros actores territoriales. La vía de comunicación será oral y escrita en español, dado que los hablantes de otros idiomas también hablan español.
- Que se reconocerá a los pueblos indígenas como actores claves en la implementación, monitoreo y evaluación del proyecto, así como en los espacios de diálogo y de toma de decisiones.
- Se socializará el mecanismo de reclamaciones del proyecto. “En el caso específico de pueblos indígenas, la persona demandante puede presentar una queja de forma oral o escrita a los líderes de sus organizaciones indígenas quienes las reciben y presentan a la Unidad de Coordinación y Gestión (UCG). No obstante, si la persona demandante cuenta con los medios para interponer el reclamo por sí misma, está en todo el derecho de hacerlo, presentándolo directamente a la Unidad de Coordinación y Gestión (UCG) de proyectos. Esta medida se toma con el objetivo de no interferir en sus propias formas de gobernanza”. A su vez la Unidad de Coordinación y Gestión (UCG) de RECLIMA implementará estrategias territoriales para asegurar el anonimato en el mecanismo de reclamos.
- Que el consentimiento se puede retirar en caso de incumplimiento de los acuerdos establecidos en el presente documento. Para este efecto el procedimiento se realizará por comunicación escrita a la Unidad de Coordinación y Gestión (UCG) con

¹ Anexo 1 Resumen del proyecto


ALONSO GONZÁLEZ
FAO Rep.

un mes de anticipación, por el/la Coordinador(a) de la Mesa Nacional Indígena de Recursos Naturales o por el Equipo Nacional de Conducción Indígena, (ENACI) explicando las razones de su decisión. Esta solicitud de retiro de consentimiento se analizará en la instancia pertinente del mecanismo de reclamos establecido por el proyecto. En dicho caso se abrirá un espacio de diálogo y negociación con el objetivo de consensuar y conciliar el conflicto presentado. En dado caso no haya acuerdo se dará por finalizado el consentimiento dentro del plazo estipulado en el acuerdo.

A través de este documento se da fe de la buena voluntad de la FAO, que garantizará que las actividades del proyecto no afecten los territorios, los medios de subsistencia, el conocimiento, el tejido social, las tradiciones, los sistemas de gobernanza y la cultura o el patrimonio (físico y no físico o intangible) dentro y / o fuera del área del proyecto de los pueblos indígenas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y en presencia del Representante de FAO El Salvador Dr. Alan González, las y los líderes de las organizaciones indígenas, firman el presente consentimiento a la implementación del proyecto: RECLIMA "Resiliencia climática de los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador", a los 30 días del mes de enero de 2018.

Firmado en nombre del Equipo Nacional de Conducción Indígena (ENACI) y de la Mesa Nacional Indígena de Recursos Naturales (MNIMA):

	
Betty Elisa Pérez V.	Fátima Flores H.
Por	Por
Equipo Nacional de Conducción Indígena (ENACI)	Mesa Nacional Indígena de Recursos Naturales (MNIMA)


ALAN GONZÁLEZ
FAORep.

Proceso de consentimiento a la implementación del proyecto: RECLIMA "Resiliencia climática de los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador"

San Salvador, El Salvador.
30 de enero de 2018

Nombre	Organización	Firma
Lidia Juliana Ama	José Feliciano Ama	
Juan Antonio Potillo Bado	ADTAIS	
Juanita Heriberto Cerón	ACOLCH	J. Heriberto
Filipe Gándeg Paz	Arriño S. S. S. S.	
Mina Elizabeth Hernandez	CINAJU / CCNIS	
Valentín Pérez	WIRAK Katarra	
Idalia Tesocero	ARCAS	
Victoriano Zambrera	FUNTRAC	
Maria Magdalena Perez Pineda	CCNIS ADECCSOL	
Don Benito de la Cruz	CEIS	

Proceso de consentimiento a la implementación del proyecto: RECLIMA "Resiliencia climática de los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador"

San Salvador, El Salvador.

30 de enero de 2018

Nombre	Organización	Firma
Rosario Alvarez	Cuna Nahuat	
Jilisa A. Piche	TopoTono 1	
Claudia Guadalupe Mauricio	ANARCI	
Rene Antonio Ponce Pacheco	MANUALCOS COMIS	
Ama Gloria Dominguez	ADESCOMIIZ	
Guillermo Boris Martinez	RED DE JOVENES INDIGENAS	
Guillemapes	Cuna Nahuat	
Julia Campos	ANARCI	
Maria Ignacia Sanchez	Cuna Nahuat	MIS
Sabat Clavel	Funtrac	

5
ALAN
GONZALEZ
FAORep

Proceso de consentimiento a la implementación del proyecto: RECLIMA "Resiliencia climática de los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador"

San Salvador, El Salvador.
30 de enero de 2018

Nombre	Organización	Firma
Maria Leticia Yegor	ADTAIS	MLLM
Luis Eduardo Abanca	Fundación ama/CCNIS	
Claudio P. Valiente	CCNIS	
Jose Guerrero Portillo	ADTAIS CCNIS	
Alfredo Rivariz	CCNIS	
Jesús Amador Yegor	CCNIS	
Christian Mauricio Aldama	RED MAMMADE Tribus Indígenas	


Juan Carlos
FADRep

Fotos del Consentimiento













7.3.6 *Próximos pasos del proceso CLPI: Monitoreo y evaluación participativos del acuerdo y documentación y revelación de las lecciones aprendidas*

Después del inicio de las actividades del proyecto, será necesario realizar dos pasos adicionales del proceso CLPI a lo largo de la vida del proyecto. Estos incluyen el monitoreo y evaluación participativos del acuerdo así como la documentación y revelación de las lecciones aprendidas.

El monitoreo y evaluación participativa del acuerdo garantizará que las condiciones descritas en el acuerdo alcanzado sean seguidas y observadas. La participación de la comunidad durante este proceso será esencial ya que los pueblos indígenas fueron reconocidos como actores claves.

La Unidad de Coordinación y Gestión del Proyecto garantizará que la comunidad sea informada periódicamente del avance del proyecto, permitirá que sus miembros planteen preguntas e inquietudes, e inspeccionen las actividades que están siendo implementadas en sus territorios. Para dicho propósito, se utilizarán monitores independientes que sean aceptables para todos los actores, también para solicitar comentarios.

El uso del mecanismo de comunicación y quejas acordado mutuamente también garantizará el anonimato de los demandantes. Se realizarán sesiones públicas para compartir y deliberar acerca de los hallazgos del proceso de monitoreo y evaluación sobre una base regular o ad-hoc como sea acordado mutuamente y considerado apropiado por todos los actores del proyecto. Esto facilitará la comunidad de los miembros para confirmar u oponerse a los hallazgos.

En este paso del proceso CLPI y a lo largo de la vida del proyecto y gracias a la implementación del mecanismo de queja implementado junto con las comunidades indígenas se garantizará el sostenimiento del consentimiento. Sin embargo, si este no fuese el caso, se llevará a cabo una serie de renegociaciones del acuerdo. En el caso de que dichas deliberaciones no lleven a la confirmación del consentimiento, se llevará a cabo el procedimiento de retiro reportado en el acuerdo y si no se

llegase a ninguna conciliación final, el consentimiento será terminado en el período estipulado por el acuerdo.

La documentación de las lecciones aprendidas y su revelación será realizada conjuntamente por la Unidad de Coordinación y Gestión del Proyecto y las comunidades indígenas para aprender y entender las fortalezas y debilidades en cada etapa del proceso CLPI y mejorar más la implementación y finalmente el impacto del proyecto.

8. MARCO DE GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Los riesgos ambientales para la biodiversidad del proyecto “Aumento de medidas de resiliencia climática en los agro-ecosistemas del corredor seco de El Salvador” (RECLIMA) son bajos y por el contrario, se prevé que las actividades generen beneficios ambientales positivos debido a su diseño y características de implementación. De hecho, las actividades de restauración de ecosistemas (en el componente 2) y las actividades productivas (en el componente 1) contribuirán conjuntamente con la conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático. Específicamente para la biodiversidad, el proyecto contribuirá a:

- La restauración de bosques con especies nativas;
- El aumento de la protección de la amortiguación en áreas naturales protegidas (ANP), las cuales son el hábitat de especies de flora y fauna amenazadas y en peligro;
- La mejora de conectividad que surge de la restauración del corredor biológico, permitiendo movilidad a la vida silvestre;
- La expansión de la cobertura forestal a nivel de paisaje, incrementando el flujo de servicios de ecosistema, en particular servicios de ecosistemas relacionados con el agua;
- El aumento de disponibilidad de madera a nivel de paisaje, con una reducción prevista de la deforestación, y por lo tanto de pérdida de biodiversidad;
- La reducción de prácticas inadecuadas para producción agrícola, tales como quemas y el uso excesivo de pesticidas que afecta el suelo y el agua, así como la biodiversidad que vive en ellos;
- La introducción de prácticas productivas que armonizan la producción con la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

Cabe señalar que no se prevé ninguna actividad de RECLIMA dentro de las áreas naturales protegidas. Además, las actividades del proyecto involucrarán un incremento de la cubierta forestal y de vegetación que contribuirá a la conservación de Áreas Naturales Protegidas (ANP), sitios Ramsar y Reservas de biósfera.

También se prevé que el proyecto mejore los medios de vida para las comunidades locales en estos paisajes. Además, las actividades de restauración forestal responderán a la planificación local del paisaje para asegurar que los esfuerzos de restauración estén localizados en áreas vitales que podrían potencialmente mejorar los servicios de ecosistema a nivel de paisaje.

8.1 Objetivos y enfoque de biodiversidad

El objetivo de este marco consiste en definir el enfoque a ser adoptado por RECLIMA en relación con los temas de mitigación y gestión de la biodiversidad así como los impactos relacionados con la implementación del programa.

En general, el proyecto restaurará directamente un total de 17,333 hectáreas de bosques en áreas de captación de agua, márgenes de ríos y zonas de amortiguamiento. Esto a su vez, incrementará la protección de la prestación de servicios de agua de los ecosistemas, y el aumento de existencias de carbono. La promoción de sistemas de agro-silvicultura y forestales contribuirá a la adaptación y mitigación del cambio climático.

Se propone la restauración de paisaje en tres categorías (véase la figura 17) . A nivel de finca, el componente 1 promoverá los sistemas agroforestales y silvi-pastorales, lo cual:

- Diversificará el estrato arbóreo de los sistemas productivos que proveen nuevos hábitats para las especies,
- Mejorará las condiciones micro-climáticas del suelo permitiendo la recuperación de su biodiversidad,

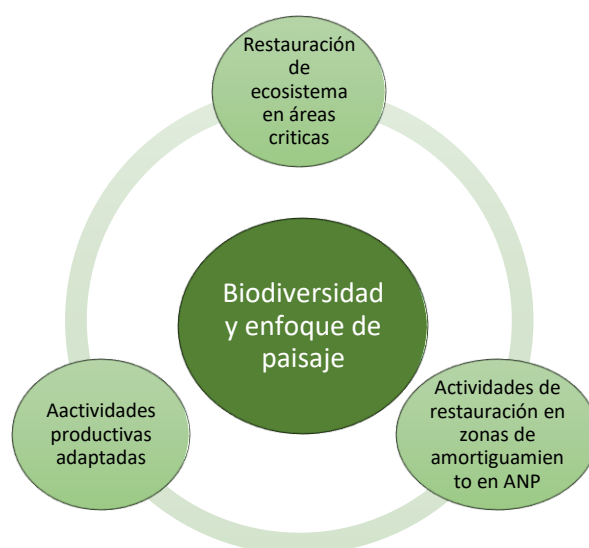
- Incrementará la capacidad de filtración mejorando la disponibilidad de agua a nivel de paisaje.

A nivel de paisaje, se prevé que el componente aumente la prestación de servicios de ecosistemas claves. El componente 2 restaurará los ecosistemas a través de prácticas inducidas de restauración y reforestación forestal, lo cual:

- Incrementará la cubierta arbórea de especies nativas, incrementando por lo tanto la conectividad estructural del paisaje con los consiguientes efectos positivos en la conservación de la biodiversidad,
- Creará un efecto de amortiguamiento para las áreas naturales protegidas, mejorando la conservación de la biodiversidad en el Sistema de Áreas Protegidas Nacionales.

La implementación de actividades en virtud de los componentes 1 y 2, por lo tanto, incrementará la capacidad de adaptación y reestablecerá funciones de ecosistemas claves en los paisajes priorizados, garantizando el desarrollo sostenible y el bienestar para la población que depende de esos servicios de ecosistemas.

Figura 17. Biodiversidad y enfoque de paisaje



Las prácticas productivas no solo mejorarán el almacenamiento de carbono en suelos, sino también la salud del suelo y la biodiversidad, incrementando la productividad de la tierra y un uso más eficiente del agua. Los procesos de restauración proveerán importantes mejoras agrícolas y al paisaje que sostendrán y finalmente incrementarán la productividad agrícola y los ingresos de los productores, incrementando la existencia de carbono al mismo tiempo.

Los componentes de los paisajes y sus ecosistemas y agro-ecosistemas tienen múltiples usos y propósitos, cada uno valuado de forma diferente por los diferentes actores. Por lo tanto, surgen compensaciones entre los diferentes usos y es necesario conciliarlos (Sayera, y otros, 2012).

Por esta razón, RECLIMA promoverá, con el componente 2, la planificación participativa de intervenciones específicas en cada uno de los 6 paisajes, lo cual facilitará la integración de prioridades agrícolas y de conservación. Específicamente, la Actividad 2.1.1., se refiere a la “Facilitación de planes y acuerdos para implementar la restauración de ecosistemas/áreas de particular importancia para la resiliencia de los paisajes de intervención”. Los técnicos del proyecto asesorarán y facilitarán apoyo a los ejercicios de participación comunitaria, lo cual resultará en:

- La identificación de sitios prioritarios para la restauración para optimizar la resiliencia de los flujos de ecosistemas bajo condiciones de cambio climático (áreas críticas para la protección del agua y recarga de acuíferos);

- La caracterización de lugares seleccionados en términos del estado actual de la vegetación, necesidades de protección y restauración, y régimen de tenencia.
- Normas y acuerdos, negociados según sea apropiado con los actuales propietarios, ocupantes u usuarios de las áreas seleccionadas, respecto a las opciones de restauración, usos y actividades permitidas, y responsabilidades.
- Definición de acuerdos organizacional y responsabilidades para efectuar el trabajo de restauración, protección y mantenimiento

Las actividades del componente 3, particularmente la "Actividad 3.2 Fortalecimiento de la planificación local, gobernanza y coordinación en apoyo a la adaptación y restauración" facilitará la evaluación de las Acciones de RECLIMA de implementación integrada para maximizar los impactos positivos de las acciones de restauración en la biodiversidad.

En este sentido, el trabajo a nivel de paisaje proporciona un enfoque centrado en las personas que habilita la negociación y la integración. Durante la fase inicial del proyecto, se detallarán las medidas de mitigación para los impactos en la biodiversidad en planes de gestión específicos a la biodiversidad para cada sub-actividad.

En el contexto del Marco de Gestión Ambiental y Social de RECLIMA, en las primeras etapas del proyecto y una vez los beneficiarios han sido identificados, en el contexto de las evaluaciones para determinar los planes agrícolas, se llevará a cabo un ejercicio de escrutinio ambiental y social a nivel de sub-actividad usando la lista de control de la FAO para ambiental y social. Esta herramienta ayudará a identificar aquellas sub-actividades que pueden requerir medidas de mitigación, incluidas aquellas indicadas en este marco. Para las sub-actividades que requieran medidas de mitigación, se desarrollará un plan de gestión ambiental y social a ser monitoreado a través de la fase de implementación. El plan de trabajo del MGAS del anexo 1 incluye las actividades relacionadas con la biodiversidad y la conservación.

8.2 Caracterización de la Biodiversidad

La meta de la restauración de paisajes para la adaptación basada en ecosistemas consiste en restaurar funciones claves de ecosistemas a nivel de paisaje, incrementando su resiliencia y habilidad para enfrentar el cambio futuro, lo que garantiza así el flujo de servicios de ecosistemas a las comunidades locales. Las estrategias de adaptación propuestas por RECLIMA con relación a la restauración de ecosistemas ayudarán el país a mantener servicios de ecosistema de los que dependen los medios de vida de pequeños productores, tales como el suministro de agua, la recarga de acuíferos, la fertilidad de suelos, la conectividad de hábitats, la polinización y control de plagas, entre otros.

Se propone un enfoque de paisaje para la implementación de los componentes 1 y 2 de RECLIMA, para los cuales se han desarrollado alternativas de adaptación. El enfoque de paisaje es un marco conceptual por medio del cual los actores en un paisaje buscan conciliar objetivos sociales, económicos y ambientales contrapuestos. Este busca alejarse del enfoque sectorial a menudo insostenible del manejo de tierras. Un enfoque de paisaje busca garantizar la realización de necesidades y acción a nivel local (es decir, los intereses de diferentes actores en el paisaje), mientras también se consideran metas y resultados importantes para actores fuera del paisaje, tales como los gobiernos nacionales o la comunidad internacional (Denier, Scherr, Chatterton, Hovani, & Stam, 2015).

Durante la implementación de RECLIMA, las alternativas de adaptación serán planificadas al nivel local, seleccionando las áreas para la gestión, protección y recuperación de ecosistemas, y para incrementar la resiliencia de los sistemas productivos. Esta sección describe los elementos naturales en paisajes de intervención que necesitarán ser considerados como base para determinar posibles impactos en la biodiversidad y medidas de adaptación.

La Estrategia Nacional de Biodiversidad (MARN, 2013) y el Programa Nacional para la Restauración de Ecosistemas y Paisajes identifican los ecosistemas más importantes para la prestación de servicios a

la Población salvadoreña, incluidos manglares y otros ecosistemas costeros, bosques de ribera, bosques tropicales remanentes, y plantaciones de café (MARN, 2012)¹⁵.

Aunque la Estrategia Nacional de Biodiversidad (2013) señala hacia un escenario en el cual El Salvador se compromete con procesos masivos de restauración e inclusive la conservación de ecosistemas, para recuperar la capacidad del país para sostener el desarrollo actual y futuro (MARN, 2013); la agricultura juega un papel central en la Estrategia, al centrarse en la agro-biodiversidad y reconocer la escasez de los ecosistemas naturales del país.

En este sentido, el Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CBD establece que para 2015, todas las áreas protegidas estarán integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios, para mantener la estructura y función ecológica, involucrando sectores relevantes, y aplicando el enfoque de ecosistemas y que tenga en cuenta la conectividad ecológica y el concepto de redes ecológicas.

Los ecosistemas naturales remanentes de El Salvador son conservados en el Sistema de Áreas Protegidas Nacionales¹⁶, el cual constituye un elemento central de la estrategia nacional para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Uno de sus objetivos es consolidar un modelo de gestión que facilite la prestación permanente de servicios de ecosistemas, a través de tres ejes fundamentales: integración de la biodiversidad en la economía, restauración y conservación de ecosistemas y la biodiversidad para la gente (MARN, 2017).

El proyecto intervendrá en seis paisajes con diferente biodiversidad, ecosistemas y servicios de ecosistemas. Hay 40 áreas protegidas en el área de intervención del proyecto, que cubre más de 12,600 hectáreas, distribuidas en los 6 paisajes (véase la figura 18). Esto incluye áreas naturales protegidas nacionales, y áreas naturales internacionales declaradas incluidos sitios RAMSAR y Reservas de Biósfera (véase el cuadro 11)

Cuadro 11. Tipos y definición de áreas naturales protegidas internacionales y nacionales

Tipo	# áreas	Definición
Reservas de biósfera	2	Las reservas de biósfera son áreas que comprenden ecosistemas terrestres, marinos y costeros. Cada reserva promueve soluciones que concilian la conservación de la biodiversidad con su uso sostenible. Las reservas de biósfera constituyen “Sitios de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad”– lugares especiales para evaluar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad. Las reservas de biósfera son nominadas por los gobiernos nacionales y continúan bajo la jurisdicción soberana de los estados cuando estas son localizadas. Su estatus es reconocido internacionalmente (UNESCO, 2018).
Sitios RAMSAR	4	Un sitio Ramsar es un humedal designado de importancia internacional en virtud de la Convención Ramsar. Ramsar identifica humedales de importancia internacional, especialmente aquellos que proveen un hábitat a las aves acuáticas. Los humedales incluidos en la lista RAMSAE adquieren un nuevo estatus a nivel nacional y son reconocidos por la comunidad internacional de que tienen un valor significativo no solo para el país, o los países, en los cuales estos están localizados, sino para la humanidad como un todo. La Convención establece que “los humedales deberán ser seleccionados para la Lista por

¹⁵ El país carece de cubierta arbórea en el 64% de las principales áreas de recarga hídrica, en el 42% de áreas propensas a deslices de tierra y en el 67% de las márgenes de los principales ríos (MARN, 2013). Esta situación se agrava al tener en cuenta que El Salvador es el único país de Centroamérica con estrés hídrico (CEPAL, 2012).

¹⁶ Algunas áreas protegidas en el Sistema ya cuentan con una declaración legal mientras que otras están en proceso de ser establecidas legalmente.

Tipo	# áreas	Definición
		cuenta de su significancia internacional en términos de ecología, botánica, zoología, limnología o hidrología” (Convención RAMSAR, 2018).
Áreas Naturales Protegidas	35	Áreas Naturales Protegidas (ANP) son áreas en el territorio nacional propiedad del Estado, Municipalidades, entidades autónomas o privadas y personas naturales; establecidas legalmente para facilitar la conservación, gestión sostenible y restauración de flora y fauna y sus recursos relacionados y sus interacciones naturales y culturales, lo cual tiene una gran importancia para su función o para sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y de protección, de tal manera como para preservar el estado natural de las comunidades bióticas y los fenómenos geomorfológicos únicos (MARN, 2018)

Existen algunos remanentes forestales que no están integrados en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, pero tienen un papel central en la prestación de servicios de ecosistema a nivel de paisaje los cuales serán considerados y debidamente identificados en la evaluación de sub-actividades (véase la figura 19).

Figura 18. Áreas naturales protegidas en paisajes de intervención por RECLIMA

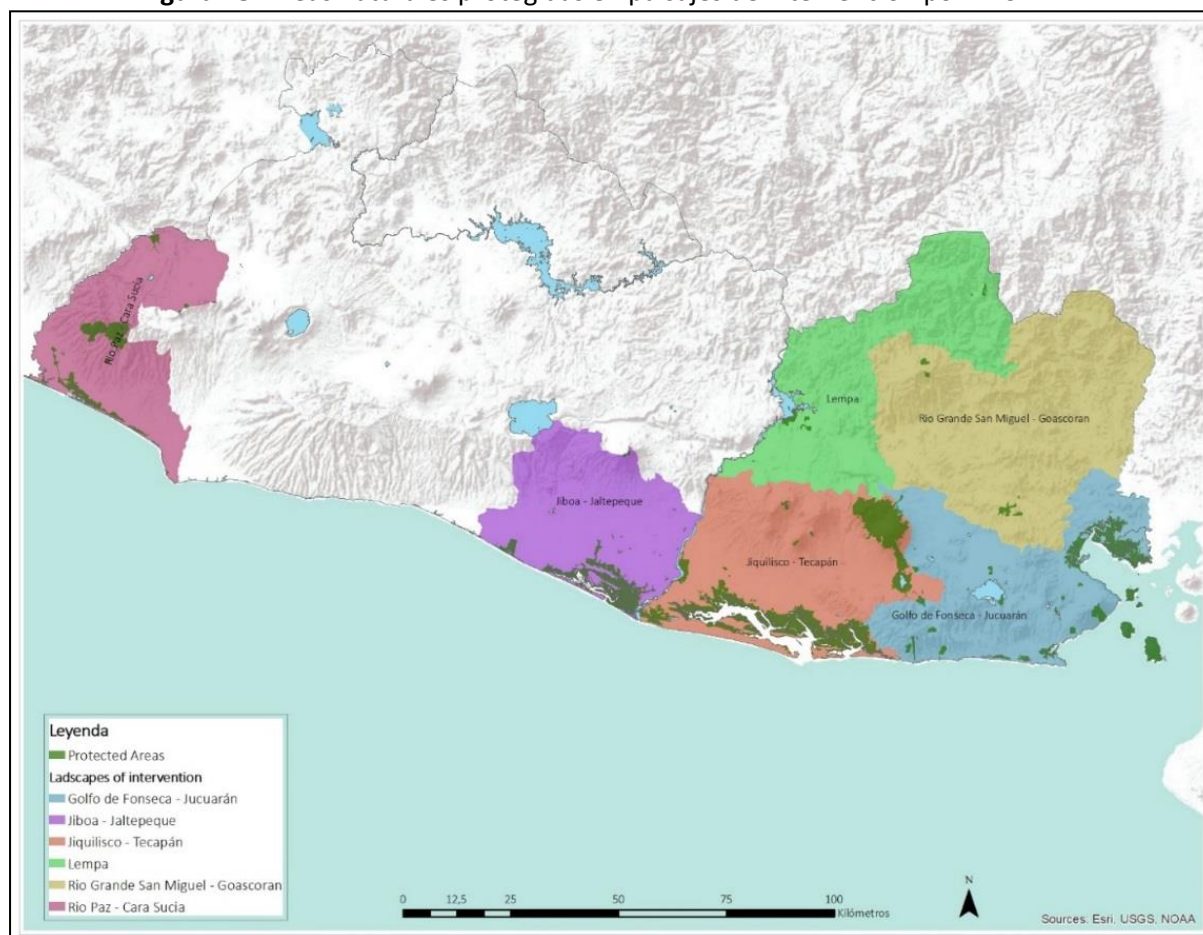
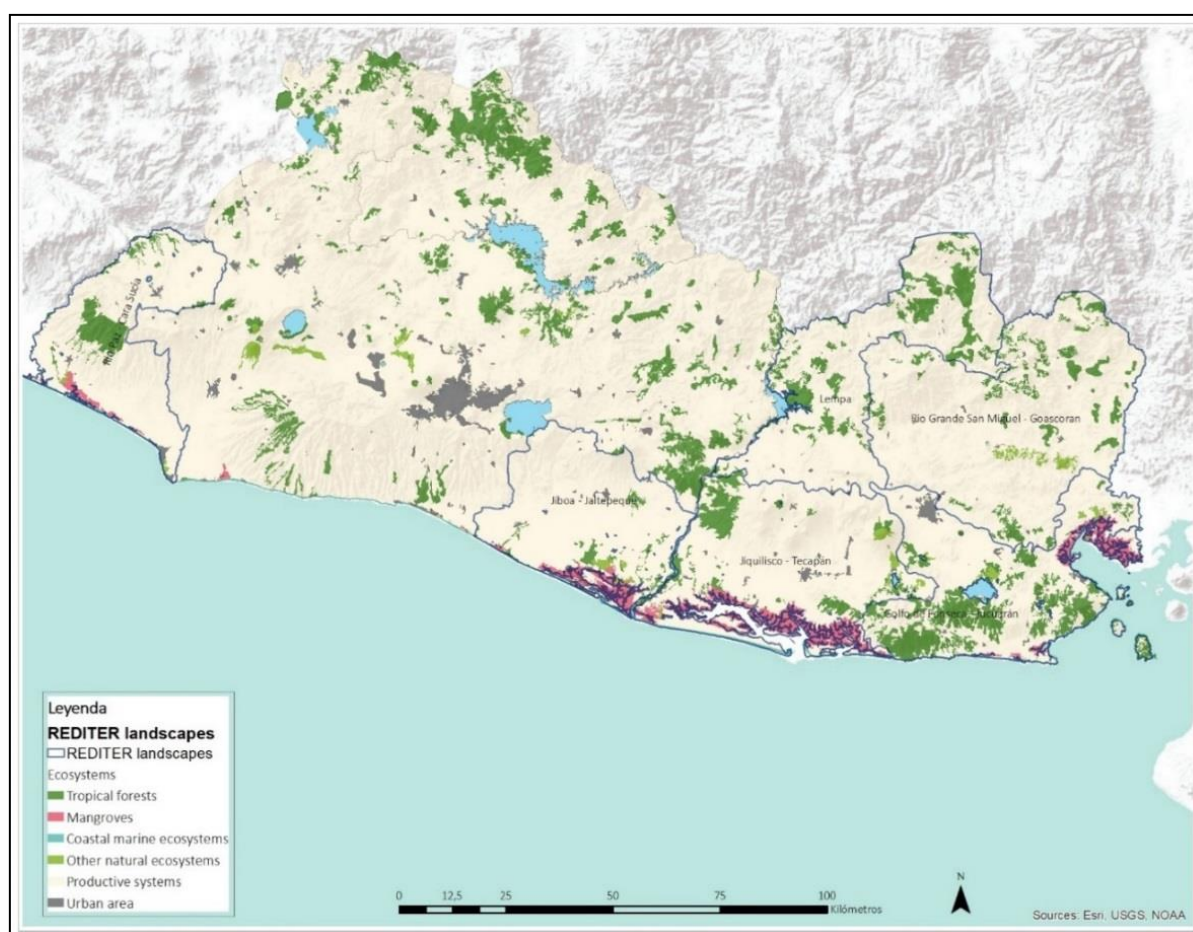


Figura 19. Ecosistemas de El Salvador



Zonas de amortiguamiento

Las zonas de amortiguamiento son aquellas áreas creadas para mejorar la protección de áreas bajo gestión por su importancia en cuanto a biodiversidad. En El Salvador, la Ley de Áreas Naturales Protegidas define Áreas de Amortiguamiento como *"Áreas frágiles adyacentes a Áreas Naturales Protegidas, y con impacto directo sobre ellas. Únicamente aquellas actividades que están en línea con la gestión sostenible de los recursos naturales, en línea con planes de gestión relevantes y que minimicen los impactos negativos dentro y fuera de ANPs podrán ser implementadas."*

RECLIMA intervendrá en zonas de amortiguamiento prioritarias sin cubierta arbórea al implementar actividades de restauración forestal naturales e inducidas (notar que cuando hay remanentes de bosques degradados en las áreas a ser restauradas, se implementarán acciones para recuperar la vegetación natural; pero cuando los bosques no pueden ser recuperados por medios naturales, se requerirán acciones de restauración inducidas).

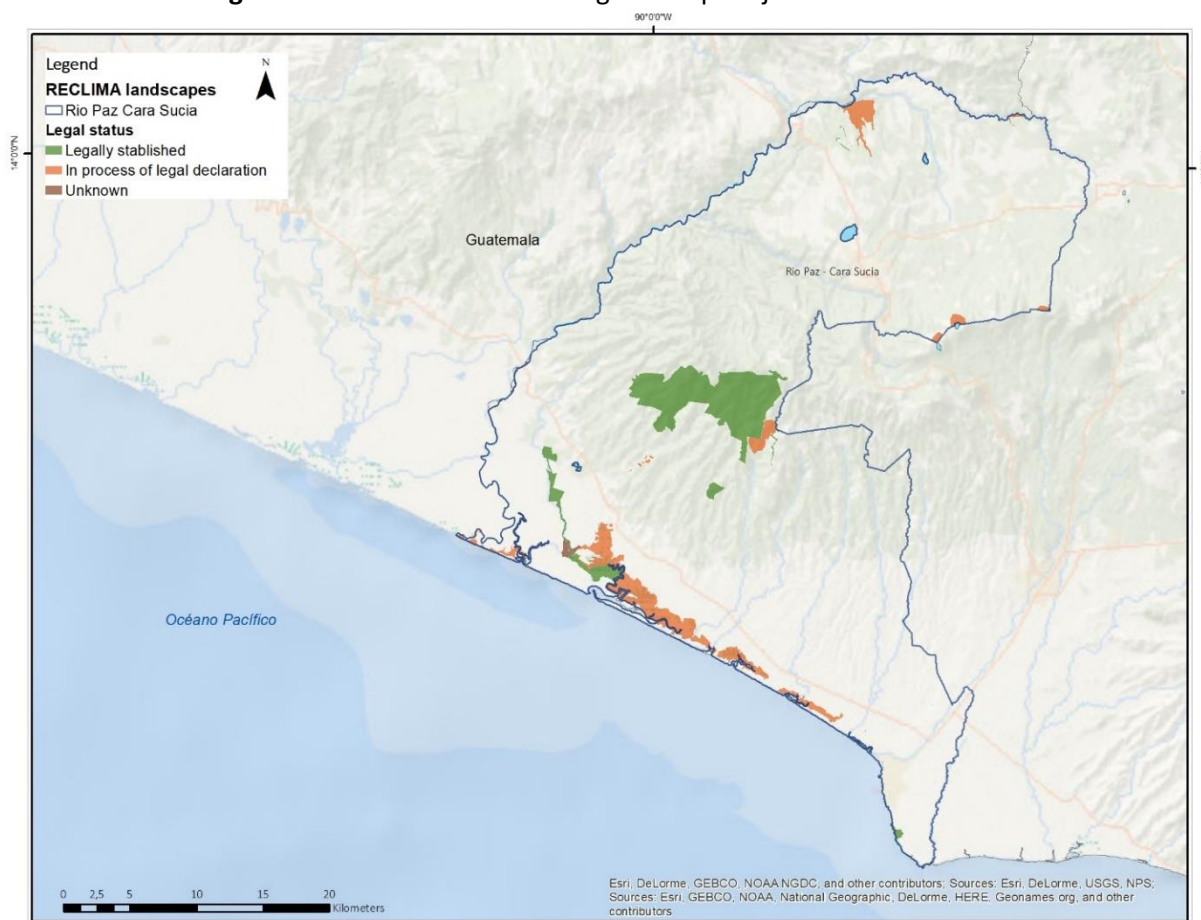
La legislación nacional no establece un área de amortiguamiento mínima alrededor sus áreas protegidas. El Programa usará un área de amortiguamiento mínima de 50 metros adyacentes al ANP. Las acciones no solo reducen el efecto limítrofe sobre el ANP, sino que también mejorará la conectividad a través del paisaje. Toda intervención en áreas de amortiguamiento será llevada a cabo de acuerdo con los planes de gestión del ANP correspondiente.

8.2.1 Río Paz– Cara Sucia

8.2.1.1 Ecosistemas naturales y áreas protegidas

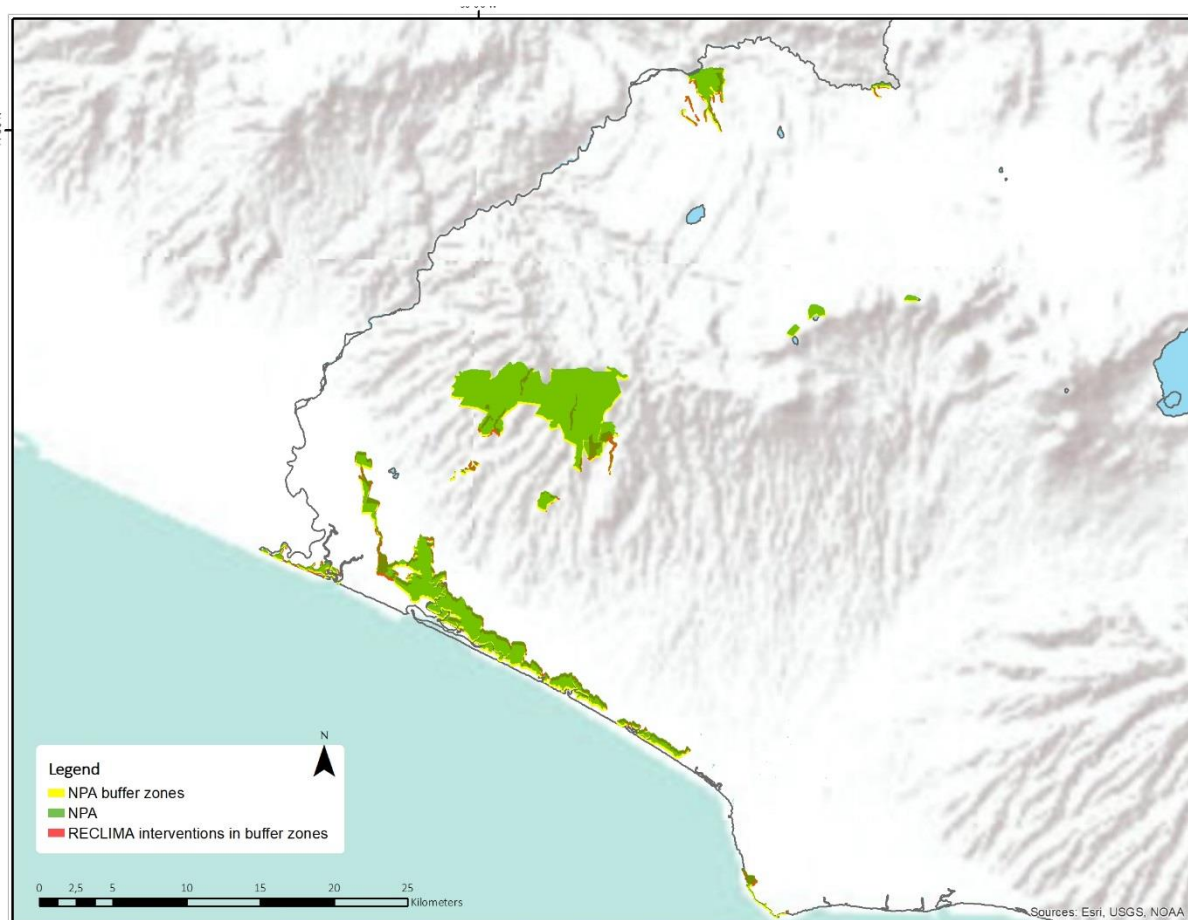
Con una extensión de 120,000 ha, este paisaje corresponde a las regiones hidrográficas de Cara Sucia y Paz. La matriz¹⁷ está dominada por sistemas productivos (82.91%) pero conserva el 12.68% de ecosistemas naturales, conservados principalmente en 21 áreas protegidas, 12 de las cuales están establecidas legalmente, incluidas: sitio Ramsar Barra de Santiago, El Chino, Cara Sucia, El Imposible, Hoja de Sal, Las Marías, Los Cóbanos, Los Laureles, Salinitas, San Francisco El Triunfo, Santa Águeda y Tahuapa (véase el cuadro 12 y la figura 20). Las zonas de amortiguamiento alrededor de las ANPs presentan áreas sin cubierta arbórea lo cual es considerado como prioridad en las intervenciones de RECLIMA en zonas de amortiguamiento (véase la figura 21).

Figura 20. Áreas Naturales Protegidas en paisaje Río Paz Cara Sucia



¹⁷ Matriz: término técnico usado en ecología de paisajes para designar el uso de la tierra que domina el paisaje.

Figura 21. Zonas de amortiguamiento en el paisaje Rio Paz Cara Sucia



En la zona costera, se conservan 2,545 ha de bosques de manglares y 6,900 ha de bosques subtropicales y vegetación de playa costera, que proveen servicios de ecosistema cruciales tales como protección contra el oleaje de las mareas, reduciendo el impacto de la erosión costera, nivel del mar creciente e inundaciones costeras. Los ecosistemas de manglares son conservados principalmente en la Barra de Santiago, un área protegida nacional también declarada sitio Ramsar. Esto también actúa como principal refugio y puente entre las especies que viven en los manglares de la costa central de El Salvador y la costa de Guatemala, y sostiene especies vulnerables y en peligro, así como las comunidades ecológicas amenazadas (véase el cuadro 13).

Los ecosistemas de bosques tropical deciduos y pre-montanos conservados en el área protegida de El Imposible representa el área más grande y de mayor biodiversidad de este tipo de ecosistemas a nivel nacional. Esto cumple funciones esenciales en términos de regulación climática, mayor filtración, producción de agua, reducción de escorrentías y protección de suelos en este paisaje.

Cuadro 12. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje Rio Paz Cara Sucia

Área protegida	Establecido legalmente	Área (ha)
Complejo Barra de Santiago (sitio Ramsar)¹⁸	X	2012
El Chino	X	310
Cara Sucia	X	40
Complejo El Imposible	X	3762
Hoja de Sal	X	93
Las Marías	X	1
Los Cóbanos	X	25
Los Laureles	X	60
Salinitas	X	2
San Francisco El Triunfo	X	1
Santa Águeda o El Zope	X	40
Tahuapa	X	15
Buenos Aires y El Carmen		25
El Cortijo Aguachapio		23
Laguna de Las Ninfas		36
Laguna Verde		76
Manglar Bola de Monte		122
Manglar Metalio		193
Monte Hermoso		226
Rancho Grande o El Junquillo		387
San José Los Amates		26

Cuadro 13. Especies amenazadas y en peligro en el paisaje Rio Paz Cara Sucia.

Grupo	Especies	Estatus
Flora	<i>Brabea salvadorensis</i> <i>Rhizophora mangrove</i> <i>Rhizophora racemosa</i> <i>Acrostichum aureum</i> <i>Cedrela odorata</i>	Amenazado
Peces	<i>Epinephelus quinquefasciatus</i> <i>Aetobatus narinari</i>	En peligro crítico – lista Roja UICN
	<i>Atractosteus tropicus</i>	En peligro a nivel nacional
	<i>Hippocampus ingens</i>	Apéndice II CITES / vulnerable - lista Roja UICN / Amenazado a nivel nacional
Anfibios	<i>Dermophis mexicanus</i>	Vulnerable de acuerdo con la lista Roja de UICN, y amenazados a nivel nacional
Reptiles	<i>Caiman crocodilus</i> <i>Crocodylus acutus</i> <i>Eretmochelys imbricata</i>	En peligro / Apéndice I CITES

¹⁸ El Sitio Ramsar Barra de Santiago incluye dos áreas naturales protegidas: Barra de Santiago y Santa Rita-Zanjón El Chino. El humedal tiene un plan local de extracción sostenible, cuyo objeto es el uso y gestión sostenibles de los recursos naturales, específicamente que las prácticas a ser implementadas por RECLIMA sean plenamente compatibles con este propósito.

Grupo	Especies	Estatus
	<i>Olive Lepidochelys</i>	Apéndice II CITES / amenazado
	<i>Dermochelys coriacea</i>	
	<i>Chelonia mydas</i>	
	<i>Iguana</i>	
Aves	<i>Boa constrictor imperator</i>	En peligro / Apéndice I CITES
	<i>Micrurus nigrocinctus</i>	
	<i>Amazona auropalliata</i>	En peligro / Apéndice II CITES
	<i>Aratinga bolochlora</i>	
	<i>Aratinga canicularis</i>	
	<i>Brotogeris jugularis</i>	
	<i>Buteogallus urubitinga</i>	
	<i>Rostrbamus sociabilis</i>	
	<i>Veniliornis fumigatus</i>	En peligro a nivel nacional
	<i>Charadrius Plover</i>	
Mamíferos	<i>Belted torquata</i>	
	<i>Reptiles niger</i>	
	<i>Chlidonias niger</i>	Amenazado
	<i>Jacana spinosa</i>	
	<i>Porphyryla Martinique</i>	
	<i>American Coot</i>	
	<i>Burhinus bistriatus</i>	
	<i>Agouti paca nelsoni</i>	Amenazado
	<i>Conepatus leuconatus nicaraguae</i>	
	<i>Natulus stramineus minor</i>	
	<i>Trachops cirrbosus</i>	
	<i>Myotis elegans</i>	
	<i>Diaemus youngi</i>	En peligro
	<i>Eumops underwoodi</i>	
	<i>Lontra longicaudis</i>	Apéndice I CITES

8.2.1.2 Medios de vida

El principal uso de la tierra en este paisaje es una combinación de granos básicos (maíz, arroz y sorgo), caña de azúcar, pasto para crianza de ganado, vegetales (melón y sandía) y ajonjolí. Como se presenta en e cuadro, los granos básicos representan el 27% del paisaje, seguido de las plantaciones de café (14%) y pastos (13%). También debería enfatizarse que el área alrededor del área nacional protegida de la Barra de Santiago es hogar de un número importante de personas cuyos principales medios de vida incluyen la pesca y la recolección de moluscos, estrechamente relacionados con los servicios de ecosistema proporcionados por los manglares.

Cuadro 14. Cobertura del suelo en el Paisaje Río Paz Cara Sucia

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje (%)
Granos Básicos	32715	27,19
Plantación de Café	16488	13,70
Pastizales	15376	12,78
Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes	10691	8,88
Mosaico de cultivos y pastizales	8351	6,94
Caña de Azúcar	6998	5,82
Bosque Siempre Verde	6442	5,35

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje (%)
Terreno agrícola con vegetación natural	4833	4,02
Áreas urbanas y comerciales	4746	3,94
Manglares	2545	2,12
Bosque caducifolio	2193	1,82
Bosque ribereño	2191	1,82
Plantación Bananera	1678	1,39
Otros cultivos con riego	1654	1,37
Vegetación arbustiva	893	0,74
Plantaciones forestales	617	0,51
Playas	459	0,38
Praderas pantanosas	327	0,27
Ríos, lagunas y humedales de agua dulce	257	0,21
Palmeras aceiteras	233	0,19
Vegetación herbácea natural	167	0,14
Lagunas costeras	163	0,14
Árboles frutales	73	0,06
Rociedad, lavas	43	0,04
Cultivo de camarón	35	0,03
Sistemas agroforestales	29	0,02
Total	120328	100,00

8.2.1.3 Retos sobre la biodiversidad y acciones relacionadas a RECLIMA

Las actuales condiciones de degradación de manglares en la cuenca baja del Río Paz son el resultado de procesos combinados tales como la deforestación, el cambio del uso del suelo y las alteraciones en su régimen hidrológico. Esto ha llevado a una capacidad reducida para proporcionar servicios del ecosistema.

Se calcula que entre 15 a 20% de los manglares a nivel nacional requieren algún tipo de restauración, incluyendo los manglares que permanecen en este paisaje, ya que sufren los impactos del reducido abastecimiento de agua dulce debido a la desviación del canal principal del río ocurrido en años anteriores, afectando así su estructura, composición y resistencia (Gallo & Rodríguez, Humedales y medios de vida en la Cuenca Baja del Río Paz, 2015; Rodríguez, 2010).

El proyecto favorecerá la restauración forestal ribereña en los ríos Cara Sucia, Cuilapa, Cauta, San Pedro y Paz, (los cuales proveen agua a humedales costeros), beneficiando la vida acuática y la supervivencia de *Atractosteus tropicus*, una especie única en la Barra de Santiago. Estas prácticas también incrementarán la conectividad estructural entre los bosques costeros y de montaña, actuando como corredores altitudinales para la fauna, un tema central para la resiliencia de la biodiversidad al cambio climático.

La extracción de leña y madera para construcción es una actividad generalizada en este paisaje. Aunque el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales otorga permisos de extracción¹⁹, en esta área se ha dado la tala ilegal para leña o materiales de construcción. Esto es de suma importancia, dado que las actividades de reforestación y restauración de bosques caducifolios y bosques tropicales pre-montanos, así como la promoción de sistemas agroforestales pueden proveer una gran proporción de madera, contribuyendo a la conservación de ecosistemas forestales dentro del paisaje y mejorar la conectividad entre áreas naturales al incrementar la cobertura vegetal. Debe señalarse que dentro de estas ANP no se proyectan actividades de proyectos.

¹⁹ Tales como un máximo de 5m³ por año para familias de 6 miembros.

El uso principal del suelo en este paisaje es para la producción de caña de azúcar, granos básicos (maíz, arroz y sorgo), hortalizas (melón y sandía) y ajonjolí, así como para pastizales para la actividad ganadera. Esto afecta las zonas de amortiguamiento de áreas protegidas, incluyendo bosques, manglares y otros humedales costeros al impactar negativamente la hidrología del área. RECLIMA va a proponer mejores prácticas para la producción de granos básicos y pastos, incluyendo el establecimiento de sistemas silvícola y pastorales, agroforestales y restauración forestal, contribuyendo así con la restauración de tierras degradadas.

El entarquinamiento de canales del estuario constituye una amenaza más a la biodiversidad por la contribución de sedimentos, particularmente durante eventos extremos. En este contexto, prácticas tales como la implementación de la conservación del suelo, la agro-silvicultura y la agricultura de conservación, promovidas por RECLIMA, pueden generar beneficios significativos en términos de reducir la contribución de sedimentos. De forma similar, el incremento de cobertura vegetal ayuda a hacer frente a la demanda de madera local, reduciendo así la presión en el ecosistema de manglares.

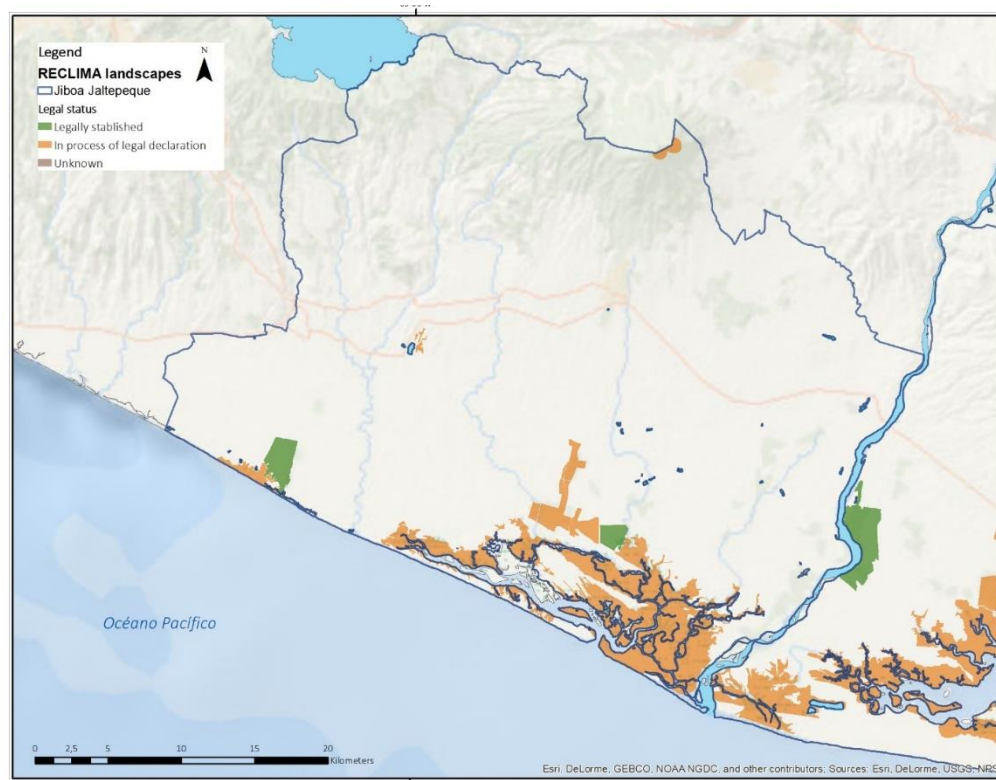
8.2.2 Jiboa– Jaltepeque

8.2.2.1 Ecosistemas naturales y áreas protegidas

Este paisaje cubre 130,155 hectáreas y corresponde a la región hidrográfica de Jiboa –Estero de Jaltepeque. La base del paisaje la domina los sistemas productivos (79%), mientras que los ecosistemas naturales abarcan el 17% del paisaje. Los manglares (4% del paisaje) y los bosques bajos siempre verdes (3% del paisaje) son los principales ecosistemas en planicies costeras. En cumbres montañosas y laderas se encuentran remanentes de una mezcla de bosques semi-caducifolios y caducifolios (3% del paisaje).

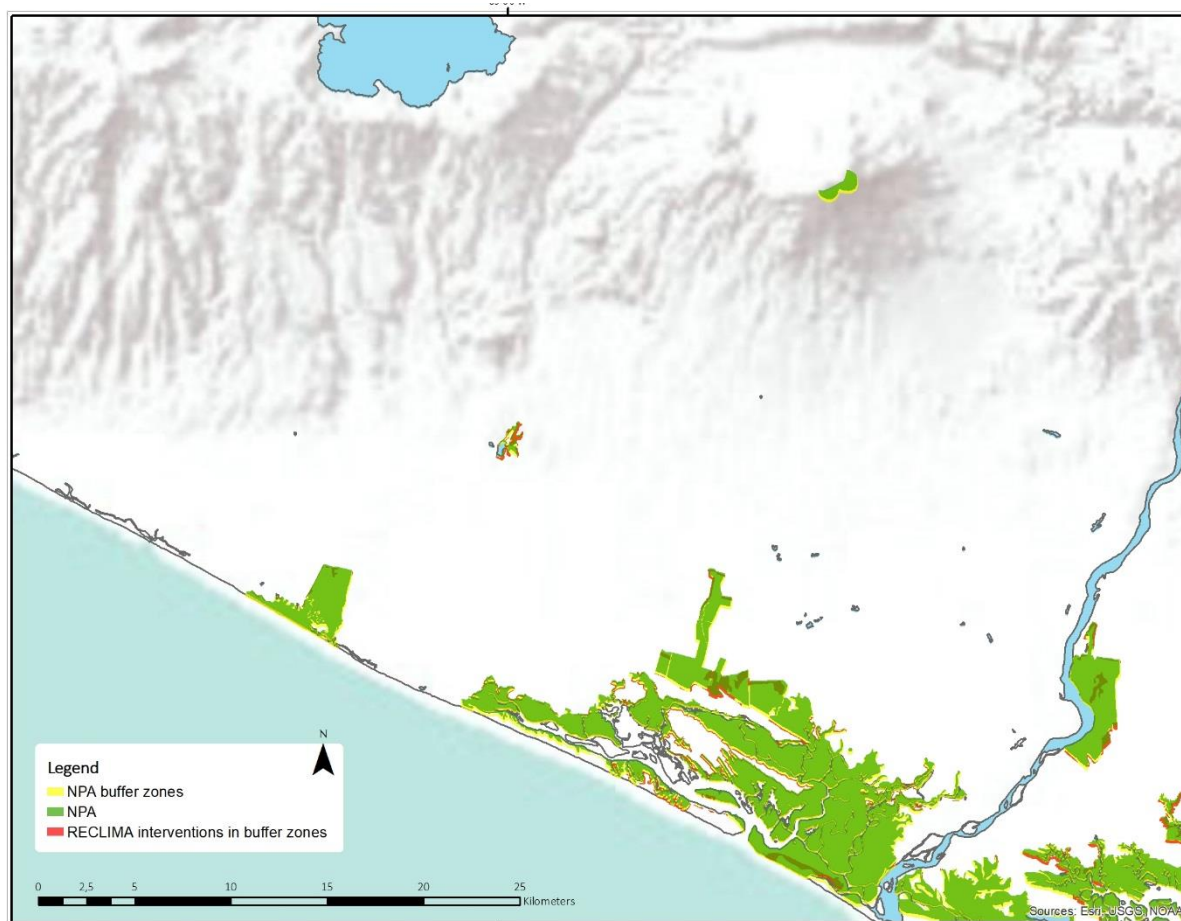
El sitio RAMSAR de Jaltepeque, y las áreas naturales de Esquintla, El Astillero y Santa Clara son las áreas protegidas legalmente establecidas y forman las mayores extensiones de ecosistemas naturales en el paisaje (ver la figura 22).

Figura 22. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje Jiboa Jaltepeque



Existen otros vestigios de bosques siempre verdes fuera del sistema ANP que también juegan un papel importante en la regulación de inundaciones periódicas que afectan esta área, y sus comunidades locales (Gallo, Programa de vulnerabilidad del Bajo Lempa: Prevención y mitigación de desastres naturales Los Bosques, 2000) que deberían considerarse en la planificación del paisaje durante la implementación del proyecto (ver Cuadro 15). Alrededor de las ANPs, las zonas de amortiguamiento sin cubierta arbórea tendrán prioridad en las intervenciones de RECLIMA en zonas de amortiguamiento (ver figura 23).

Figura 23. Zonas de Amortiguamiento en el paisaje Jiboa Jaltepeque



Cuadro 15. ANP en el paisaje Jiboa Jaltepeque.

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
Jaltepeque (sitio Ramsar) ²⁰	X	12542
El Astillero	X	266
Santa Clara	X	525

El sitio RAMSAR Jaltepeque es la segunda mayor extensión de bosque de manglares en El Salvador (MARN, 2012). Comprende varios humedales estacionarios y permanentes tales como Escuintla y El Astillero, pantanos de agua dulce, bancos de arena y playas en Costa del Sol, un área de laguna de agua dulce y bosques estacionalmente saturados conectados con manglares en el estuario de

²⁰ El Sitio Ramsar Jaltepeque incluye todas las áreas protegidas en este paisaje.

Jaltepeque²¹. Ya que constituye una extensión continua de manglares, tiene una importante influencia hidrológica en el marco de regulación o estabilidad del clima regional. Es también uno de los principales centros de concentración de aves en el país y el hábitat para varias especies en peligro (ver cuadro 16).

Cuadro 16. Especies amenazadas y en peligro en el paisaje Jiboa Jaltepeque

Grupo	Especie	Estatus
Flora	<i>Brabea salvadorensis</i> <i>Rhizophora mangrove</i> <i>Rhizophora racemosa</i> <i>Bravaisia integerrima</i>	Amenazada
Reptiles	<i>Caiman crocodilus</i> <i>Crocodylus acutus</i> <i>Eretmochelys imbricata</i> <i>Lepidochelys olivacea</i> <i>Dermochelys coriacea</i> <i>Chelonia agassizi</i> <i>Ctenosaura quinquecarinata</i> <i>Ctenosaura similis</i> <i>Leptodeira septentrionalis</i> <i>Masticophis mentovarius</i> <i>Oxybelis aeneus</i> <i>Oxybelis fulgidus</i> <i>Rhinoclemmys pulcherrima</i> <i>Iguana iguana</i> <i>Boa constrictor imperator</i>	En peligro en una magnitud y algunas presentes en el Anexo I y II de CITES
Aves	<i>Brotogeris jugularis</i> <i>Buteogallus urubitinga</i> <i>Rostrbamus sociabilis</i>	En peligro y señaladas en el Anexo II de CITES
	<i>Veniliornis fumigatus</i> <i>Charadrius Plover</i> <i>Belted torquata</i> <i>Reptiles niger</i>	En peligro a nivel nacional
	<i>Chlidonias niger</i> <i>Jacana spinosa</i> <i>Porphyrola Martinique</i> <i>American Coot</i> <i>Burhinus bistriatus</i>	Amenazada

8.2.2.2 Medios de Vida

La agricultura (granos básicos y caña de azúcar) y la ganadería son de suma importancia en este paisaje. Los granos básicos representan casi el 22% de este paisaje, seguido por caña de azúcar (17%) y una mezcla de cultivos anuales y permanentes (10%) (ver Cuadro 17). El departamento de La Paz justifica casi el 3% de la producción nacional de maíz y el 2% de la producción nacional de frijol (menor respecto a otras áreas del país). Con la intervención de RECLIMA, esta situación puede cambiar a través

²¹ Según se indica en el plan de gestión del humedal de Jaltepeque esta es un área natural protegida que enfatiza el manejo de recursos naturales principalmente para el uso sostenible. Eso significa que las prácticas que implementará RECLIMA son enteramente compatibles con este objetivo, e incluso se enfocan en preservar parte del territorio bajo condiciones naturales, a través de reforestación y la restauración de áreas degradadas.

del cultivo de granos básicos con semilla mejorada, lo que incrementaría el rendimiento de los cultivos y contribuiría a la economía local.

Cuadro 17. Cobertura del suelo en el paisaje Jiboa Jaltepeque.

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Granos básicos	28023	21.54%
Caña de azúcar	22706	17.46%
Cultivos anuales y cultivos permanentes	13081	10.06%
Plantación de café	12048	9.26%
Pastizales	10170	7.82%
Mosaico de cultivos y pastizales	9212	7.08%
Manglar	6012	4.62%
Terreno agrícola con vegetación natural	4886	3.76%
Bosque tropical siempre verde	4204	3.23%
Áreas urbanas y comerciales	3796	2.92%
Bosque caducifolio	2281	1.75%
Vegetación herbácea natural	2059	1.58%
Vegetación arbustiva baja	1923	1.48%
Bosques ribereños	1248	0.96%
Zonas ecotonales	1212	0.93%
Bosque mixto semi caducifolio	1207	0.93%
Otros cultivos con riego	1128	0.87%
Praderas pantanosas	1023	0.79%
Lagunas costeras y estuarios	993	0.76%
Vegetación esclerófila o espinosa	895	0.69%
Palmeras aceiteras	887	0.68%
Plantaciones forestales	735	0.57%
Lagos, lagunas y humedales de agua dulce	115	0.09%
Cultivo de camarón	62	0.05%
Playas, dunas y arena	59	0.05%
Árboles frutales	53	0.04%
Sitios con vegetación escasa	42	0.03%
Vegetación arbustiva costera	21	0.02%
Total	130081	100%

8.2.2.3 Retos sobre biodiversidad y acciones relativas a RECLIMA

Los principales ríos que drenan en el paisaje incluyen Comapa, Jalponga, El Pajarito, El Guayabo y Lempa. La mayor parte de las áreas fluviales están degradadas y la falta de cobertura forestal en las principales cuencas es responsable de la erosión de la tierra y los procesos de sedimentación subsiguientes. RECLIMA promoverá la reforestación y la restauración forestal en áreas ribereñas, para asegurar el flujo de agua que los manglares y otros ecosistemas requieren para su supervivencia.

La pérdida del hábitat forestal debido a la transformación en tierras agrícolas y ganaderas son factores adversos que afectan el paisaje. Además de ello, la deforestación es impulsada para satisfacer la demanda de energía y madera para la construcción. Esta es una oportunidad que puede ser explotada potencialmente por RECLIMA, promoviendo la práctica de la conservación agrícola que hace uso

eficiente del suelo y que mejora la cobertura de vegetación, resultando en el incremento de la biomasa que puede contribuir a satisfacer la demanda de energía a nivel del paisaje.

8.2.3 Jiquilisco – Tecapán

8.2.3.1 Ecosistemas naturales y áreas protegidas

Con un área de 181,885 hectáreas este paisaje incluye las regiones hidrográficas de Bahía de Jiquilisco y Lempa. Así como paisajes anteriormente descritos, su base está dominada por sistemas productivos (75%), mientras que en 21% de sus diferentes ecosistemas naturales se conservan, incluyendo 4,230 hectáreas de bosques caducifolios y 1190 hectáreas de bosques ribereños en áreas montañosas. La zona costera preserva 18,038 hectáreas de bosque de manglar y 5,300 hectáreas de bosques siempre verdes, ecotonales y vegetación costera.

Este paisaje abarca 18 áreas protegidas, 8 de las cuales están legalmente establecidas incluyendo: los sitios RAMSAR de Bahía de Jiquilisco y El Jocotal, Chaguantique, Nancuchiname, El Triunfo Paso Las Iguanas, Isla San Sebastián, La Ortega y Las Nieves (ver Cuadro 18 y figura 24).

Las zonas de amortiguación alrededor de las actuales áreas ANP presentan áreas sin cobertura arbórea las cuales se consideran una prioridad en las intervenciones de RECLIMA en las zonas de amortiguamiento (ver figura 25).

Cuadro 18. Areas Naturales Protegidas en el paisaje Jiquilisco Tecapán

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
Bahía de Jiquilisco (Sitio Ramsar / Reserva de la Biósfera Xirihualtique-Jiquilisco) ²²	X	18412
Chaparrón or Chaguantique	X	54
Complejo Nancuchiname	X	968
El Triunfo Paso Las Iguanas	X	9
Isla San Sebastián	X	58
La Ortega	X	21
Normandía		494
Manglar Isla Montecristo		1681
El Tercio		36
La Esperanza o Ceiba Doblada		96
Complejo El Jocotal (sitio Ramsar)	X	1490
Las Moritas		s/d
Chilanguera		57
Volcán de San Miguel		10235
Cuesta Empedrada		62
Laguna de Alegría		196
Las Nieves	X	93

²² Reserva de la Biósfera Xirihualtique - Jiquilisco incluye como áreas centrales las siguientes ANP: Chaguantique, Complejo Nancuchiname, El Triunfo, Paso Las Iguanas, Isla San Sebastián, La Ortega, Normandía, Manglar Isla Montecristo, El Tercio, La Esperanza o Ceiba Doblada

Figura 24. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje Jiquilisco Tecapán

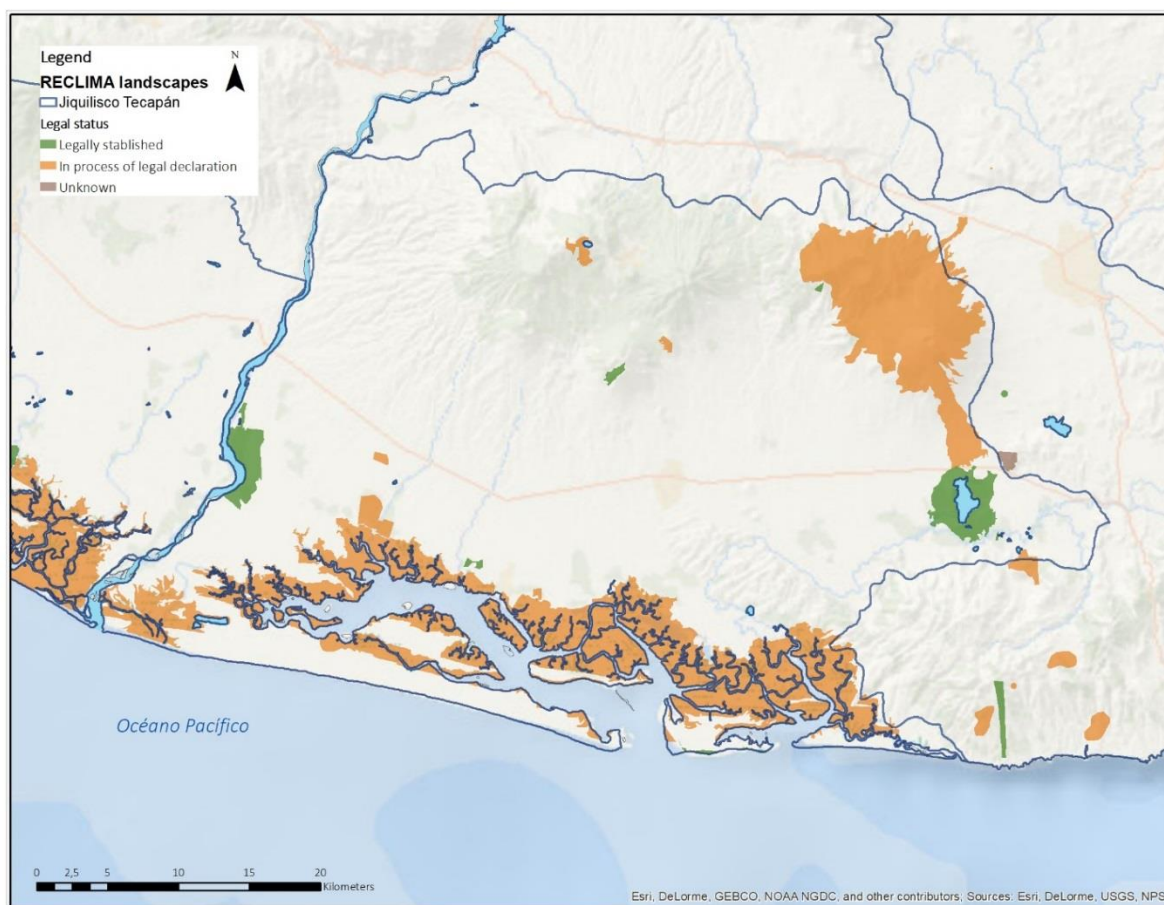
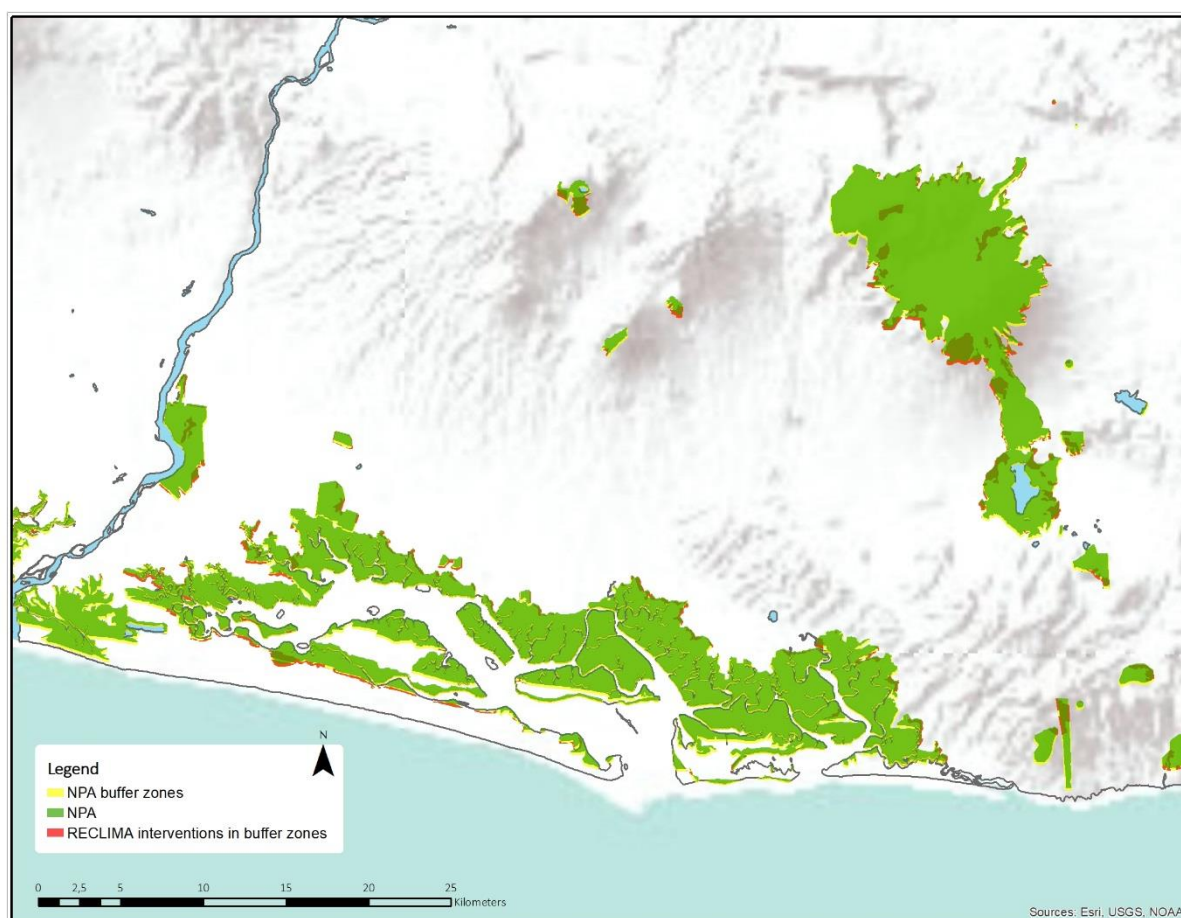


Figura 25. Zonas de amortiguamiento en el paisaje Jiquilisco Tecapán



La Bahía de Jiquilisco ha sido designada como un sitio Ramsar y una reserva de la Biósfera. El sitio contiene el bosque de manglar más extenso en el país, el cual representa el 47% de los Manglares de la Costa del Pacífico de la eco-región de Mesoamérica (Gallo M. y Rodríguez E., 2007). Está formado por numerosos estuarios y canales, bancos de arena y playas, islas de diverso tamaño, un área de laguna de agua dulce y bosques estacionalmente saturados conectados a través de bosques de manglares. Es el hábitat de la mayoría de las aves marinas en el país, así como el único lugar de anidación para algunas de ellas. Es también el hábitat de numerosas especies en peligro de extinción local y de poblaciones únicas de los monos araña (*Ateles geoffroyi*), el único primate reportado en El Salvador. También sirve como hábitat para 87 especies de aves migratorias. Los ecosistemas en esta área juegan un papel importante para reducir el riesgo de erosión costera y tienen un importante papel en el control de erosión y fijación del suelo.

Otra importante área internacional protegida es la Laguna El Jocotal, un sitio Ramsar, que mantiene una población que excede 20,000 aves acuáticas, incluyendo migratorias y residentes. Representa uno de los mejores ejemplos de ecosistemas de agua dulce inundados en el Pacífico Centroamericano y sostiene diversas especies amenazadas y en peligro (ver Cuadro 19), así como comunidades ecológicamente amenazadas, como es el caso de los bosques saturados estacionalmente (una variante del bosque seco de arriba, incluyendo comunidades especialmente raras ya que son bosques de manglares dulces).

Cuadro 19. Especies amenazadas y en peligro en el paisaje Jiquilisco Tecapán

Grupo	Especie	Estatus
Flora	<i>Bravaisia integerrima</i>	Amenazada
Anfibios	<i>Plectrohyla guatemalensis</i>	Críticamente en peligro - IUCN
Reptiles	<i>Crocodylus acutus</i> <i>Caiman crocodilus</i> <i>Chelonia agassizi</i> <i>Eretmochelys imbricata</i> <i>Lepidochelys olivaceae</i> <i>Dermochelys coriacea</i>	Anexo I CITES Anexo II CITES en peligro bajo legislación nacional Anexo I CITES En peligro - IUCN Críticamente en peligro- IUCN
Aves	<i>Snail sociabilis</i> <i>Anhinga anhinga</i> <i>Ixobrychus exilis</i> <i>Botaurus pinnatus</i> <i>Blue gularis</i> <i>Arenaria interpres</i> <i>Hylomanes momotul</i> <i>Limnodromus griseus.</i>	En peligro
	<i>Cairina moschata</i> <i>Coccyzus minor</i> <i>Sterna caspia</i> <i>Laterallus ruber</i> <i>Porphyrio goatfish</i> <i>Calidris himantopus</i> <i>Calidris minutilla,</i> <i>Tyto alba</i>	Amenazada
Mamíferos	<i>Tamandua mexicana</i> <i>Conepatus mesoleucus</i> <i>Agouti paca nelsoni</i> <i>Canis latrans tufted</i>	Amenazada
	<i>Saccopteryx leptura</i>	En peligro
	<i>Puma yagouaroundi</i>	Anexo I de CITES

8.2.3.2 Medios de Vida

Las principales prácticas productivas incluyen el cultivo de café bajo sombra (19%), granos básicos (18%), áreas dedicadas principalmente a la producción lechera (10%) y pastizales (7%) (ver Cuadro 20). La caña de azúcar también desarrolla extensas áreas en la zona costera de este paisaje (6%), con los impactos mencionados anteriormente.

Cuadro 20. Cobertura del suelo en el paisaje Jiquilisco Tecapán

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Cultivo de café	34156	18,78
Granos básicos	32293	17,75
Mosaico de cultivos y pastizales	18707	10,29
Manglar	18038	9,92
Cultivos anuales con cultivos permanentes	13555	7,45
Pastizales	12167	6,69
Caña de Azúcar	11717	6,44
Tierra agrícola con vegetación natural	7837	4,31

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Áreas urbanas y comerciales	5182	2,85
Bosque mixto semi caducifolio	3782	2,08
Bosque Siempre Verde	3562	1,96
Palmeras aceiteras	3165	1,74
Vegetación arbustiva baja	2781	1,53
Praderas pantanosas	1944	1,07
Zonas Ecotonales	1886	1,04
Rociedad, lavas	1683	0,93
Lagunas costeras y estuarios	1550	0,85
Vegetación herbácea natural	1377	0,76
Bosques ribereños	1194	0,66
Cultivo de camarón	1369	0,75
Otros cultivos con riego	881	0,48
Árboles frutales	700	0,39
Lagos, lagunas y humedales de agua dulce	654	0,36
Bosque caducifolio	449	0,25
Playas, dunas y arena	401	0,22
Plantaciones forestales	348	0,19
Sitios con vegetación escasa	309	0,17
Perímetro de acuicultura	214	0,12
Vegetación esclerófila y espinosa	128	0,07
Vegetación arbustiva costera	71	0,04
Total	181885	100,00

8.2.3.3. Retos sobre biodiversidad y acciones relativas a RECLIMA

La actividad productiva más importante es la agricultura de subsistencia combinada con la pesca y el cultivo de camarón en la zona costera, y la caña de azúcar inmediatamente después en las áreas de humedales. Aunque en menor escala, existen iniciativas para la diversificación agrícola. Esta actividad agrícola es de especial interés para el proyecto, ya que hay planes para desarrollar prácticas tales como la agricultura de conservación y el establecimiento de sistemas agroforestales. También es notoria la ganadería, y el humedal incluye áreas de pastizales en la municipalidad de Jiquilisco y Puerto El Triunfo, sitios potenciales de implementación del proyecto para implementar buenas prácticas, especialmente a través del establecimiento de sistemas silvopastorales.

Una amenaza principal en este paisaje es la pérdida constante de hábitats forestales. Los bosques de manglar y los matorrales costeros en Bahía de Jiquilisco, son virtualmente eliminados por la ganadería y las prácticas agrícolas, particularmente la caña de azúcar. La deforestación en el bosque de la Cordillera de Jucuarán por corta y quema también está incrementando el riesgo de erosión de laderas en este paisaje. La fragmentación forestal y la deforestación llevan a la pérdida de hábitat y biodiversidad. RECLIMA contribuirá a reducir esta amenaza, ya que promoverá la restauración ribereña (a través de la reforestación y la regeneración natural) y las buenas prácticas agrícolas, incluyendo sistemas silvopastorales, la silvicultura y la conservación agrícola, expandiendo la cobertura arbórea en todo el paisaje y reduciendo la erosión. Cabe señalar que los sistemas silvopastorales promovidos por el proyecto beneficiarán los procesos de ecosistemas, especialmente en aquellas áreas circundantes a la laguna Jocotal.

En la llanura inundable de la costa, las actividades productivas principales son los cultivos tradicionales (tales como maíz, frijol, sorgo), la caña de azúcar y el pastoreo de ganado. Varios asentamientos

humanos rurales ubicados en las llanuras inundables se ven frecuentemente forzados a evacuar debido a inundaciones del río Grande de San Miguel durante la época lluviosa. Son esenciales la reforestación y las prácticas de restauración promovidas por RECLIMA, ya que ellas mejorarán el ecosistema de almacenamiento de agua y los servicios de purificación, el control de inundaciones y la recarga de acuíferos, entre otros beneficios ambientales.

La reforestación y la restauración del bosque ribereño promovidos por este proyecto impactarán positivamente las áreas de recarga hídrica de la Cuenca del río Grande de San Miguel y la región hidrográfica de la Bahía de Jiquilisco (ríos El Espino, Nanachepa, Aguacayo, El Molino, entre otros), al reducir los flujos de sedimento y la erosión del suelo. Particularmente dentro del sitio Ramsar de la Laguna El Jocotal, la transformación de pastizales inundados en pastos secos es un riesgo de mediana gravedad; en este sentido, el proyecto tiene el potencial de reducir este factor adverso, mientras busca la implementación de sistemas silvopastorales que combinan especies arbóreas con pastizales cultivados, mejorando las condiciones del suelo y la conservación de la humedad.

8.2.4 Golfo de Fonseca – Jucuarán

8.2.4.1 Ecosistemas naturales y áreas protegidas

Este paisaje se expande a través de 164,133 hectáreas y corresponde a la región hidrográfica Sirama, incluyendo sectores de la región hidrográfica del Río Grande de San Miguel. Presenta una base dominada por sistemas productivos (48%) y ecosistemas naturales (47%). Los más extensos ecosistemas naturales corresponden a bosques mixtos semi caducifolios (23% del paisaje), bosques caducifolios (5%) y manglares (5%).

Este es un paisaje con una alta diversidad de medioambientes y riqueza de especies e incluye 24 áreas protegidas cubriendo en 13,000 hectáreas (ver el cuadro de abajo) (MARN, 2012). Existen 10 ANPs legalmente establecidas: Sitio Ramsar de Laguna de Olomega, San Antonio Silva, Tierra Blanca, Dación El Faro, El Caballito, El Faro Yologual y Suravaya, Maquigue, San Antonio La Pupusa, San Juan Mercedes Silva, y Sirama (ver Cuadro 21 y figura 26). Cabe señalar que los bosques mixtos semi caducifolios que se desarrollan en la montaña Jucuarán son los más extensos y mejor preservados en el país (Gallo M. y Rodríguez E., 2007). Las zonas de amortiguamiento alrededor de las ANPs presentan áreas sin cobertura arbórea las cuales se consideran prioridad en las intervenciones por RECLIMA en las zonas de amortiguamiento (ver figura 27).

Cuadro 21. ANP en el paisaje de Golfo de Fonseca Jucuarán

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
Laguna de Olomega (sitio Ramsar)²³	X	2557
San Antonio Silva	X	160
Tierra Blanca	X	175
Dación El Faro	X	78
El Caballito	X	244
El Faro Yologual y Suravaya	X	562
Maquigue	X	187
San Antonio La Pupusa	X	19
San Juan Mercedes Silva	X	7
Sirama	X	77
Buena Esperanza		190
Chilanguera		208
El Ciprés		72
El Obrajuelo		1

²³ El sitio Ramsar Laguna Olomega incluye las áreas protegidas San Antonio Silva y Tierra Blanca.

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
El Once y La Paz o El Güisquil		75
La Redención		241
Manglar Bahía de Jiquilisco		83
Manglar El Icacal		208
Manglar El Tamarindo		541
Manglar Golfo de Fonseca		6944
Manglar Las Tunas		237
San Carlos o Concepción		199
San Francisco Gualpirque		157
Volcán de San Miguel		283

Figura 26. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje Golfo de Fonseca Jucuarán

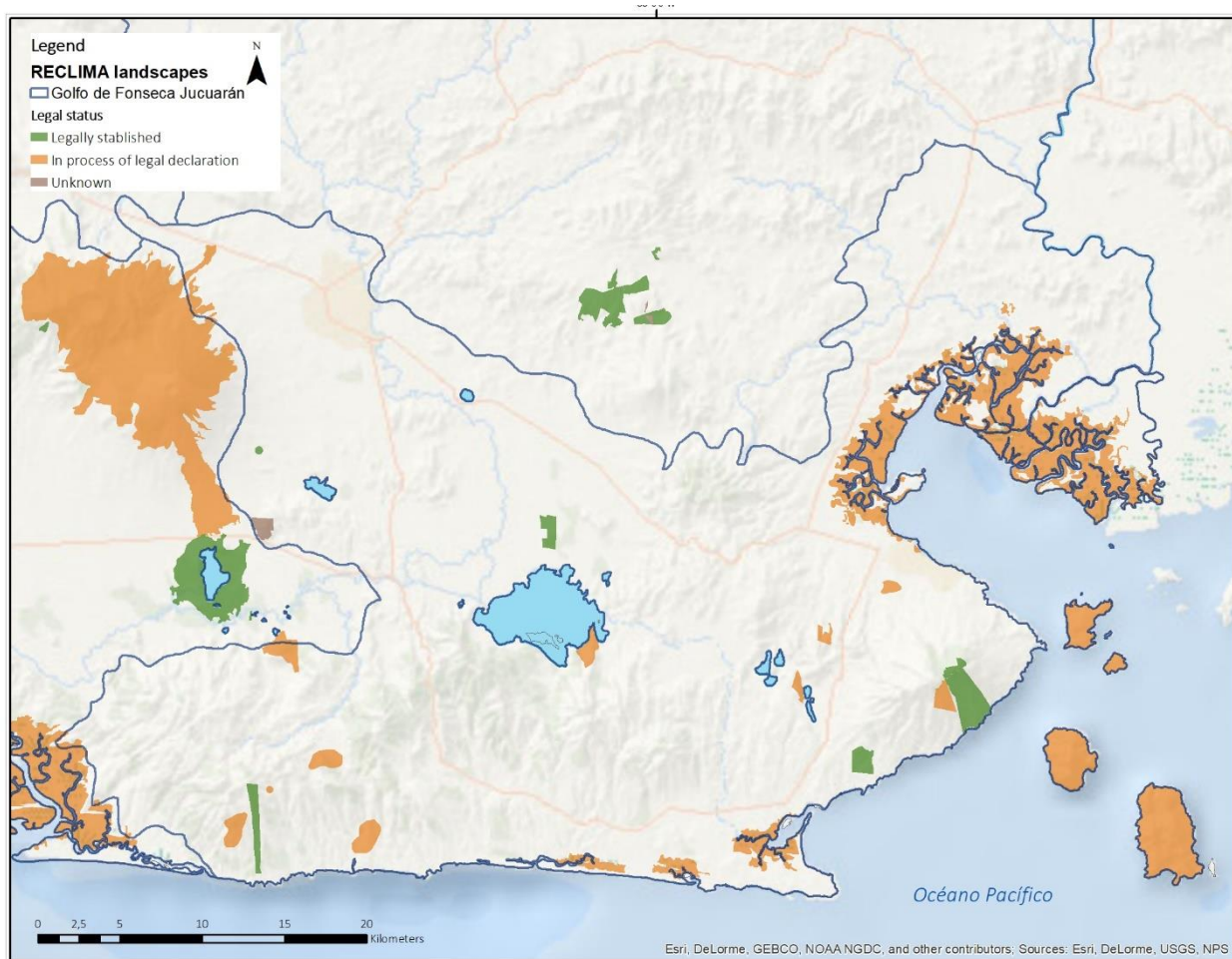
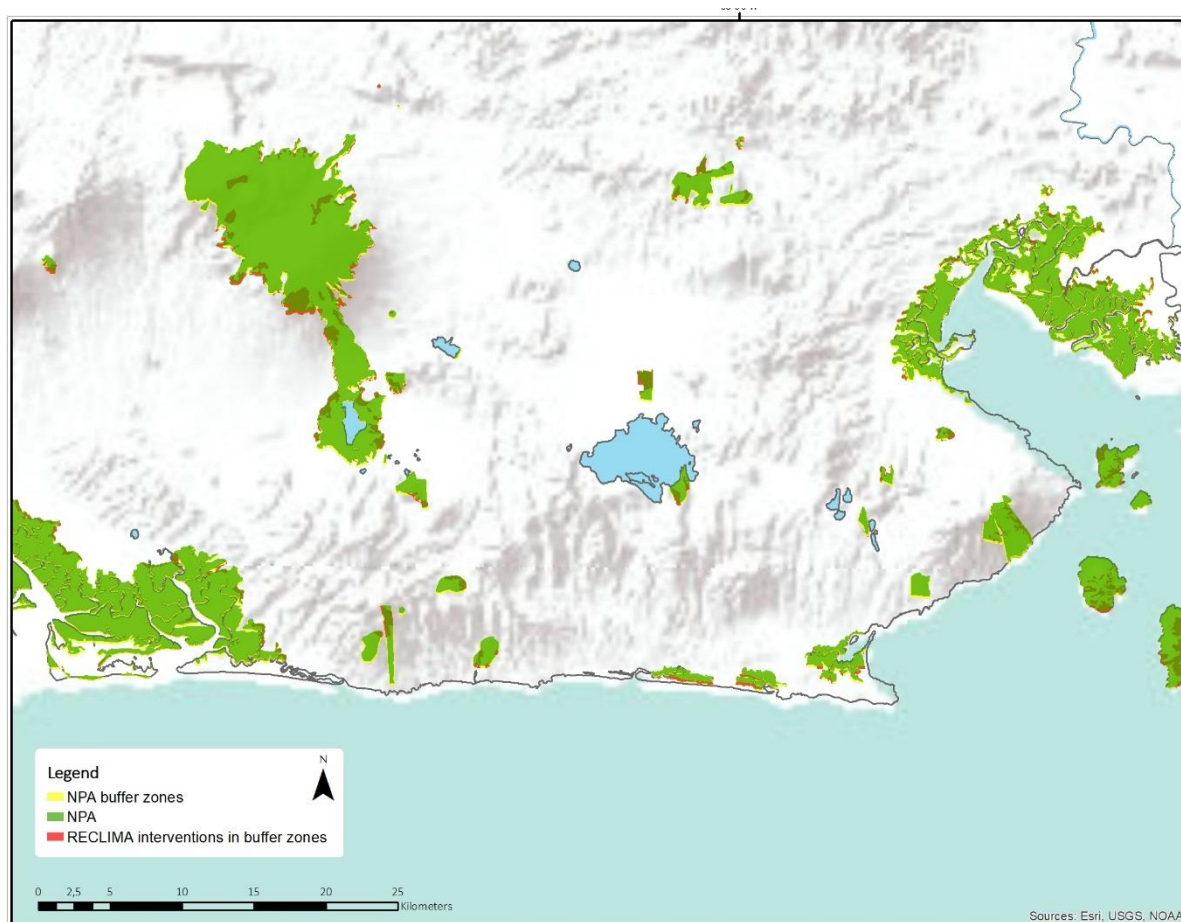


Figura 27. Zonas de amortiguamiento en el paisaje Golfo de Fonseca Jucuarán



La *Laguna Olomega* es un sitio Ramsar ubicado en este paisaje, y la más grande masa de agua dulce en la planicie costera en El Salvador. En algunos meses de la época lluviosa, la laguna recibe las aguas del río Grande de San Miguel, el cual alimenta y drena la laguna. Este sitio sirve como hábitat para aves migratorias, especies nativas de peces de agua dulce, diferentes especies amenazadas o en peligro (ver Cuadro 22).

Cuadro 22. Especies amenazadas y en peligro en el paisaje Golfo de Fonseca Jucuarán

Grupo	Especie	Estatus
Reptiles	<i>Plectrohyla guatemalensis</i>	En peligro
	<i>Aramus guarauna</i>	
Aves	<i>Cairina moschata</i>	En peligro – CITES Anexo III
	<i>Plegadis falcinellus</i>	En peligro

8.2.4.2. Medios de Vida

Distinto a los otros paisajes presentados previamente, este es un paisaje con grandes extensiones de bosque tropical mixto semi caducifolio, pero las actividades agrícolas (maíz, frijol, sorgo y marañón) así como de pastoreo de ganado en el área norte son de gran importancia en este paisaje. Los pastizales representan casi 14% del área paisajista, mientras que los granos básicos cubren el 11%, seguido de un mosaico de cultivos y pastizales (ver Cuadro 23).

Cuadro 23. Cobertura del suelo en el paisaje Golfo de Fonseca Jucuarán

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Bosque mixto semi caducifolio	37410	22,79
Pastizales	22648	13,80
Granos básicos	18489	11,26
Mosaico de cultivos y pastizales	16528	10,07
Vegetación arbustiva baja	10194	6,21
Terreno agrícola con vegetación natural	9369	5,71
Vegetación herbácea natural	8932	5,44
Bosque caducifolio	8207	5,00
Manglar	7368	4,49
Áreas urbanas y comerciales	6407	3,90
Caña de azúcar	3017	1,84
Sitios con vegetación escasa	1729	1,05
Praderas pantanosas	1584	0,97
Lagunas costeras y estuarios	1448	0,88
Árboles frutales	1364	0,83
Lagos, lagunas y humedales de agua dulce	1342	0,82
Morrales en potreros	1331	0,81
Cultivo de camarón	1267	0,77
Bosque Siempre Verde	1129	0,69
Cultivos anuales con cultivos permanentes	1075	0,65
Bosques ribereños	935	0,57
Plantaciones forestales	700	0,43
Plantación de café	699	0,43
Vegetación esclerófila o espinosa	239	0,15
Playas, dunas y arena	239	0,15
Minería	135	0,08
Bosques de coníferas	117	0,07
Hortalizas	89	0,05
Rociedad, lavas	55	0,03
Vegetación arbustiva costera	50	0,03
Sistemas agroforestales	35	0,02
Total	164133	100,00

8.2.4.3. Retos sobre biodiversidad y acciones relativas a RECLIMA

Una amenaza principal para la biodiversidad en este paisaje es la constante pérdida de hábitats forestales. El proyecto RECLIMA contribuirá a la implementación de prácticas que mejoren la productividad de los cultivos y su relación con los recursos naturales del humedal Ramsar, y los manglares del Golfo de Fonseca.

Al mismo tiempo, las áreas de recarga eléctrica de la Bahía de Jiquilisco pertenecen a trece cuencas (incluyendo los ríos Grande de San Miguel y Lempa), los cuales son parte del área de intervención de RECLIMA, donde sus acciones tendrán un impacto positivo directo en el régimen hidrológico del humedal RAMSAR y otros ecosistemas costeros.

8.2.5. Río Grande de San Miguel– Goascorán

8.2.5.1. Ecosistemas naturales y áreas protegidas

Los bosques caducifolios son el ecosistema natural más extenso e importante en este paisaje (20%), mientras que los bosques de coníferas cubren más del 4% del paisaje y se localizan principalmente en el sector norte del mismo. Existen áreas naturales protegidas dispersas y aisladas, pero de importancia fundamental para el suministro de agua a las comunidades locales y sus sistemas de producción, como el Cerro Cacahuatique. En este paisaje hay 7 áreas protegidas que cubren alrededor de 1160 ha, de las cuales 4 están legalmente establecidas: Cacahuatique, E Socorro, El Tecomatal y San Lucas (ver cuadro 24 y figura 28). Las zonas de amortiguamiento alrededor de las ANPs presentan áreas sin cobertura arbórea lo cual es prioridad en las intervenciones de RECLIMA en las zonas de amortiguamiento (ver figura 29).

Cuadro 24. Areas Naturales Protegidas en el paisaje de Río Grande de San Miguel Goascorán

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
Complejo Cacahuatique	x	120
El Socorro	x	733
El Tecomatal	x	s/d
San Lucas o Palo Galán	x	69
Cerro Cacahuatique		239
El Obrajuelo		s/d
La Estancia		2

Figura 28. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje de Río Grande de San Miguel Goascorán

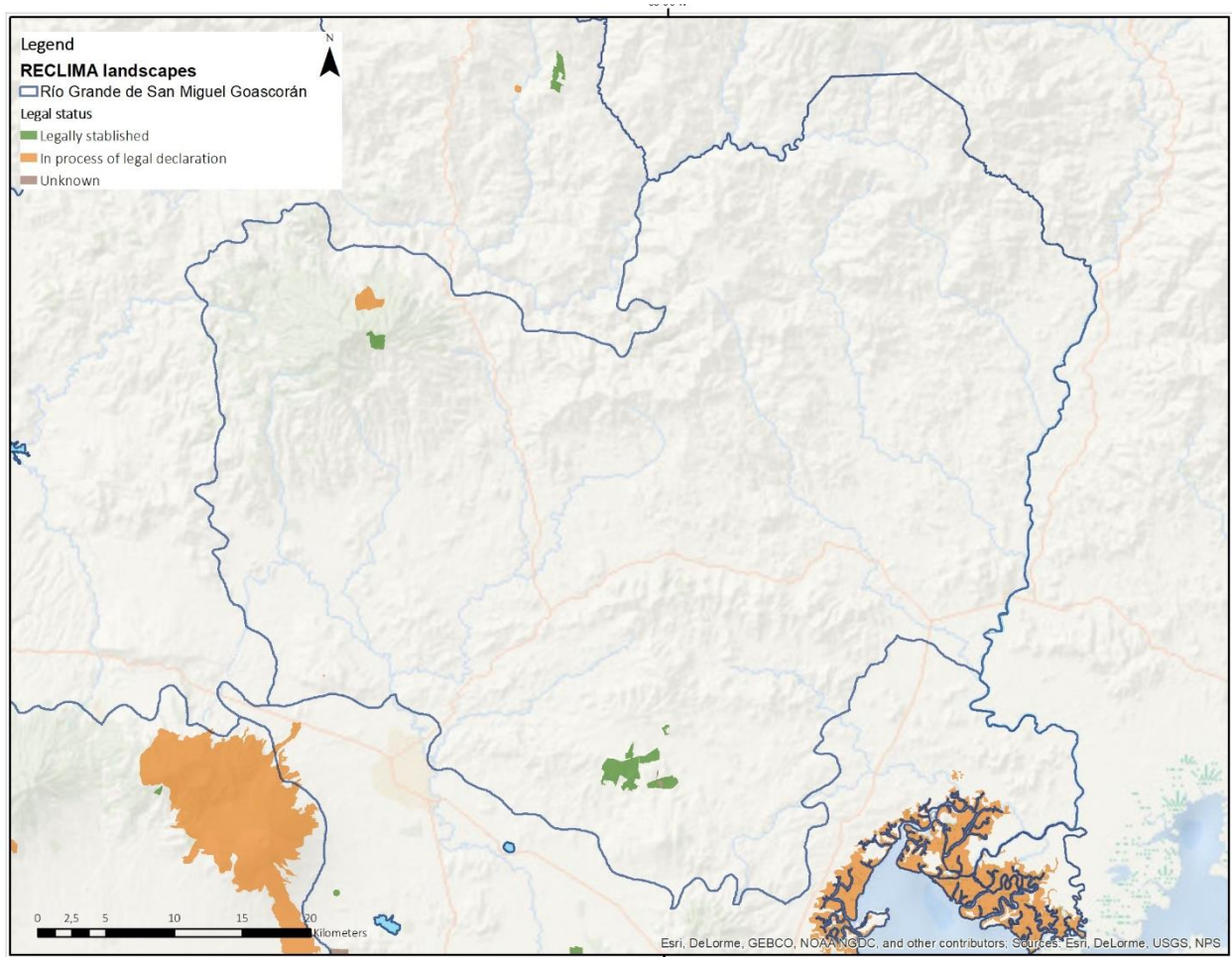
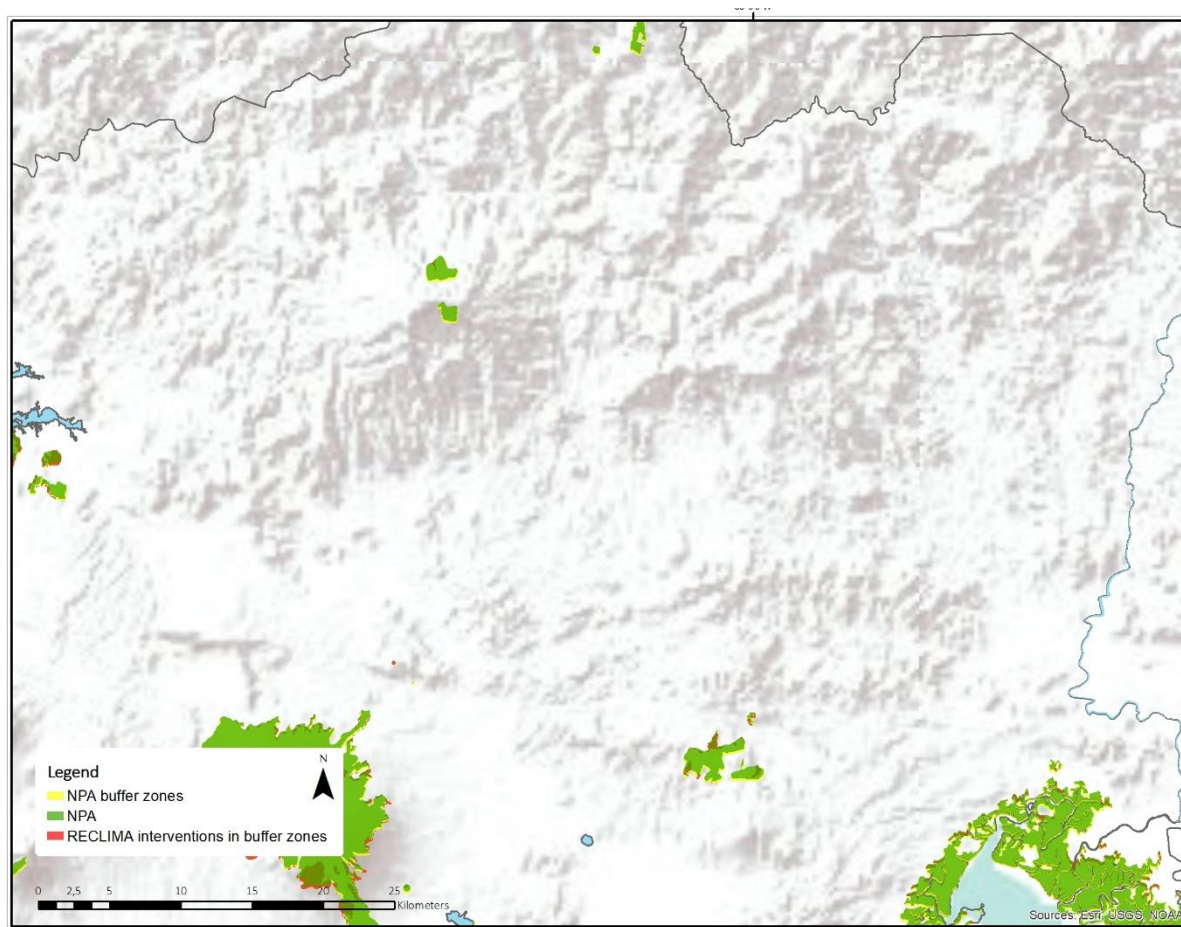


Figura 29. Zonas de amortiguamiento en el paisaje de Río Grande de San Miguel Goascorán



8.2.5.2. Medios de Vida

La ganadería es de gran importancia en este paisaje, los pastizales abarcan el 25% del territorio, mientras que un mosaico de cultivos y pastizales cubre casi 7% del paisaje. En este paisaje las tierras agrícolas son frecuentemente asociadas con vegetación natural representando 12% del área del paisaje (ver Cuadro 25).

Cuadro 25. Cobertura del suelo en el paisaje de Río Grande de San Miguel Goascorán

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Pastizales	62162	25,30
Bosque caducifolio	48935	19,91
Tierra agrícola con vegetación natural	30287	12,33
Vegetación arbustiva baja	27360	11,13
Mosaico de cultivos y pastizales	16178	6,58
Granos básicos	15039	6,12
Bosques de coníferas	10005	4,07
Plantación de café	9116	3,71
Bosque mixto semi caducifolio	4759	1,94
Sitios con vegetación escasa	4470	1,82
Vegetación herbácea natural	4220	1,72
Cultivos anuales y cultivos permanentes	3921	1,60
Áreas urbanas y comerciales	2419	0,98
Bosque mixto	1881	0,77

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Lagos, lagunas y humedales de agua dulce	1789	0,73
Bosques ribereños	1258	0,51
Vegetación esclerófila o espinosa	970	0,39
Morrales en potreros	497	0,20
Plantaciones forestales	381	0,15
Rociedad, lavas	23	0,01
Bosque siempre verde	23	0,01
Hortalizas	10	0,004
Otros cultivos irrigados	9	0,004
Total	245719	100,00

8.2.5.3. Retos sobre biodiversidad y acciones relativas a RECLIMA

La ganadería tiene un impacto negativo en la regeneración de plantas en bosques temporalmente saturados y los bosques secos en el paisaje. De ahí el establecimiento de sistemas silvopastorales es una alternativa con el potencial de reducir los efectos negativos de la actividad ganadera.

La deforestación, a través de talas y transformación agrícola crea graves problemas de erosión y pérdida de suelo. La tala es especialmente dañina cuando se efectúa en los pocos sujetos presentes en el manglar dulce. Por estas razones, las actividades pronosticadas del proyecto sobre prácticas tales como la no-quema, sistemas agroforestales y prácticas de conservación de suelo y agua ayudarán a contribuir a la reducción de erosión y sedimentación, problemas de entarquinamiento, y restauración de servicios del ecosistema mediante la recuperación de la cubierta vegetal arbórea.

Por otra parte, el uso de agroquímicos en áreas de recarga del río Grande de San Miguel lleva a clasificar este río como uno de los más contaminados en el país, con impactos negativos en los humedales y en la biodiversidad. RECLIMA promoverá la gestión integrada de plagas, favoreciendo la calidad de las masas de agua y la vida acuática en ríos y la laguna en este paisaje.

8.2.6. Lempa

8.2.6.1. Ecosistemas naturales y áreas protegidas

Correspondiendo al sector oriental de la región hidrográfica Lempa, este paisaje tiene una extensión de 162,876 hectáreas. Está dominado por sistemas productivos (51%), e incluye ecosistemas naturales (34% del paisaje), la mayoría de ellos no incluidos en el Sistema de Áreas Nacionales Protegidas, con únicamente 6 áreas protegidas (aproximadamente 1000 ha), tres de las cuales están legalmente establecidas (El Tamarindo, El Tecomatal y La Ermita) (ver figura 30 y Cuadro 26). Las zonas de amortiguamiento alrededor de las ANPs presentan áreas sin cobertura arbórea las cuales se consideran prioridad en las intervenciones por RECLIMA en zonas de amortiguamiento (ver figura 31).

Figura 30. Áreas Naturales Protegidas en el paisaje del Lempa

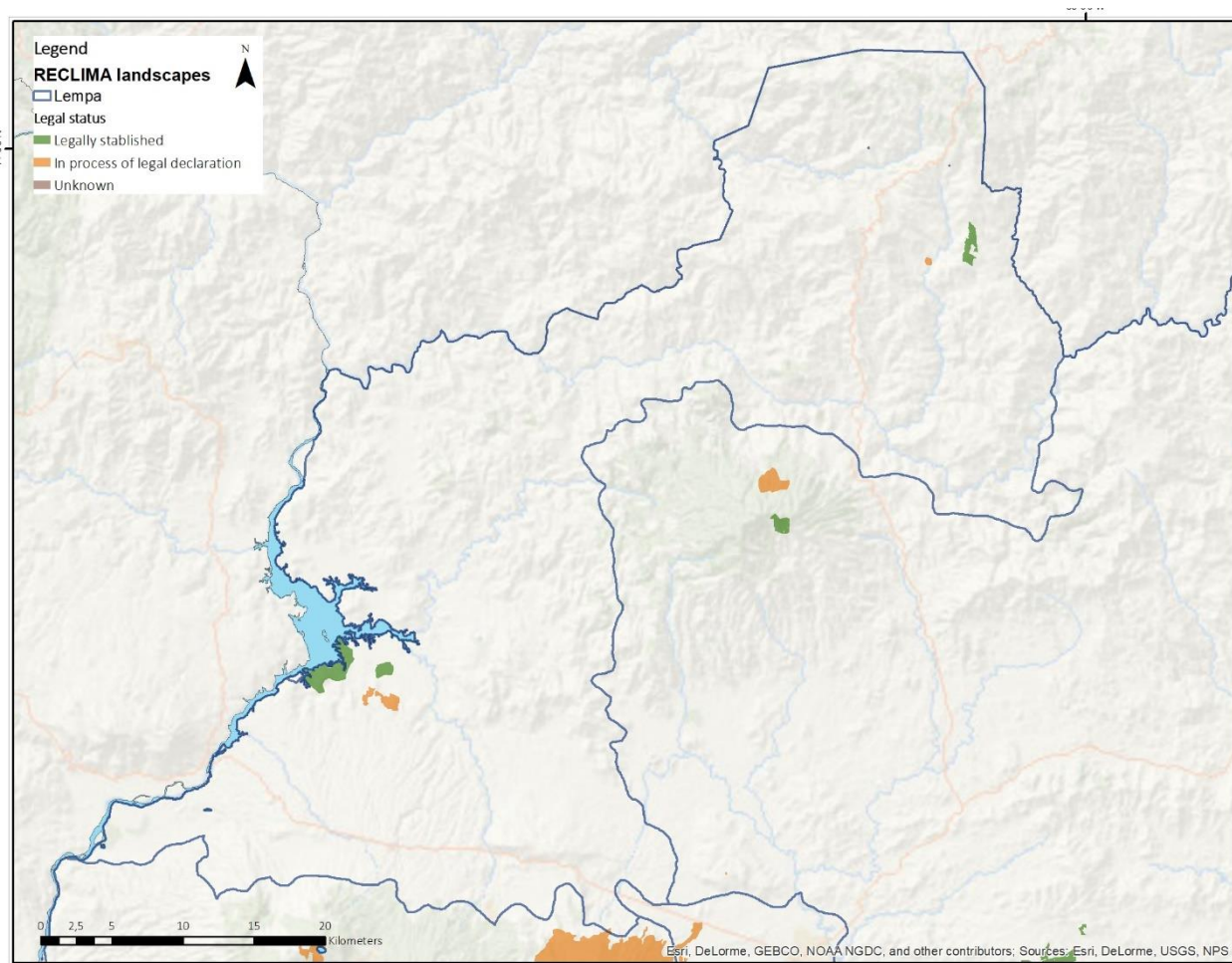
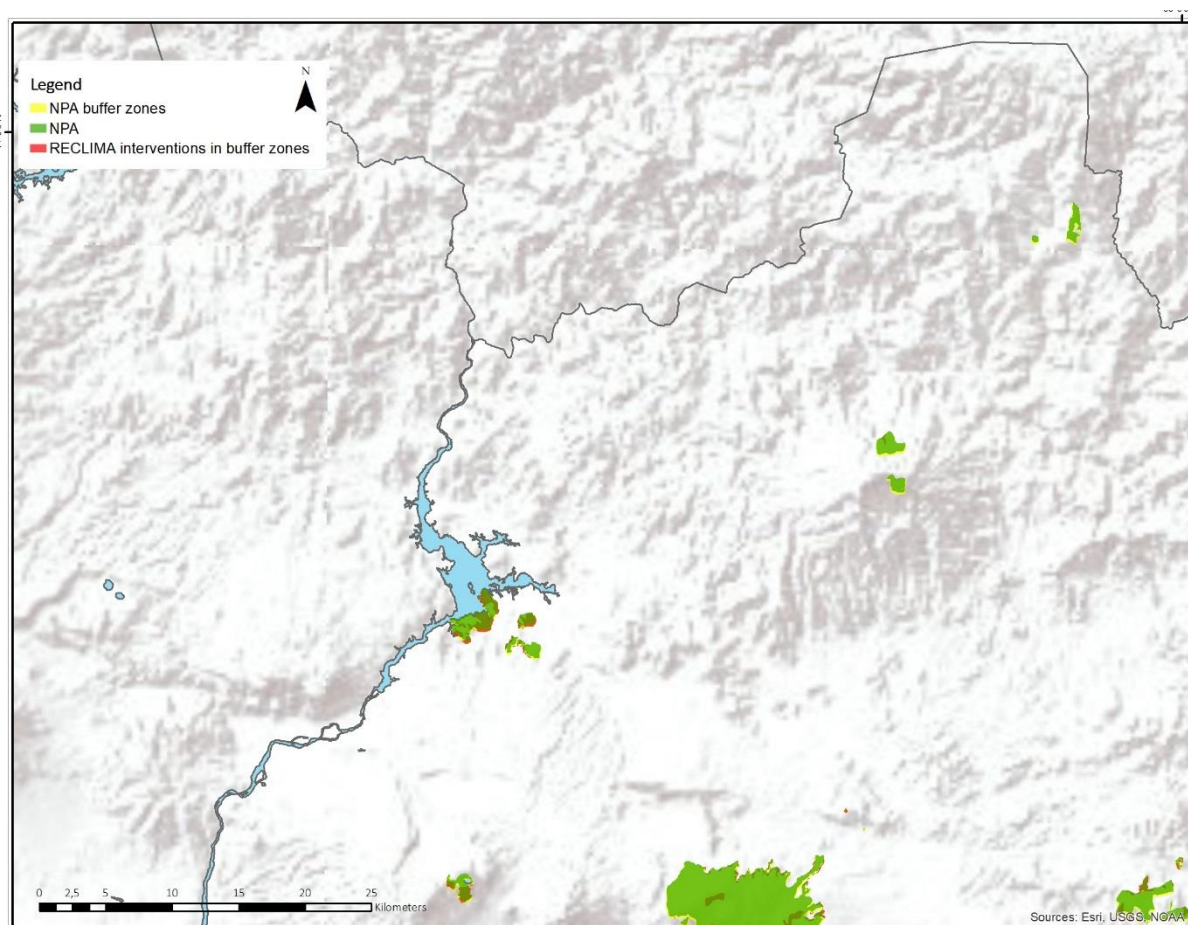


Figura 31. Zonas de amortiguamiento en el paisaje del Lempa



Cuadro 26. ANP en el paisaje del Lempa

Área protegida	Legalmente establecida	Área (ha)
El Tamarindo	x	107
El Tecomatal	x	536
La Ermita	x	170
El Joco		179
Rio Sapo		23
Volcán de San Miguel		7

Los bosques de coníferas de la zona norte fronteriza con Honduras son los bosques más extensos de este paisaje (19%), también se conservan remanentes de bosques mixtos semi caducifolios (4%) y bosques caducifolios (4%) y juegan un papel importante proporcionando servicios de ecosistema en este paisaje. De forma similar, los remanentes de bosques a lo largo de la presa *15 de Septiembre* juegan una función vital en la regulación del flujo de sedimentos a este reservorio.

8.2.6.2. Medios de Vida

Respecto a los sistemas de producción, la agricultura de subsistencia y la producción ganadera son las principales actividades. Granos básicos abarca el 23% del área del paisaje, seguido de pastizales (12%) y el mosaico de cultivos y pastizales (6%) (Ver Cuadro 27).

Cuadro 27. Cobertura del suelo en el paisaje del Lempa

Cobertura del suelo (MARN, 2011)	Área (ha)	Porcentaje
Granos básicos	37436	22,98
Bosques de coníferas	31034	19,05
Terreno agrícola con vegetación natural	26277	16,13
Pastizales	20244	12,43
Mosaico de cultivos y pastizales	9798	6,02
Vegetación arbustiva baja	8185	5,03
Bosque mixto semi caducifolio	6657	4,09
Bosque caducifolio	6192	3,80
Cultivos anuales y cultivos permanentes	5806	3,56
Áreas urbanas y comerciales	2226	1,37
Sitios con vegetación escasa	1999	1,23
Lagos, lagunas y humedales de agua dulce	1282	0,79
Plantación de café	1178	0,72
Bosque mixto	1128	0,69
Bosques ribereños	1040	0,64
Bosque siempre verde	666	0,41
Vegetación esclerófila o espinosa	650	0,40
Plantaciones forestales	258	0,16
Caña de azúcar	248	0,15
Vegetación herbácea natural	197	0,12
Praderas pantanosas	111	0,07
Morrales en proteros	107	0,07
Rociedad, lavas	79	0,05
Playas, dunas y arena	77	0,05
Total	162876	100,00

8.2.6.3. Retos sobre biodiversidad y acciones relativas a RECLIMA

RECLIMA mejorará el servicio regulador de reducir el flujo de sedimentos al promover la restauración fluvial (reforestación y restauración forestal inducida) en áreas de recarga eléctrica crítica. El proyecto también promoverá las buenas prácticas agrícolas incluyendo sistemas silvopastorales, reduciendo la erosión y proporcionando la conectividad de ecosistemas naturales tanto dentro como fuera del sistema de áreas protegidas.

8.3. Potenciales impactos y medidas de mitigación

El Cuadro 28 presenta todos los impactos positivos sobre biodiversidad esperados, y detalla lugares y acciones particulares que podrían tomarse para impulsar este impacto positivo a nivel de paisaje.

Cuadro 28. Impactos positivos y particularidades del paisaje

Impactos positivos	Rio Paz -Cara Sucia	Jiboa - Jaltepeque	Jiquilisco - Tecapán	Golfo de Foseca - Jucuarán	Río Grande de San Miguel - Goascorán	Lempa
Incremento en la conectividad del paisaje debido al aumento de cobertura forestal a nivel de paisaje. Se dará énfasis a las zonas fluviales para impulsar la conectividad entre los ecosistemas forestales para los desplazamientos de la vida silvestre.	Los ríos San Francisco, Guayapa y El Diamante tendrán especial consideración en la restauración fluvial para mejorar la conectividad entre la ANP El Imposible y Barra de Santiago	La agrosilvicultura y el Sistema silvopastoral en las zonas de amortiguamiento de ANP aumentarán la conectividad	La agrosilvicultura y el Sistema silvopastoral en las zonas de amortiguamiento de ANP aumentarán la conectividad	La agrosilvicultura y el Sistema silvopastoral en las zonas de amortiguamiento de ANP aumentarán la conectividad	La recuperación de la cubierta arbórea de ANP San Carlos es un elemento clave en este paisaje que mejora la conectividad en Cerro Cacahuatique.	La agrosilvicultura y el Sistema silvopastoral en las zonas de amortiguamiento de ANP aumentarán la conectividad
Aumento de disponibilidad de hábitat para especies amenazadas y en peligro debido a la disminución en el efecto limítrofe de los ecosistemas en ANPs	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente Barra de Santiago, Complejo El Imposible, Los Cóbano, San Francisco El Triunfo, Santa Águeda y Tahuapa	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente en El Astillero, Santa Clara y Escuintla	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente Bahía de Jiquilisco, Complejo el Jocotal, Volcán de San Miguel, and Laguna La Alegría	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente en Laguna Olomega, San Antonio Silva, Tierra Blanca, Dación El Faro, El Caballito, El Faro Yologual and Maquigüe	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente en Complejo Cacahuatique, El Socorro, El Tecomatal and San Lucas	Se promoverá la restauración forestal inducida y las prácticas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de ANPs principalmente en El Tamarindo, El Tecomatal and La Ermita
Reducción en efectos limítrofes para ecosistemas de ANP al mejorar la cubierta forestal y arbórea en las zonas de amortiguamiento (implementado de acuerdo al Art. 19 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas). En estas zonas, RECLIMA únicamente promoverá la gestión integrada de plagas para el control de plagas y enfermedades que pudieran afectar los modelos productivos a ser implementados.						
La reforestación y la restauración forestal así como la promoción de sistemas agroforestales abastecerán una gran proporción de madera, contribuyendo a la conservación de los ecosistemas	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en El Imposible, Barra de Santiago y en otras	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en Complejo Jaltepeque y en	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en Bahía de Jiquilisco, Complejo El	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en Laguna de Olomega y en otras ANPs en este paisaje.	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en Complejo cacahuatique y en	El aumento en disponibilidad de leña reducirá la presión en El Tamarindo, El Tecomatal, La

Impactos positivos	Rio Paz -Cara Sucia	Jiboa - Jaltepeque	Jiquilisco - Tecapán	Golfo de Foseca - Jucuarán	Río Grande de San Miguel - Goascorán	Lempa
forestales dentro del paisaje y disminuyendo la presión por la tala ilegal en ANPs	ANPs en este paisaje	otras ANPs en este paisaje.	Jocotal y en otras ANPs en este paisaje.		otras ANPs en este paisaje.	Ermita y en otras ANPs en este paisaje.
Los sistemas de agrosilvicultura y silvopastorales, la labranza de conservación y el mantenimiento de la cobertura del suelo y las prácticas de gestión integrada de fertilidad del suelo implementadas por RECLIMA tendrán un efecto positivo para incrementar la biodiversidad de los suelos.	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca	Se esperan impactos positivos locales en la biodiversidad de suelo a nivel de finca
Mejoramiento del suministro de agua debido a la restauración forestal ribereña	La restauración forestal ribereña en los ríos Cara Sucia, Cuilapa, Cauta, San Pedro y Paz, mejorará el suministro de agua a los humedales costeros favoreciendo el funcionamiento del ecosistema costero y la vida acuática	La restauración forestal ribereña en los ríos Jiboa, Lempa, Acomunca, San Antonio y Comapa, mejorará el suministro de agua a los humedales costeros favoreciendo el funcionamiento del ecosistema costero y la vida acuática	La restauración forestal ribereña en los ríos Lempa y Grande de San Miguel, mejorará el suministro de agua a los humedales costeros	La restauración forestal ribereña en los ríos Grande de San Miguel y Managuara, mejorará el suministro de agua favoreciendo el funcionamiento del ecosistema costero	La restauración forestal ribereña en los ríos Grande de San Miguel, San Diego y Goascorán, mejorará el suministro de agua favoreciendo el funcionamiento del ecosistema y los sistemas productivos	La restauración forestal ribereña en los ríos Jiotique, Tamarindo, La Joya y Torola, mejorará el suministro de agua favoreciendo el funcionamiento del ecosistema y los sistemas productivos
Reducción en el impacto de incendios forestales debido a la práctica de no-quema en áreas cultivadas que será promovido por RECLIMA	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola	Se esperan impactos positivos en el paisaje debido a una reducción en las prácticas de quemas a nivel agrícola

Aunque se espera que los impactos negativos del proyecto sobre biodiversidad sean mínimos, algunos de ellos podrían ser el resultado de actividades de proyecto y han sido identificados para todos los paisajes en el cuadro 29. Una vez que las áreas específicas de intervención han sido identificadas, se llevará a cabo una evaluación de los impactos negativos potenciales durante la fase inicial del proyecto.

Cuadro 29. Impactos negativos y medidas de mitigación a ser implementadas a nivel agrícola

Impactos negativos	Probabilidad²⁴	Impacto	Nivel de riesgo
Pérdida de biodiversidad, debido al uso de pesticidas en la producción agrícola	Posible	Moderado	Moderado
Pérdida de biodiversidad debido al aumento en la contaminación del suelo y el agua por fertilización química	Posible	Moderado	Moderado
Pérdida de biodiversidad debido a la expansión de áreas de cultivo en sitios con remanentes de ecosistemas naturales	Raro	Serio	Moderado
Aumento en la competencia de especies debido a especies exóticas (especies arbóreas y semillas de granos básicos adaptadas a la sequía)	Posible	Menor	Bajo
Aumento en el impacto de plagas y enfermedades forestales debido al incremento de la cobertura arbórea	Improbable	Moderado	Bajo
Aumento en riesgo de incendios debido al incremento de materia orgánica	Probable	Moderado	Alto

²⁴ Casi seguro: se espera que ocurra en el plan de proyecto, Probable: probablemente ocurrirá en el plan de proyecto, Posible: podría ocurrir en algunas circunstancias, Improbable: podría ocurrir en algún momento, Raro: únicamente en circunstancias extraordinarias.

9. SEGUIMIENTO E INFORMES

9.1. Definición de Sub-Actividades

Por diseño, se espera que el proyecto tenga muchos más beneficios ambientales que impactos ambientales adversos. Es probable que los impactos ambientales adversos potenciales del proyecto sean pequeños y limitados. Sin embargo, se reconoce que tales impactos pueden acumularse en impactos mayores si no son identificados tempranamente durante el ciclo de planeación y sus medidas de mitigación integradas en la planificación e implementación del proyecto.

Considerando que las actividades que serán implementadas en cada sitio de implementación serán muy similares en naturaleza y escala en toda el área de implementación, se propone que se inicie la evaluación de riesgos potenciales a nivel de sub-actividad. Las sub-actividades constituyen una herramienta válida para identificar impactos esperados y medidas de mitigación y seguimiento.

En este contexto, las sub-actividades se identificarán durante la fase inicial. Para cada sub-actividad, los sitios de implementación se identificarán junto con las actividades, incluyendo el desarrollo de capacidades/capacitación, y la información de participación de los actores específica para cada sitio.

9.2. Diagnóstico de riesgos ambientales y sociales de las Sub-Actividades

El cuestionario de diagnóstico ambiental y social de FAO (Anexo 5) determinará si una sub-actividad requerirá un Plan de Gestión Ambiental y Social. Aunque la naturaleza, magnitud, reversibilidad, y ubicación de los impactos son elementos principales en la evaluación de sub-actividades, el juicio experto será un factor primordial en decidir si se requiere o no dicho plan para una sub-actividad.

Para una sub-actividad que requiera un plan de gestión, la propuesta deberá incluir un conjunto de medidas de mitigación que especifique los arreglos institucionales y de seguimiento que deberán ser implementados durante la vida del proyecto para un manejo correcto de los impactos ambientales y sociales adversos que hayan sido identificados. ,.

La FAO identificará potenciales riesgos ambientales y sociales siguiendo el cuestionario de diagnóstico ambiental y social. Una vez que se determinen los sitios de implementación y los beneficiarios, se completará una lista de verificación de la evaluación por sub-actividad y será aprobada por el Especialista de Salvaguardas presente en la Unidad de Gestión del Proyecto. Los resultados de las listas de verificación de la evaluación serán agregados por el Especialista en salvaguardas y enviado a la unidad ESM en la FAO para aprobación.

La evaluación supone:

- chequear que la actividad sea admisible (según los requisitos legales y reguladores del proyecto);
- determinar las necesidades de información que sea necesaria basado en los potenciales riesgos ambientales y sociales.

El cuestionario de diagnóstico ambiental y social dará lugar a los siguientes resultados de evaluación:

- a) determinar la clasificación de la sub-actividad; y
- b) determinar qué instrumento de evaluación ambiental y social aplicar.

Los documentos pre-implementación de salvaguardas (uno por sub-actividad) serán elaborados por el Especialista en Salvaguardas ambientales y sociales antes de la implementación de las actividades y enviados a la Unidad ESM para su aprobación.

Los documentos describirán la siguiente información relacionada a cada sub-actividad:

- i. descripción de las actividades a realizarse en todos los sitios
- ii. descripción de cada sitio de implementación:
 - a. geografía y especificidades en términos de actividades

- b. Beneficiarios y actores
 - c. Mapa del sitio
- iii. Descripción del proceso de participación de la parte interesada que se llevó a cabo en la fase inicial y el plan de participación de la parte interesada a realizarse durante la implementación
- iv. Desglose de información por sitio sobre el mecanismo de reclamo y divulgación.
- v. Resultados agregados de las listas de evaluación ambiental y social por sub-actividad aprobada por el Especialista en Salvaguardas Ambientales y Sociales en la Unidad de Gestión del Proyecto.
- vi. Planes de Gestión Ambiental y Social (cuando apliquen) que identifican medidas de mitigación, indicadores, responsabilidades y cronograma. Los planes se incluirán en el plan de seguimiento para garantizar el seguimiento e informarse sobre el desempeño ambiental y social así como la participación de las partes interesadas y los actores. .

9.3. Gestión de Riesgo Ambiental y Social

Aquellas actividades donde los riesgos ambientales y sociales potenciales hayan sido identificados desarrollarán planes de gestión ambiental y social que incluyan información sobre las medidas de mitigación, los indicadores y el cronograma donde se espera la conclusión de dichas medidas de mitigación.

Mientras que la naturaleza, magnitud, reversibilidad, y ubicación de los impactos son los principales elementos en la evaluación de las sub-actividades, el juicio experto será un factor primordial en definir si un plan ambiental y social es requerido o no para una sub-actividad.

El Plan debe incluir:

- Medidas de Mitigación: Basado en los impactos ambientales y sociales identificados del listado, el plan debería describir con detalles técnicos cada medida de mitigación, junto con los diseños, las descripciones del equipo y los procedimientos operativos según sea apropiado.
- Seguimiento: Seguimiento ambiental y social durante la implementación de las sub-actividades, para medir el éxito de las medidas de mitigación. Específicamente, la sección de seguimiento del plan proporciona:
 - Una descripción específica y detalles técnicos de las medidas de seguimiento que incluye los parámetros a medirse, los métodos a usar, los puntos de muestreo, la frecuencia de las mediciones, los límites de detección (donde sea apropiado), y la definición de umbrales que indicarán la necesidad de acciones correctivas.
 - Procedimientos de seguimiento y presentación para garantizar la detección temprana de las condiciones que requieren medidas particulares de mitigación y proporcionar información sobre el proceso y los resultados de la mitigación, e.g. mediante auditorías anuales y encuestas para monitorear la eficacia general del Plan.
- Arreglos Institucionales: El Plan proporcionará una descripción específica de los arreglos institucionales, i.e. quién es responsable de llevar a cabo las medidas de mitigación y monitoreo (para la operación, supervisión, cumplimiento, seguimiento de la implementación, acción correctiva, financiamiento, reporte y capacitación de personal). Además, el plan debe incluir un estimado de los costos de las medidas y las actividades recomendadas para que se incluyan los fondos necesarios. Las medidas de mitigación y seguimiento recomendadas deberían desarrollarse en consulta con todos los grupos afectados para incluir sus inquietudes y visiones en su diseño.

Una vez que los documentos de pre-implementación con planes de gestión ambiental y social sean aprobados por la unidad de ESM en la FAO, el Especialista en salvaguardas ambientales y sociales asegurará que los planes sean incluidos junto con las actividades de participación de las partes interesadas en el contexto del plan de seguimiento del proyecto.

En tal contexto, el personal de campo será responsable del seguimiento del avance según sea relevante en el plan de seguimiento, así como identificar cualesquier riesgos potenciales que pudieran surgir a través de la fase de implementación. La información se recopilará en informes de avance y las plantillas incluirán una sección sobre gestión de riesgo ambiental y social, donde se informará sobre desempeño ambiental y social y las actividades de participación con las partes interesadas.

La información de reportes de avance será recibida por el Especialista en salvaguardas ambientales y sociales en la unidad de gestión de proyecto quien recopilará la información recibida en los informes de avance, así como aquella relacionada con reclamos para incluir en un informe semi-anual sobre el Desempeño Ambiental y Social a ser endosado por la unidad de ESM en la FAO.

Componente 1.

IMPACTO POTENCIAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
• La reducción de la disponibilidad de agua para distintos usos, como un resultado de los sistemas de riego. • Contaminación de suelo y agua por la creación de la generación de desechos sólidos provenientes de la transformación de productos agrícolas y forestales. • Contaminación de suelo y agua por el aumento de estiércol proveniente de actividades de la cría de animales. • Puede darse un impacto social si se producen desigualdades en la entrega de insumos y recursos del proyecto, pudiendo discriminar poblaciones vulnerables (mujeres, jóvenes, y población indígena).	• Control del suministro de agua para riego. • El drenaje favorece la seguridad y la comodidad en los desplazamientos de agua. • Promover un sistema de participación de cuotas de grupos vulnerables para asegurar el acceso a recursos del proyecto. • Fortalecer los procesos asociativos y la promoción de liderazgo entre mujeres, jóvenes, y poblaciones indígenas para lograr una representatividad de calidad en las actividades del proyecto.
• Pérdida de cobertura de hortalizas por posibles expansiones para la rehabilitación y el acondicionamiento de infraestructura física en el Centro de Desarrollo Tecnológico. • Mala planificación y producción agrícola que impacta los ecosistemas o servicios ambientales. • Impactos positivos en biodiversidad y ecosistema • se proyectan por el aumento de superficie restaurada de bosques y sistemas agroforestales. • Esta acción generará un impacto social positivo, no se proyecta ningún impacto negativo, las áreas forestales incrementarán, aumentará la filtración de agua, y habrá mayor disponibilidad de agua y recursos de leña.	• Medidas de compensación, re-vegetación, plantación de especies de interés. • Aplicación de criterios ambientales en la formulación de planes de fincas. • Garantizar el mantenimiento y la supervivencia de especies sembradas durante un determinado período. • Ver sección 8 para mayores detalles sobre Gestión de la Biodiversidad.
• Uso excesivo de semillas mejoradas y certificadas, a costa de material genético nativo. • Posibles efectos sociales negativos al implementar las nuevas prácticas agrícolas, debido a la reducción de áreas de sembrado, y la adopción de nuevas tecnologías, podrían presentar una disminución en el rendimiento a corto plazo y generar menor rentabilidad. • Podrían generarse desigualdades sociales relacionadas con la distribución de especies arbóreas cuando no se consideran las necesidades específicas de mujeres, hombres, y la población indígena.	• Asegurar la participación de asociaciones de productores locales de semillas, preferiblemente formadas por la población indígena. • Realizar evaluaciones sociales y económicas de las diferentes prácticas y modelos agrícolas a ser implementados por el proyecto para asegurar el incremento del ingreso a través de la producción de variedades resistentes a la sequía. • Desarrollar asambleas comunitarias para definir especies arbóreas que se usarán en las comunidades y que atenderán las necesidades específicas de mujeres, hombres, y la población indígena.
• Los insumos químicos usados en la producción agrícola pueden generar efectos indeseados en la composición físico-química del suelo; y cuando se tratan con	• Capacitación y asistencia técnica en la Gestión Integrada de Plagas. • Equipo adecuado para el manejo seguro de pesticidas.

IMPACTO POTENCIAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
laderas, se puede favorecer su transportación a masas de agua a través de escorrentías superficiales • Los riesgos asociados con el uso, almacenamiento, y la aplicación inadecuados de pesticidas, herbicidas, u otros insumos químicos. • Posibles efectos sociales adversos al inicio del proyecto debido al uso intensivo de agroquímicos que pueden afectar la salud de los productores. • Potencial discriminación de género que restringe la participación de mujeres en el proceso de capacitación para el buen manejo de pesticidas.	• Uso de pesticidas adecuados y monitoreo del uso y su aplicación en fincas. • Aplicación de buenas prácticas en el uso, almacenamiento, y aplicación de agroquímicos. • Se deberá promover la participación de mujeres, jóvenes, en todos los procesos educativos para el buen manejo de agroquímicos.
• Potencial de accidentes debido por actividades de limpieza, preparación del suelo, sembrado, poda, raleo, y cosecha de productos forestales y no forestales. • Riesgo de trabajo infantil en fincas. • Puede haber riesgo de contratar personal en las comunidades, incumpliendo las normas laborales. • Potencial riesgo de no contratar mujeres, jóvenes, y gente indígena durante el desarrollo de las actividades del proyecto.	• Capacitación sobre buenas prácticas de gestión forestal y asistencia técnica en tiempo y forma adecuados para pequeños productores. • Capacitación y monitoreo de trabajo infantil en fincas. • Prohibición del uso de trabajo infantil en actividades del proyecto. Actividades alternas para mujeres jefas del hogar. • Divulgar las leyes de protección infantil para evitar el uso de trabajo infantil en actividades del proyecto. • Se prohibirá contratar sin seguridad social y sin beneficios complementarios legales. • Se establecerá como norma de proyecto, la contratación de mujeres, jóvenes, y población indígena dentro del proyecto.
• Desigualdad potencial de género cuando las mujeres no son consideradas como titulares de derechos en todas las actividades desarrolladas por el proyecto.	• El proyecto, al desarrollar sus 3 componentes, deberá considerar a las mujeres como titulares de derechos, garantizándoles a ellas el acceso a todos los recursos del proyecto. • La organización comunitaria para la distribución de insumos y materiales del proyecto, deberá garantizar la participación de mujeres y el acceso a estos recursos. • Deberá establecerse un mecanismo para el seguimiento participativo, la entrega y evaluación de insumos, con una amplia participación de organizaciones de mujeres.
• Un posible riesgo social es la falta de asistencia técnica de forma culturalmente adecuada para atender las necesidades específicas de las poblaciones indígenas.	• Proporcionar apoyo técnico en tiempo y forma, adecuado para las gentes indígenas.

Componente 2.

IMPACTO POTENCIAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
• Se proyecta una mejora sustancial en el manejo de amenazas climáticas que afectan la disponibilidad del agua. • Un riesgo potencial son los conflictos sociales que pueden ser causados en áreas vecinas de reservas naturales y de captación de agua.	• Disseminación oportuna de información. • Fortalecer los procesos asociativos en las comunidades con una amplia participación de mujeres, jóvenes, y población indígena, para lograr una buena gobernanza de los recursos naturales en el área.
• Se proyecta que los efectos en los ecosistemas y la biodiversidad se reducirán como resultado de un mayor conocimiento de las amenazas climáticas. • Se podría generar una posible desigualdad de género si las mujeres y hombres no son contratados igualmente para las estaciones de gestión del clima.	• Capacitación continuada para usuarios del proyecto. • Promoción de sinergias con academia. • Establecer mecanismos para la contratación igualitaria de hombres y mujeres.
• Mayor disponibilidad de bancos de germoplasma presentes en ecosistemas que se ven afectados por amenazas climáticas, principalmente en áreas naturales protegidas, como es el caso de los incendios forestales. • Un potencial riesgo social es que se está dando una interpretación incorrecta de información agro-climática, generando pérdidas en cultivos y vulnerabilidades sociales relacionadas a la seguridad alimentaria entre las familias.	• Completar procesos de declaraciones de áreas naturales protegidas. • Diseño y actualización de planes de gestión en áreas naturales protegidas. • Se desarrollará un programa para el desarrollo de capacidades técnicas enfocado en el adecuado manejo de la información agroclimática, incluyendo una amplia participación de las poblaciones vulnerables.
• Se proyectan mejoras sustanciales en el rendimiento de los animales y las hortalizas y en productividad debido a un mejor manejo de las amenazas climáticas. • Un riesgo potencial es la incorrecta interpretación de la información agroclimática, generando pérdidas en los sistemas de ganadería y acuicultura, propiciando la pérdida de animales, y la seguridad alimentaria entre las familias.	• Oportuna difusión de información. • Se desarrollará un programa para el desarrollo de capacidades técnicas enfocado en el adecuado manejo de la información agroclimática, incluyendo una amplia participación de las poblaciones vulnerables.
• La mejora de rendimientos agrícolas podría deberse a un menor uso de agroquímicos.	• Oportuna difusión de información
• Mejor control de plagas que provienen del conocimiento de las amenazas climáticas que favorecen su proliferación.	• Oportuna difusión de información
• Riesgo social potencial como un resultado de no contratar mujeres y jóvenes.	• Toda contratación de personal en las estaciones climáticas se dará respetando lo que se ha establecido por las leyes laborales, horarios laborales, y salarios justos que ofrecen iguales oportunidades a mujeres y hombres, principalmente salario igual para el mismo trabajo.
• Se proyectan potenciales desigualdades de género si las mujeres y los hombres no se contratan con igualdad de oportunidades para los programas de capacitación para la interpretación de la información climática.	• Se establecerán mecanismos que regulen la contratación para promover el acceso de mujeres y jóvenes en los programas de capacitación para la integración de la información climática.

Componente 3.

IMPACTO POTENCIAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Se esperan procesos de gobernanza en las reservas de la biósfera y sitios Ramsar.	Fortalecimiento técnico y financiero de comités locales en sitios Ramsar y de la Reserva de la Biósfera.
- Se proyecta el fortalecimiento de capacidades de gestión en áreas naturales protegidas, junto con los ecosistemas que allí se generan. - Posibles conflictos sociales en comunidades aledañas a áreas protegidas y zonas de captación de agua.	- Completar procesos de declaraciones de áreas naturales protegidas. - Diseño y actualización de planes de gestión en áreas naturales protegidas. - Normas y políticas propuestas definirán acciones de protección para estos recursos. - Establecer medidas de mejora de los medios de vida para los habitantes de las zonas de amortiguamiento en áreas protegidas y zonas de captación de agua.
- La aplicación de marcos legales podría promover la conservación de especies amenazadas de flora y fauna, o aquellas especies en peligro. - Un posible impacto social negativo es que el marco legal y las políticas públicas para la implementación de prácticas sostenibles, para la producción de alimentos, no sean asumidas responsablemente por las comunidades.	- Monitoreo periódico de la flora y fauna, especies amenazadas y en peligro. - Actualización de inventarios de flora y fauna en ecosistemas estratégicos. - Realizar un programa de concientización y capacitación para difundir las normas y políticas existentes para el manejo y la conservación de recursos naturales. - Establecer un plan de acción para el cumplimiento y la implementación de estas normas, con una gran participación de grupos vulnerables.
- La implementación de políticas públicas podría redundar en el incremento de presupuestos públicos para el manejo estratégico de ecosistemas. - Un posible impacto social negativo podría ser que los marcos legales y las políticas públicas para la implementación de prácticas sostenibles para las producciones agrícolas y ganaderas, no sean asumidos responsablemente por las comunidades.	- Diseño de un Plan Nacional de Biodiversidad. - Llevar a cabo un programa de concientización y capacitación para exponer normas y políticas existentes. - Establecer un plan de acción para el cumplimiento y la implementación de estas normas, con una gran participación de grupos vulnerables.
- El marco legal podría ser preferente para el uso de semillas nativas y su suministro por grupos indígenas organizados. - Un posible riesgo social es que las normas para el buen manejo y uso de pesticidas no sea asumido por las comunidades y pudieran ocasionar efectos adversos en las personas.	- Asegurar la participación de asociaciones de productores locales de semillas, preferiblemente formadas por la población indígena. - Desarrollar un programa de concientización y capacitación para el buen uso y manejo de pesticidas conforme a lo establecido por la ley. - Establecer un plan de acción para el cumplimiento y la implementación de estas normas, con una alta participación de grupos vulnerables.
Un posible efecto social negativo es el escaso cumplimiento y la aplicabilidad de las leyes, generando desigualdades sociales y de género, no empleando mujeres embarazadas, jóvenes, y gente con discapacidades.	Divulgación de normas relacionadas a ley laboral, política nacional sobre mujeres, y estándares para la eliminación de la discriminación y la violencia contra mujeres.

Anexo 1: Plan de acción del Marco Ambiental y Social

LFM	ACTIVIDAD	INDICADOR	AÑO 1				AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4				AÑO 5				US\$	RESPONSABILIDAD
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
	DESARROLLO DE CAPACIDADES																							
3.1	1. Desarrollo de Capacidades del personal del proyecto sobre Normas ambientales y sociales	Capacitación del personal FAO/CENTA sobre salvaguardas ambientales y sociales																						Unidad ESM
	REVISIÓN Y EVALUACIÓN E&S																							
1.1	1. Identificación de Sub-Actividades	Lista de Sub-Actividades																						FAO/ Especialista en Salvaguardas/Unidad ESM
1.1	2. Revisión Ambiental y Social en Sub-actividades	Cuestionarios de diagnóstico A&S																						FAO/CENTA Especialista en Salvaguardas
1.3	3. Evaluación y redacción de documentación relacionada a salvaguardas A&S para por sub-actividad	Documentación de pre-implementación por sub-actividad																						Especialistas en Salvaguardas/Pls/ Género/ Biodiversidad/Unidad ESM
	SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN																							
1.3	1. Seguimiento y presentación sobre Desarrollo de Garantías y Participación de Actores	Informes de avance del proyecto con una sección de participación con las partes interesadas y de plan de manejo ambiental y social																						FAO/CENTA Especialista en Salvaguardas/de Pls/género
		Informe semi anual sobre el desempeño ambiental y social del proyecto																						Especialista en salvaguardas/Unidad ESM
	PARTICIPACIÓN DE ACTORES																							
	1. Consulta de Actores 2	Informes de Consultas																						
1.1	1.1 Planificación de Proceso de Caracterización y Consulta Municipal																							FAO/CENTA/MAG
1.1	1.2 Consultas de Nivel de la Municipalidad																							FAO/CENTA/MAG
1.1	1.3 Consultas a Nivel Local																							FAO/CENTA/MAG
1.1	1.3.1 Consultas con pueblos Indígenas																							FAO/CENTA Especialista Pls
1.1	1.3.2. Consultas con mujeres																							FAO/CENTA Especialista en Género
1.1	1.4 Consultas con CENTA																							FAO/CENTA/MAG
1.1	1.5 Validación de información																							FAO/CENTA/MAG
	2. Consulta de Actores 3	Informes de Consultas																						
1.1	2.1 Planificación de Proceso de Caracterización y Consulta Municipal																							FAO/CENTA/MAG
1.1	2.2 Consultas de Nivel de la Municipalidad																							FAO/CENTA/MAG

1.1	2.3 Consultas a Nivel Local																						FAO/CENTA/MAG
1.1	2.3.1 Consultas con Pueblos Indígenas																						FAO/CENTA IP Especialista
1.1	2.3.2. Consultas con mujeres																						FAO/CENTA Especialista en Género
1.1	2.4 Consultas con CENTA																						FAO/CENTA/MAG
1.1	2.5 Validación de información																						FAO/CENTA/MAG
	1. Consulta de Actores 4	Informes de Consultas																					
1.1	3.1 Planificación de Proceso de Caracterización y Consulta Municipal																						FAO/CENTA/MAG
1.1	3.2 Consultas de Nivel de la Municipalidad																						FAO/CENTA/MAG
1.1	3.3 Consultas a Nivel Local																						FAO/CENTA/MAG
1.1	3.3.1 Consultas con Gente Indígena																						FAO/CENTA Especialista PI
1.1	3.3.2. Consultas con mujeres																						FAO/CENTA Especialista en Género
1.1	3.4. Consultas con CENTA																						FAO/CENTA/MAG
1.1	3.5 Validación de información																						FAO/CENTA/MAG
	TENENCIA																						
3.2	1. Encuesta para determinar el tipo de acceso a la tierra para agricultores	Resultados de la Encuesta																					FAO/CENTA Especialista en Tenencia
3.2	2. Revisión del marco legal de tenencia de tierra para identificar brechas para promover prácticas agrícolas sostenibles y resiliencia al cambio climático	Informe de Revisión																					Especialista en Tenencia
3.2	3. Establecer grupos de trabajo de tenencia de tierra para recomendar soluciones de tenencia para prácticas agrícolas sostenibles y resiliencia al cambio climático	Informe																					FAO/ Especialista en Tenencia
	MARCO DE DESARROLLO CON PUEBLOS INDÍGENAS																						
1,1	1 Desarrollo participativo de un plan de trabajo con Pueblos Indígenas	Plan de Trabajo con PI implementado																					Especialista en Género
1,1	2. Desarrollo de “Planes de Finca” específicamente con fincas pertenecientes a Pueblos Indígenas que incluyan su conocimiento ancestral	4,555 Planes de finca con hogares PIs																					CENTA/MAG, Especialista en Género
1,1	3 Desarrollo de Escuelas de Campo para Agricultores con PIs enfocadas al rescate del conocimiento ancestral sobre producción de alimentos a través del sistema de milpas	95 Escuelas de Campo para Agricultores PIs establecidas y 2500 participantes PIs																					CENTA/MAG, Especialista en Género
1,1	4. Desarrollo de medidas de resiliencia que recuperan prácticas indígenas	4,555 familias de PIs aplican al menos 2																					CENTA/MAG, Especialista en Género

		prácticas nativas de resiliencia																						
1,2	5. Implementación de prácticas para la captación de agua lluvia en hogares de Pls	91 hogares de PI tienen sistemas de recolección de agua lluvia instalados y en funcionamiento																						
1,2		91 hogares de Pls tienen acceso a 9 litros por hogar por día durante la época seca.																						
1,3	6. Desarrollo de un plan de fortalecimiento de capacidades para agentes extensionistas sobre prácticas de conocimiento ancestral	130 agentes extensionistas de CENTA capacitados en temas relevantes a Pls (5% de los agentes extensionistas son Pls)																						
3,1	7. Dar apoyo a la gobernanza de Pls en la planificación local y estructuras de gobernanza para ayudar a la resiliencia y la restauración	5% de organizaciones de gentes indígenas participan eficazmente en planificación y gobernanza para apoyar la resiliencia y restauración.																						
3,3	8. Intercambio de información sobre la formulación y planificación a mediano plazo de las medidas de resiliencia con instituciones, OSC y Organizaciones Pl.	4 reuniones realizadas																						
1.1	9. Proceso de participación con Pls (enlazada a las actividades 1.3.1, 2.3.1 y 3.3.1 bajo la participación de actores de arriba).	3 consultas con Pls																						
1.1	10. Campañas de sensibilización a nivel local.	Campaña de sensibilización (Boletines, radio local, etc.)																						
1.1	11. Plan de desarrollo de capacidades con Pls sobre temas relevantes en el contexto del plan de desarrollo de capacidades de RECLIMA.	Plan de desarrollo de capacidades																						
1.1	12. Desarrollo de un sistema participativo de seguimiento con Pls para el seguimiento de la implementación de planes de manejo ambiental y social y Actividades de Participación de Actores (incluyendo compromisos CLPI).	3 informes de progreso																						
1.1	13. Sistematización de procesos y resultados relevantes al conocimiento ancestral y trabajo con Pls	Informe conclusivo																						
	GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD																							

1.1	1. Consultas para identificar prácticas y actividades específicas sobre la biodiversidad	6 informes de consultas																						Especialista en Biodiversidad
1.1	2. Definición participativa de áreas prioritarias con importancia de la biodiversidad	Informe																						Especialista en Biodiversidad
1.1	3. Evaluación de la caracterización de la biodiversidad y definición de las prácticas de conservación y producción	Informe																						Especialista en Biodiversidad
1.1	4. Revisión de plan de finca en zonas de amortiguamiento y/o ecosistemas frágiles para garantizar la consistencia de las prácticas con ANP	Revisión de planes de Finca pertinentes																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad
2.1	5. Desarrollo de indicadores de la biodiversidad para RECLIMA	Indicadores de la biodiversidad																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad
3.1	6. Desarrollo de un plan de fomento de capacidades para agentes extensionistas sobre prácticas de biodiversidad y conservación a ser implementadas en el programa de fomento de capacidades en el marco de RECLIMA.	Trabajadores extensionistas de CENTA capacitados																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad
1.1	7 Desarrollo de capacidades en la selección de semillas nativas y el establecimiento de viveros.	Trabajadores extensionistas de CENTA capacitados																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad
1.1	8. Apoyar el establecimiento de 6 viveros con especies nativas	6 viveros establecidos																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad
3.1	9. Desarrollar un plan de trabajo en las zonas de amortiguamiento	Plan de trabajo																						CENTA/FAO/ Especialista en Biodiversidad

Plan de Acción sobre el Género

	PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO																							
1,1	1. Desarrollo participativo de un plan de trabajo para la estrategia de igualdad de género	Plan de trabajo																						CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
1,1	2. Desarrollo de Planes de Finca en hogares dirigidos por mujeres	Planes de Finca en 19,000 hogares dirigidos por mujeres																						Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
1,1	3. Establecimiento de Escuelas de Campo de los Agricultores con hogares dirigidos por mujeres	1,403 Escuelas de Campo de los Agricultores con al menos 38% de mujeres participantes																						CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las

																							mujeres, ADESCOS y CED
1,1	4. Implementación de prácticas de resiliencia en hogares dirigidos por mujeres	19,000 hogares dirigidos por mujeres aplican al menos dos prácticas de resiliencia																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
CED1,2	5. HHs Implementación de prácticas para la captación de agua lluvia en hogares dirigidos por mujeres	501 hogares dirigidos por mujeres tienen instalados sistemas de recolección de agua lluvia																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
		501 hogares dirigidos por mujeres tienen acceso a 9 litros/hogar/día durante la época seca																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
1,3	6. Desarrollo de un plan de fomento de capacidades para agentes extensionistas sobre aspectos de igualdad a ser aplicados en el programa de fomento de capacidades en el marco de RECLIMA	130 agentes extensionistas de CENTA capacitados en temas sensitivos a la igualdad de género																					Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres
1.1	7. Proceso de participación con mujeres (vinculado con las actividades 1.3.2, 2.3.2 y 3.3.2 bajo la participación de actores de arriba).	3 consultas con mujeres																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
1.1	8. Campañas de sensibilización a nivel local	Campaña de sensibilización (Boletines, radios locales, etc.)																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED
1.1	9. Plan de desarrollo de capacidades con mujeres sobre temas relevantes en el marco del plan de desarrollo de actividades de RECLIMA	Plan de Desarrollo de Capacidades																					CENTA/MAG, Especialista en Inclusión, organizaciones de las mujeres, ADESCOS y CED

Anexo 2: Lista de Exclusión

La siguiente lista describe las actividades que no serán apoyadas por este proyecto:

- Prácticas de gestión del territorio que puedan resultar en la degradación (biológica o física) de suelos y agua.
- Desarrollo de sistemas grandes de riego.
- Actividades que puedan aumentar significativamente las emisiones de GEI
- Actividades que pudieran resultar en cualesquier cambios a los derechos de tenencia existentes.
- El proyecto no disminuirá la biodiversidad, no alterará la funcionalidad del ecosistema ni utilizará especies foráneas.
- El proyecto no:
 - introducirá cultivos y variedades no cultivadas previamente.
 - involucrará la importación o transferencia de semillas.
 - suministrará ni utilizará biotecnologías modernas o sus productos en la producción de cultivos.
- El proyecto no implicará el suministro directo o el uso de plaguicidas que pudieran causar efectos adversos en la salud y/o en el ambiente, y resultar en un incrementado uso de pesticidas; o provocar violaciones del Código de Conducta de pesticidas.
 - No se utilizarán plaguicidas en las áreas de amortiguamiento ni en ecosistemas frágiles.
- El proyecto nunca (permanentemente ni temporalmente) sacará a la gente de sus hogares o medios de producción/sustento ni restringirá su acceso a sus medios de subsistencia.
- Las actividades relacionadas con este proyecto no arriesgarán ignorar las desigualdades de género en términos de la participación de hombres y mujeres en la toma de decisiones y/o sus diferencias en el acceso a recursos productivos, servicios y mercados.
- Las actividades del proyecto no afectarán los territorios, medios de vida, conocimiento, trama social, tradiciones, sistemas de gobernanza, y cultura o herencia (física y no física o intangible) dentro y/o fuera del área del proyecto, de la gente indígena.
- Las actividades del proyecto no estarán ubicadas en un área donde existan recursos culturales.

Anexo 3: Consultas con Actores

En el marco del programa para la “Restauración de tierra degradada a través de la gestión integral del paisaje para desarrollar una resiliencia al cambio climático en las municipalidades dentro del corredor seco en El Salvador”, se diseñó un proceso para consultas con los actores para recopilar aportaciones para el proyecto.

Se recopiló información primaria y secundaria de 78 a 114 municipalidades prioritarias, lo que proporcionó un perfil socioeconómico, productivo, ambiental y de subsistencias para familias viviendo en las municipalidades donde se realizará la intervención. Este proceso incluyó una fase de consultas y talleres con actores locales, organizaciones no-gubernamentales, mancomunidades, oficinas departamentales del gobernador, el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA, por sus siglas en español), y cooperativas y asociaciones productoras que ayudaron en el diseño de la propuesta basada en necesidades locales.

Objetivos

- Obtener información primaria y secundaria para desarrollar un perfil socio-económico, productivo, ambiental y de subsistencia para los hogares en las 114 municipalidades de prioridad.
- Identificar y caracterizar los diferentes actores presentes en el territorio y sus interconexiones a nivel local.

Etapas

El proceso de consultas fue estructurado en cinco (5) etapas. El enfoque general para cada una de las etapas se describe a continuación.

- **Etapas 1:** Planificación de Caracterización y Consultas Comunitarias. Esta etapa incluyó un perfil de caracterización de las municipalidades, de acuerdo a los objetivos para el diseño del programa y basados en criterios prioritarios identificados. Los criterios incluyen: peligros de sequías, ecosistemas críticos para restauración, potencial productivo, uso/conflicto de la tierra, captación de agua, Escenario A2 por 2100 (incremento proyectado del promedio de temperatura anual), pobreza, desnutrición, y hambre. Esta información se usó para desarrollar el Plan de Consultas, el cual incluyó fuentes informativas primarias y secundarias, ubicaciones, programas, representantes, y participantes para las consultas.
- **Etapas 2:** Visitas directas a los gobiernos municipales para actualizar la información y recopilar documentos para analizar y apoyar la propuesta
- **Etapas 3:** Talleres con actores locales, incluyendo los actores presentes en los territorios como representantes de la mancomunidad municipal y de la comunidad, ONGs, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, iglesias, grupos comunitarios, juntas de agua, asociaciones de desarrollo comunitario, cooperativas, asociaciones de productores, y grupos de mujeres y grupos de jóvenes.
- **Etapas 4:** Talleres con el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) para identificar el enfoque institucional respecto a la transferencia de tecnología a productores, y para identificar las necesidades para el fortalecimiento institucional.
- **Etapas 5:** Difusión de resultados y validación de los componentes. Esto se realizó con autoridades designadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio del Medioambiente y Recursos Naturales (MARN), CENTA, y el Ministerio de Relaciones Exteriores, todos miembros del Comité Técnico de Conducción.

Establecimiento del equipo responsable del proceso

Conforme a los requisitos de la información para diseñar el programa y sus componentes, se formó un equipo con especialistas en: gestión territorial, manejo sostenible de la tierra y el agua,

fortalecimiento institucional, gestión de riesgo de desastres, temas sociales y de género, sistemas de producción, medios de vida, cadenas de producción, economía agrícola, restauración del paisaje, producción agrícola, y seguimiento y evaluación. Para los talleres, los especialistas formularon una hipótesis junto con preguntas de discusión para los participantes, con el objetivo de producir elementos para apoyar la propuesta con información de fuentes primarias. El proceso de consultas definió dos niveles: a) autoridades de las instituciones señaladas anteriormente, y b) nivel local.

Presentación a las autoridades

La primera actividad fue la presentación al Ministerio del Interior y Desarrollo Territorial, que incluyó el Vice-Ministro del Interior, 10 gobernadores departamentales y dos vice-gobernadores. El programa propuesto se presentó en esta reunión, y se hizo una solicitud formal para el apoyo de los gobernadores departamentales para asistir en la convocatoria de oficiales y autoridades para los procesos de consulta. Una segunda actividad incluyó reuniones directas con gobernadores, alcaldes, gerentes de asociaciones, mancomunidades, y representantes de los Consejos de Desarrollo Comunitario (ADESCOs), funcionarios de instituciones gubernamentales y no-gubernamentales, productores, y organizaciones que implementan proyectos en las áreas de intervención, todos ellos ayudaron a identificar actores que deberían ser invitadas a los talleres de consultas.

Taller de consultas con actores locales

Se realizaron cuatro talleres: Cada una en Morazán, San Miguel, y Usulután, convocadas por los gobernadores departamentales con apoyo de FAO, a través de su Especialista de Gestión Territorial. Los actores (o sus representantes) solicitaron que se incluyera en cada municipalidad:

- Alcaldes
- Unidades Ambientales
- Unidades de Género
- Unidades de Alcance Social
- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA)
- Ministerio de Educación (MINED)
- Ministerio de Salud (MINSAL)
- Instituto Salvadoreño de Desarrollo de la Mujer, ISDEMU
- Ciudad Mujer
- Organizaciones de Donantes
- Organizaciones No-Gubernamentales (ONGs)
- Protección Civil
- Banco de Fomento Agropecuario, BFA
- Instituto Salvadoreño de Transformación Agropecuaria (ISTA)
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Municipal (ISDEM)
- Asociaciones Gubernamentales Locales
- Asociación de Productores
- Mancomunidades
- Representantes de Consejos de Desarrollo Comunitario (ADESCOs) y otros actores participando en proyectos de desarrollo.

Los talleres fueron facilitados por especialistas de FAO, cada uno de su área de interés de acuerdo a los componentes del programa.

Talleres de Consulta con CENTA

CENTA es un socio estratégico nacional e institucional para la implementación del proyecto. CENTA es responsable de generar y validar tecnologías, así como de promover la transferencia y extensión de la tecnología a nivel nacional. Para recolectar información del CENTA, se realizaron cuatro talleres de acuerdo a su distribución territorial y geográfica. Se redactó una guía didáctica específica para estos

talleres, para evaluar las estrategias de intervención territorial, comprender la metodología para la transferencia de tecnología, identificar necesidades de fortalecimiento, y determinar la intención de apoyar el programa de participación.

Los talleres se realizaron en las instalaciones del CENTA en San Andrés (Región II), San Miguel (Región IV), San Vicente (Región III), y Ahuachapán (Región I). La metodología del taller consistió en establecer grupos de trabajo basados en temas para consultar con Supervisores Regionales, Jefes de Agencia, Técnicos, Oficiales de Unidad de Género, y productores atendidos por CENTA.

Para garantizar el perfil requerido para cada tema los participantes en cada taller se distribuyeron en los diferentes grupos de trabajo: Mesa 1 –Transferencia de Tecnología; Mesa 2 – Temas Sociales y de Género; Mesa 3 – Necesidades de Fortalecimiento; Mesa 4 – Medios de Vida.

Reuniones bilaterales

Para identificar las necesidades de apoyo institucional, confirmar la información y evaluar oportunidades de acción conjunta, los especialistas realizaron reuniones bilaterales con funcionarios de:

- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y sus sucursales sobre Cambio Climático, Agroindustria, Silvicultura, y Cuencas y Riego.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y sus divisiones de Observatorio Ambiental, Meteorología, y Gestión Ciudadana.
- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), y sus departamentos de Investigación, Transferencia, Planeación, y Género.
- Departamento General de Protección Civil

Visitas directas a gobiernos locales

A nivel de los gobiernos municipales, se planearon rutas con cinco Técnicos de Campo para realizar contacto directo con cada una de las oficinas del alcalde en las 114 municipalidades. En estas visitas se entregó una nota introductoria solicitando información al alcalde en cada municipalidad. La nota tenía dos objetivos, introducir al funcionario, y luego solicitar información de la municipalidad para alimentarla en un base de datos. La encuesta pedía información respecto a la existencia de Unidades Ambientales, de Mujeres o de Seguridad Alimentaria, así como cualquier documentación tal como Planes Estratégicos, Planes de Gestión de Riesgo de Desastre, otros tipos de documentos, e información sobre la participación del gobierno municipal en los planes y proyectos con otros actores.

Resultados del proceso de consultas

• con autoridades

- Mayor conciencia sobre el impacto del cambio climático en el corredor seco en El Salvador.
- Mayor conocimiento sobre la importancia de mejorar la resiliencia.
- Compromiso de apoyar y facilitar los procesos para la implementación del programa (si es aprobado).

• con gobiernos locales

- Actualizando los contactos y la información de 78 gobiernos municipales.
- Estableciendo contactos directos con:
 - Seis Consejos Departamentales de Alcaldes
 - Tres asociaciones de gobiernos municipales: Asociación Intermunicipal de la Bahía de Jiquilisco, ASIBAHIA, Asociación Intermunicipal Sierra Tecapa Chinameca, ASTECHI, y Asociación de Cuencas del Golfo de Fonseca, ACUGOLFO.
- Dos micro regiones: La micro región de Los Manantiales del Norte de San Miguel (MANORSAN) y la micro región de Cacahuatique Sur (Mic Sur).

- Noventa y dos (92) documentos (físicos y digitales) de los gobiernos municipales visitados y otras instituciones identificadas en las visitas de campo. Los documentos más importantes incluyen:
 - Planes estratégicos
 - Planes de desarrollo territorial municipal
 - Planes invernales
 - Ordenanzas municipales
 - Ordenanzas indígenas
 - Planes de protección civil
 - Listas del Consejo de Desarrollo Comunitario (ADESCO)
 - Descripción municipal
 - Plan de seguridad del agua
 - Plan Operativo Anual (POA)
 - Planes de gestión del riesgo
 - Plan de saneamiento de emergencia
 - Diagnóstico Rural Participativo
 - Plan Estratégico Participativo (PEP)
 - Proyectos en alianza con instituciones
 - Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional
 - Plan Estratégico Manantiales de Norte (MANORSAM)
 - Plan para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres, 2017
 - Ordenanza sobre el manejo de los desechos sólidos
 - Diagnóstico situacional de violencia de género
 - Lista de asociaciones comunitarias y juntas de agua
 - Ordenanza sobre seguridad alimentaria y nutricional
 - Política de juventud municipal
 - Ordenanza reguladora para las Asociaciones de Desarrollo Comunitario
 - Manuales de políticas, planes, y programas de capacitación, 2012
 - Planes operativos para unidades ambientales municipales
 - Proyecto de intervención en la Cuenca del Río Grande de San Miguel, MAG-KOIKA. Plan de Trabajo Anual para el comité municipal local sobre los derechos de los niños y los adolescentes, 2017.

- **De talleres participativos departamentales y con CENTA**

- **Taller participativo en Morazán**

El taller se realizó en Abril 4, 2017 en la Oficina del Gobernador en San Francisco Gotera.

Autoridades, alcaldes y representantes municipales	Otras instituciones presentes en la municipalidad	Total de participantes
– Gobernador departamental – El Rosario – Yamabal – San Carlos – Jocoro – Gualococti – Jocoaitique – San Francisco Gotera – Sensembra – San Simón – Delicias de Concepción	– CENTA San Francisco Gotera – Departamento General de Protección Civil (DGPC) – Sistema Básico de Salud Integrado (SIBASI) – Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud, (ASPS) – Asociación de Desarrollo Local de Morazán, (ADEL)	– 36 hombres >24 años – 12 mujeres >24 años – Un hombre joven < 24 años

– San Carlos – Chilanga – Guatajiagua – San Isidro – Women's Units from Meanguera, Guatajiagua, Sensembra and Osicala	– Banco de Fomento Agropecuario, (BFA) – Ministerio del Interior y Desarrollo Territorial(MINGOBT) – Ciudad Mujer – Fundación Segundo Montes	
---	---	--

○ **Taller participativo en Usulután**

El taller se realizó en Abril 5, 2017 en la Oficina del Gobernador en Usulután.

Autoridades, alcaldes y representantes municipales	Otras instituciones presentes en la municipalidad	Total de participantes
– Gobernador Departamental y Vice-Gobernador – Santiago de María – Estanzuelas – Santa Elena – Puerto Parada – Usulután	– CENTA Usulután, Jiquilisco y Santa Elena – Instituto Salvadoreño de Desarrollo de la Mujer, (ISDEMU) – MINGOBT – Asociación MANGLE – <i>Save the Children</i> – Consejo Departamental de Alcaldes (CDA) de Usulután	– 9 hombres >24 años – 12 mujeres >24 años – Una mujer joven < 24 años

○ **Taller Participativo en La Unión**

El taller se realizó en Abril 20, 2017 en la Oficina del Gobernador de La Unión.

Autoridades, alcaldes y representantes municipales	Otras instituciones presentes en la municipalidad	Total de participantes
– Gobernador Departamental – Jucuayquin – La Unión – Poloros – Conchagua – Concepción de Oriente – Lislique – El Carmen – Anamorós – San Alejo – Nueva Esparta	– CENTA – Asociación Cooperativa de Productores, ACOPASO-AGES) – Asociación Cooperativa de Jóvenes Productores Conchagua, ACOPROJOVENES Conchagua – ACOPROJOVENES La Unión – DGPC – ISDEMU La Unión – Ministerio de Educación (MINED) La Unión – BFA – PROMESA (ONG de desarrollo comunitario)	– 22 hombres >24 años – 10 mujeres >24 años – Tres hombres jóvenes < 24 años – Dos mujeres jóvenes < 24 años

○ **Taller participativo en San Miguel**

El taller se realizó en abril 21, 2017 en la Oficina del Gobernador en San Miguel.

Autoridades, alcaldes y representantes municipales	Otras instituciones presentes en la municipalidad	Total de participantes
– Gobernador Departamental y Vice-gobernador – Uluazapa – Ciudad Barrios – Chirilagua – Sesori – San Rafael Oriente – San Miguel – Chapeltique – Chinameca	– ISDEMU San Miguel – Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA) – Grupo de Productores de Chinameca, (GATCHA) – SIBASI San Miguel – DGFCR/MAG/San Miguel – DGPC Moncagua – ISDEM – DGPC – MINED San Miguel – BFA San Miguel – DGPC Chapeltique – Ciudad Mujer	– 24 hombres >24 años – 18 mujeres >24 años – Un hombre joven < 24 años – Una mujer joven < 24 años

○ **Taller participativo con CENTA, Región II**

El taller se realizó en abril 27, 2017, en CENTA "San Andrés".

Autoridades que representan CENTA	Productores	Total de participantes
Supervisor regional, 10 técnicos y un director de agencia de: – Quezaltepeque – San Martín – San Juan Opico – Chalatenango – Zapotitán – La Libertad – Nueva Concepción – Puerto de la Libertad – Unidad de Género	– Puerto de la Libertad – Chiltiupán – San Juan Opico – Tepecoyo – Zapotitán – Asociaciones y cooperativas: Asociación Apopa, Cooperativa Santa Fe	– 26 hombres >24 años – 8 mujeres >24 años – Un hombre joven < 24 años

○ **Taller participativo con CENTA, Región IV**

El taller se realizó en mayo 03, 2017, en CENTA "San Miguel".

Autoridades que representan CENTA	Productores	Total de participantes
Supervisor regional, Siete técnicos, Ocho directores de agencia: – Sesori – Nueva Esparta – La Cañada	Productores de las áreas de: – Sesori – Nueva Esparta – El Triunfo	– 15 hombres >24 años – 8 mujeres >24 años – Una mujer joven < 24 años

– San Miguel – San Francisco Gotera – Nueva Guadalupe – Un representante de género	– San Miguel: Casa Mota, Cantora, Caserío El Consuelo, La Finquita, – San Buenaventura – Chinameca	
---	--	--

○ **Taller participativo con CENTA, Región III**

El taller se realizó en mayo 04, 2017, en CENTA “San Vicente”.

Autoridades que representan CENTA	Productores	Total de participantes
Supervisor regional, Siete técnicos, ocho directores de agencia: 15 técnicos y tres directores de agencia de: – San Vicente – Cojutepeque – San Luis Talpa – Tecoluca – San Cruz Porrillo – San Pedro Nonualco – Verapaz – Gualococti	Productores de las áreas de: – Candelaria – San Esteban Catarina: Llano la Hacienda San Isidro – San Pedro Masahuat – El Carmen – Tecoluca: Llano Grande – San Pedro Nonualco – Verapaz – San Vicente: Agua Zarca – Tejutepeque – Apastepeque: Cantón El Guayabo. – Comité Ambiental de Cabañas	– 27 hombres >24 años – 11 mujeres >24 años

○ **Taller participativo con CENTA, Región I**

El taller se realizó en mayo 05, 2017, en CENTA “San Ahuachapán”.

Autoridades que representan CENTA	Productores	Total de participantes
Supervisor regional, 16 técnicos y tres directores de agencia de: – Atiquizaya – Texistepeque – Tacuba – Metapán – Cara Sucia: El Peñón – Ahuachapán – Sonsonate – Candelaria de la Frontera – Chalchuapa	Productores de las áreas de: – Atiquizaya: San Lorenzo – Santa Ana: Candelaria de la Frontera – Ahuachapán – Sonsonate – Texistepeque – Tacuba	– 30 hombres >24 años – 6 mujeres >24 años

- **Equipo especialistas**

Información primaria para complementar/ confirmar la información secundaria que produzca:

- Evaluaciones sociales, económicas, productivas, ambientales y de medios de vida de los 114 municipios prioritarios;
- Mapas sobre uso de la tierra, suelos, agua, pobreza y agencias de extensión del CENTA;
- Identificación de estructuras territoriales y sus interrelaciones;
- Identificación de socios para la implementación;
- Identificación de oportunidades de mejora para respaldar la viabilidad técnica y financiera de la propuesta;
- Definición de programas de fortalecimiento institucional;
- Demandas de bienes y servicios del programa.

Propuestas para la implementación del programa en cuatro componentes:

- Componente 1: Manejo sostenible de la tierra, restauración de ecosistemas y paisajes, y prácticas de agricultura sostenible para construir la resiliencia en hogares frente al cambio climático.
- Componente 2: generación y uso mejorados de información climática para la toma de decisiones por parte de productores, extensionistas, municipalidades y otros actores interesados / agentes de desarrollo local.
- Componente 3: Desarrollo y armonización de políticas, planes y programas para la gestión sostenible de la tierra y los paisajes;
- Componente 4: Gestión del conocimiento, seguimiento y evaluación de los resultados del programa.

Consideraciones finales

Los talleres participativos son un mecanismo que permite la participación de actores clave que se verán beneficiados por la implementación del programa, así como para mejorar el conocimiento de los programas y servicios que el gobierno nacional promueve a través de sus diferentes instituciones territoriales, con el fin de contribuir a mejorar la calidad y el nivel de vida de las poblaciones más vulnerables afectadas por los impactos de la variabilidad climática.

Como resultado de la fase de consulta, se han recibido sugerencias de representantes de gobiernos locales, municipalidades, autoridades, instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones de municipios, asociaciones de productores y otros actores locales. Una de las principales sugerencias escuchadas de todos los sectores es su interés en participar directamente en la gestión e implementación del programa. Todas las sugerencias fueron analizadas e incorporadas de algún modo en la propuesta final del programa.

La información recopilada, proporcionada por estos grupos de actores interesados, es esencial para establecer un diálogo constructivo y plural con todos los involucrados, y generar sinergia y mayores oportunidades para todos. Algunos puntos clave sobre la importancia de estas sesiones / talleres incluyen:

- Promoción de un mayor conocimiento de las políticas públicas sobre cambio climático promovido por el Gobierno de El Salvador.
- Presentación de una serie de aspectos relevantes a los participantes, sobre las necesidades locales identificadas, con el fin de obtener retroalimentación sobre elementos clave.
- Contribución al empoderamiento y apropiación del programa entre los actores locales a favor de los participantes más vulnerables.
- Contribución para coordinar esfuerzos entre diversas agencias gubernamentales, grupos no gubernamentales, donantes, agentes para el desarrollo y familias beneficiarias.
- Intercambio de opiniones entre los diferentes grupos de actores interesados.
- Información sobre las acciones a ser implementadas por el programa, la participación de la población seleccionada, participación mejorada y el conocimiento de los mecanismos de responsabilidad y transparencia.

Contenido de los talleres a ser organizados con actores interesados.

TEMA	RESPONSABLE	CONTENIDO
Registro	Equipo de campo y personal del Ministerio de Gobernación	- Firmar la lista de asistencia de participantes
Palabras de apertura y presentación del taller	Gobernador	- Palabras de bienvenida
Introducción al taller	Consultor FAO	- Breve explicación sobre el programa a ser presentado al <i>Green Climate Fund</i> - Breve explicación de la logística para el taller - Objetivos del taller - Explicación conceptual sobre: 1. Gestión sostenible de la tierra (medios de subsistencia, restauración de ecosistemas, paisajes y sistemas agroalimentarios) 2. Actividades socioeconómicas y de género 3. Capacidades institucionales y organizativas 4. Mecanismo de financiamiento e incentivos 5. Monitoreo ambiental y generación de información
Refrigerio	Asistente del Gobernador	- Refrigerio
Actividad en grupos de trabajo	Moderador de FAO (Coordinadores de las actividades en grupo)	- El formato de la actividad es presentado a los participantes quienes se dividen en seis grupos para trabajar en distintos temas, a saber: 1. Gestión sostenible de la tierra (medios de subsistencia, restauración de ecosistemas, paisajes y sistemas agroalimentarios) 2. Actividades socioeconómicas y de género 3. Capacidades institucionales y organizativas 4. Mecanismos de financiamiento e incentivos 5. Monitoreo ambiental y generación de información
Clausura del evento	Gobernador y Consultor de FAO	- Palabras de clausura
Almuerzo	Proveedor	- Se sirve el almuerzo - Clausura del evento

Metodología del taller

Grupos de consulta basados en temas en particular con la participación de ponentes clave, distribuidos según los componentes del programa

OBJETIVO DEL GRUPO DE TRABAJO	TALLER CON CENTA	TALLER CON LOS MINISTERIOS, MUNICIPALIDADES, ONG
1. Gestión sostenible de la tierra (medios de subsistencia, restauración de ecosistemas, paisajes y sistemas agroalimentarios) Investigar sobre el trabajo de los productores en el área para contrarrestar los efectos del cambio climático	– ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? En el transcurso de la cadena de producción. – ¿Qué se produce, dónde se vende, qué se vende? – Tecnologías utilizadas en la zona para la adaptación al cambio climático. – ¿Qué metodologías se utilizan para servir a los beneficiarios? – ¿Cuáles son las principales necesidades de la institución para trabajar en el campo? – ¿Cómo está esto vinculado a otras iniciativas? – ¿Qué importancia le asigna a los efectos del cambio climático y cómo los aborda? – ¿Cómo planifica sus actividades de campo? – ¿Cuál es la población objetivo? ¿Cómo te involucras? – Identificación de áreas de intervención.	– ¿Quiénes son los principales actores trabajando en las zonas y qué tipo de actividades realizan? – ¿Qué perspectiva tienen sobre el trabajo en la zona para desarrollo municipal? – Conocimiento de los principales ecosistemas de agricultura – Qué acciones de apoyo realizan las Instituciones de Gobierno y ONG a las dinámicas del mercado. – Identificación de los problemas principales generados en razón del cambio climático.

OBJETIVO DEL GRUPO DE TRABAJO	TALLER CON CENTA	TALLER CON LOS MINISTERIOS, MUNICIPALIDADES, ONG
2. Actividades socioeconómicas y de género. Identificación de problemáticas socioeconómicas y de género en las municipalidades del corredor seco.	– Identificar las problemáticas – Asistencia técnica – Tecnología – Acceso a incentivos para recursos – Capacidad de respuesta para adaptación al cambio climático – Escasez temporal de alimentos en la zona: ¿Quiénes son los más afectados? ¿Hombres? ¿Mujeres? – Acceso a los mercados: Cumplimiento de estándares. Necesidades de Infraestructura. Necesidad de asistencia técnica (Vínculos: producción, procesamiento, mercadeo y comercialización. Preparación de hombres y mujeres en la cadena).	– Identificar las principales problemáticas de tipo socioeconómico y de género. – Forma en que las mujeres y hombres se ven afectados(as) por estas problemáticas. – ¿Qué acciones han tomado las Instituciones participantes con relación a estas problemáticas? – ¿Cuáles han sido los resultados de este proceso de aprendizaje (positivo y negativo)? – Retos de cada zona. – ¿Cuál es la visión operativa para afrontar estos retos? – Tipos de organizaciones que existen en la municipalidad. ¿Quién participa? Hombres, mujeres, jóvenes. – ¿Cuál es el alcance de las siguientes organizaciones: municipales, comunitarias, mancomunidades, territorios autónomos o micro- regiones? – ¿Cuáles son los mecanismos de control de estas organizaciones? (Normativa, marco regulatorio, otros). – ¿Qué tipo de alianzas se realizan entre dichas organizaciones con el fin de brindar respuesta a eventos extremos (sequía, inundaciones, etc.)? – Presencia de población indígena en estas municipalidades. – Presencia de unidades de salud y escuelas, además de Centros Estatales de Respuesta a Desastres. – Niveles de nutrición en el área o zona. – Nivel de remesas que ingresan a la municipalidad.

OBJETIVO DEL GRUPO DE TRABAJO	TALLER CON CENTA	TALLER CON LOS MINISTERIOS, MUNICIPALIDADES, ONG
3. Necesidad de fortalecimiento a las capacidades institucionales y organizativas – Revisar las capacidades institucionales y organizativas actuales para comprender su dinámica. – Identificar las necesidades institucionales para preparar un programa de capacitación.	– Identificar el logro académico promedio de los extensionistas locales a través de encuestas. – Temas de interés para el fortalecimiento de capacidades. – Mecanismos de aprendizaje o metodologías ideales (sugerencias de instituciones). ¿Quién tiene acceso a estas oportunidades? ¿Hombres? ¿Mujeres? – Mecanismos de coordinación – Fuentes de conocimiento y frecuencia: ¿De dónde viene el conocimiento?	– ¿Qué se ha hecho? – ¿Cómo se hizo? – ¿Quién lo ha hecho? – Identificar relaciones y vínculos institucionales. ¿Cuál es la organización más fuerte (liderazgo, empoderamiento ...) en el municipio? – Identificar problemas en las relaciones institucionales. – Identificar las necesidades para el fortalecimiento institucional. – Visión del trabajo institucional en el futuro. – Lecciones aprendidas.
4. Mecanismos de compensación para los servicios ecosistémicos (agua, almacenamiento de carbono, conservación de la biodiversidad) Identificar los principales mecanismos de compensación e incentivos para diseñar una propuesta de pago por servicios ambientales.	– ¿Qué se ha hecho? ¿Cuándo? – ¿Cómo se hizo? – ¿Quién lo ha hecho? – Oportunidades de mejora. ¿Quién debe participar? – Beneplácito del participante.	– Identificar las experiencias existentes. – Lecciones aprendidas; aspectos negativos y positivos de la implementación. – Oportunidades de mejora, retos para el futuro. – Priorizar elementos identificados.
	– ¿Qué se ha hecho? ¿Cuándo? – ¿Qué se ha hecho (marco regulatorio, normativa, metodología, apoyo externo, etc.)? – ¿Quién lo ha hecho? – Oportunidades de mejora. ¿Quién debe participar?	– ¿Qué se ha hecho? ¿Cuándo? – ¿Qué se ha hecho (marco regulatorio, normativa, metodología, apoyo externo, etc.)? – ¿Quién lo ha hecho? – Oportunidades de mejora. ¿Quién debe participar?

Guía didáctica para talleres CENTA

Objetivo general: Identificar oportunidades y limitaciones permitiendo un enfoque integral para abordar los efectos del cambio climático, mejorar la investigación, la transferencia de tecnología y la extensión agrícola, y así mejorar la resiliencia de los hogares en el corredor seco.

Objetivos específicos

- Identificar las acciones de actores locales para mitigar y/o adaptarse a los efectos del cambio climático.
- Identificar los principales medios de subsistencia de las familias rurales y las estrategias para mantener y mejorar las mismas.
- Identificar el potencial en las áreas de implementación para una estrategia de generación de ingresos para familias locales a través de la participación en cadenas de valor.
- Identificar estrategias y metodologías para incorporar los aspectos sociales y de género en la investigación y la transferencia de tecnología.
- Identificar las necesidades institucionales en la preparación de un programa de fortalecimiento de capacidades para los procesos de extensión y transferencia de tecnología.
- Recolectar insumos para la creación de un programa propuesto para abordar el cambio climático.

Fecha, lugar, participantes

Los talleres se realizarán de 8:00 a.m. a 13:30 en las fechas y lugares indicados más adelante, con un estimado de 32 participantes por taller. El taller está dirigido a 20 funcionarios de CENTA y 12 representantes de los diferentes grupos o gremios de productores (incluyendo 8 mujeres y 4 hombres que representen a los gremios de productores apoyados por CENTA – Grupo de trabajo #3):

FECHA	LUGAR	PARTICIPANTES
Lunes 24 de abril	San Vicente	Región CENTA III: Supervisor Regional, Jefe de Agencia y Extensionistas
Martes 25 de abril	San Miguel	Región CENTA IV: Supervisor Regional, Jefe de Agencia y Extensionistas. De parte del MARN: Representante Regional de la Zona Oriente
Miércoles 26 de abril	Ahuachapán	Región CENTA I: Supervisor Regional, Jefe de Agencia y Extensionistas. De parte del MARN: Representante Regional de la Zona de Occidente
Jueves 27 de abril	Sucursal San Andrés	Región CENTA II: Supervisor Regional, Jefe de Agencia y Extensionistas. De parte del MARN: Representante Regional de la zona Paracentral.
Viernes 28 de abril	Sucursal San Andrés	Representantes del Departamento de Investigación de CENTA

Agenda

TEMA	RESPONSABLE	CONTENIDO
Registro	Equipo FAO	Firma de los participantes a la lista de asistencia
Bienvenida	Representante del CENTA	Palabras de bienvenida
Introducción al taller	Equipo FAO	Breve explicación sobre el programa a ser presentado al <i>Green Climate Fund</i> Breve explicación de la logística del taller Objetivos del taller
Refrigerio	Proveedor	Refrigerio

TEMA	RESPONSABLE	CONTENIDO
Grupos de trabajo	Equipo FAO	Se presenta el formato de trabajo y los participantes se dividen en cuatro grupos para trabajar en diferentes temas, a saber: 1. Transferencia de tecnología 2. Actividades sociales/ de género 3. Necesidades de fortalecimiento institucional 4. Medios de subsistencia
Clausura del evento	Representante de CENTA Equipo FAO	Palabras de clausura
<i>Almuerzo</i>	<i>Proveedor</i>	<i>Almuerzo</i> <i>Cierre del evento</i>

Metodología

Recolección de información utilizando la metodología de grupos de trabajo de consulta con:

- Representantes de CENTA: Supervisores Regionales, Jefes de Agencia y Extensionistas;
- Representantes de las oficinas regionales de CENTA dependiendo de cada tema en particular a ser discutido;

Los participantes de cada taller serán distribuidos en los siguientes grupos de trabajo.

GRUPOS DE TRABAJO	PERSONA RESPONSABLE
Grupo de trabajo 1: Transferencia de tecnología - Criterios de selección para áreas de intervención - Criterios de selección para familias participantes - Problemas principales para la operatividad - Métodos de transferencia utilizados - Prácticas de producción - Historias de éxito para solucionar problemas de Cambio Climático	Especialista en Gestión Sostenible de agua y tierras
Grupo de trabajo 2: Problemáticas sociales y de género - Estrategias y metodologías para incorporar los aspectos de género en la investigación, la transferencia de tecnología y los procesos de extensión - Lecciones aprendidas - Creación de una propuesta para afrontar la problemática del Cambio Climático NOTA: Se requerirá de la participación de 8 mujeres y 4 hombres que sean líderes comunitarios o bien, representantes de los gremios de producción para este grupo de trabajo, junto con el punto focal de género para la región.	Especialista en aspectos sociales y de género
Grupo de trabajo 3: Necesidad de fortalecimiento institucional - Creación de programas de capacitación para extensionistas - Temas de interés para el fortalecimiento de las capacidades de extensionistas - Mecanismos sugeridos para el aprendizaje - Fuentes de conocimiento	Especialista en Fortalecimiento Institucional

GRUPOS DE TRABAJO	PERSONA RESPONSABLE
Grupo de trabajo 4: Medios de subsistencia - Identificación de los principales medios de subsistencia primarios y secundarios - Proceso metodológico utilizado por CENTA para fortalecer los principales medios de subsistencia - Forma de identificación de oportunidades de negocios en los principales medios de subsistencia - ¿Qué hace CENTA como líder de estos productores dentro del mercado? - Necesidades de los actores que apoyan estos medios de subsistencia y sus funciones - Necesidades y dificultades que enfrentan las familias en relación con los mercados	Especialista en medios de subsistencia sostenibles

Lista de Municipalidades

DEPARTAMENTOS	MUNICIPALIDADES	
Ahuachapán	Ahuachapán	San Francisco Menéndez
	Atiquizaya	San Lorenzo
	El Refugio	Tacuba
	Guaymango	Turín
	Jujutla	
Sonsonate	Acacajutla	
La Paz	El Rosario	San Pedro Masahuat
	Paraíso de Osorio	San Pedro Nonualco
	San Antonio Masahuat	San Rafael Obrajuelo
	San Emigdio	Santa Maria Ostuma
	San Juan Nonualco	Santiago Nonualco
	San Juan Tepezontes	Tapalhuaca
	San Luis Talpa	Zacatecoluca
	San Miguel Tepezontes	San Luis La Herradura
San Vicente	Tecoluca	
Usulután	Alegría	San Agustín
	Berlín	San Dionisio
	California	San Francisco Javier
	Concepción Batres	Santiago de Maria
	El Triunfo	Tecapán
	Ereguayquin	Usulután
	Estanzuelas	Juacapa
	Jiquilisco	Juacuarán
	Mercedes Umaña	San Buena Ventura
	Nueva Granada	Santa Elena
	Ozatlán	
	Puerto el Triunfo	
San Miguel	Ciudad Barrios	Lolotique
	San Luis de la Reina	Moncagua
	San Gerardo	Nueva Guadalupe
	Nuevo Edén de San Juan	Quelepa
	Sesori	San Jorge
	Carolina	San Miguel

	San Antonio el Mosco	San Rafael Oriente
	Chapeltique	Uluazapa
	Chinameca	Chirilagua
	El Transito	Comacaran
La Unión	Jucuarán	Yucuaiquin
	Bolivar	San Alejo
	Conchagua	Lislique
	El Carmen	Nueva Esparta
	Intipucá	Anamorós
	La Unión	Polorós
	Meanguera del Golfo	El Sauce
	Santa Rosa de Lima	Concepción de Oriente
	Yayantique	Pasaquina
Morazán	Arambala	Meanguera
	Cacaopera	Osicala
	Chilanga	Perquín
	Corinto	San Carlos
	Delicias de Concepción	San Fernando
	El Divisadero	San Francisco Gotera
	El Rosario	San Isidro
	Gualococti	San Simón
	Guatajiagua	Sensembra
	Joateca	Sociedad
	Jocoaitique	Torola
	Jocoro	Yamabal
	Lolotiquillo	Yoloaiquin

Modelo de encuesta para gobiernos locales (municipalidades)

FORMATO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE ACTORES LOCALES

Fecha: _____

Información General

Nombre de la Institución: _____

Nombre del representante: _____

Cargo: _____ # DUI: _____

Departamento: _____ Municipalidad: _____

Cantón: _____ Caserío: _____

Teléfono (Línea fija y móvil): _____

Correo electrónico: _____

Contacto alternativo: _____

Cargo: _____

Teléfono (Línea fija y móvil) : _____

Correo electrónico: _____

Tejido o estructura organizacional

¿Existe algún tipo de tejido o estructura organizacional en la región/ municipalidad o comunidad?

Sí ☐ No ☐

Qué tipo de tejido o estructura?

Comités ☐ Asociaciones ☐

Foro ☐ Mesas técnicas ☐

Juntas de Administración de Agua ☐ Otros ☐

Si la respuesta es “otros”, nombre a las tres estructuras más activas: _____

Género

Existe un plan departamentalSí ☐ No ☐

Políticas de desarrollo municipalSí ☐ No ☐

Políticas municipales sobre géneroSí ☐ No ☐

Ordenanza municipal para prevenir la violencia de género.....Sí ☐ No ☐

Ordenanza municipal para proteger al medio y ambiente y los recursos naturales Sí ☐ No ☐

Existencia de población indígena en la comunidadSí ☐ No ☐

Existencia de organizaciones de mujeres en la comunidadSí ☐ No ☐

Existencia de una unidad de género en el gobierno municipalSí ☐ No ☐

Instituciones presentes en la comunidad que apoyan los grupos de mujeres y de juventud

Sí ☐ No ☐

Concientización de grupos indígenas Sí ☐ No ☐

Organizaciones de producción

¿Conoce organizaciones o gremios de productores activos en el área? Sí ☐ No ☐

Sectores: Ganadería ☐ Granos básicos ☐

Vegetales ☐ Fruta ☐

Café ☐ Acuicultura/ pesca ☐

Lista de las organizaciones más activas y sus sectores:

Medio Ambiente

¿Ha recibido algún tipo de incentivo sobre protección ambiental?..... Sí ☐ No ☐

Si su respuesta es sí, ¿de parte de quién?

- Gobierno municipal ☐
- Organización no Gubernamental ☐
- Gobierno ☐

¿Qué tipo de incentivo? _____

Documentación disponible

Lista de documentos a ser recolectados en el campo

1. Plan de desarrollo municipal a corto plazo
2. Plan de desarrollo municipal a largo plazo
3. Plan de gestión de riesgos
4. Evaluaciones municipales / comunitarias
5. Proyectos patrocinados y en ejecución con diferentes instituciones
6. Plan de negocios o iniciativas micro- emprendedoras
7. Plan de Negocios de ONG
8. Plan de fortalecimiento institucional
9. Ordenanzas municipales sobre seguridad alimentaria
10. Otros

Observaciones

Firma del encuestado: _____

Firma del técnico de campo: _____

Fotografías de talleres regionales





Anexo 4: Lineamientos de la FAO para el manejo de plagas y plaguicidas en proyectos de campo.

Estos lineamientos han sido preparados por la División de Producción y Protección Vegetal (AGP) de FAO y reemplaza la Circular del Programa de Campo 8/92 sobre la selección y el uso de plaguicidas en Proyectos de Campo.

Asimismo, brinda orientación sobre el manejo de plagas y la selección y el uso de plaguicidas en los proyectos de la FAO. Su objetivo es reducir la dependencia a los plaguicidas mediante la promoción del control de plagas (PM) y evitar que los plaguicidas adquiridos por la FAO, o por recomendación de la FAO, causen daños a las personas, los animales, las plantas o el medio ambiente. Como tal, también sirve para limitar el riesgo reputacional y cualquier tipo de responsabilidad para la FAO.

La normativa y procedimientos descritos se aplican a todas las compras y adquisiciones de plaguicidas y al asesoramiento sobre la adquisición de plaguicidas en el marco de los proyectos de campo de la FAO, incluyendo asistencia en casos de emergencia y actividades implementadas por subcontratistas. Además, se establece un procedimiento para la autorización obligatoria de tales proyectos y actividades por parte del Director Adjunto AGP, según se especifica a continuación.

Antecedentes

Los **plaguicidas** requieren de atención especial porque son tóxicos y su distribución y uso siempre involucran riesgos para la salud humana y el medio ambiente. Además, el uso inadecuado de plaguicidas puede reducir la productividad agrícola y dan como resultado, niveles de residuos de plaguicidas que se convierten en una limitación para la comerciabilidad de los cultivos, tanto en el mercado nacional como en el de exportación.

Aunque la mayoría de los países tienen legislación sobre plaguicidas, muchos carecen de la capacidad para asegurar la selección, el manejo, el uso y la eliminación apropiada de los plaguicidas. El contexto y circunstancias de los países en desarrollo a menudo dificultan que los agricultores sigan las prácticas recomendadas en materia de protección personal, uso y limpieza de los equipos de aplicación, almacenamiento de plaguicidas y eliminación de plaguicidas obsoletos y contenedores vacíos.

En muchos casos, el uso de plaguicidas sigue siendo innecesariamente alto, afectando a la economía y no es sostenible. Las técnicas no químicas disponibles y los enfoques sobre Gestión de Plaguicidas (PM) a menudo pueden ayudar a reducir el uso de los mismos.

El marco general para la gestión racional de plagas y plaguicidas se proporciona en el Código Internacional de Conducta sobre Gestión de Plaguicidas²⁵ de la FAO/OMS y sus directrices técnicas.

Gestión de Plaguicidas

La protección de las plantas contra las plagas es una parte integral de la agricultura. La presencia de plagas no requiere automáticamente de medidas de control, ya que las poblaciones de plagas suelen estar bajo algún tipo de control natural y el daño económico real puede ser insignificante. Cuando se considere necesario implementar medidas de protección en plantas, debe considerarse siempre de preferencia, las técnicas disponibles para la gestión de plagas que no sean químicas, antes de tomar una decisión para usar plaguicidas, incluso si el costo es mayor o se requiere de insumos especializados es mejor hacer uso de opciones no químicas aun cuando sean más complejas.

La comparación adecuada de las estrategias para el manejo de plagas requiere de una evaluación completa de los costos, que tenga además en cuenta los costos privados adicionales (por ejemplo, protección personal, almacenamiento, efectos en la salud de los usuarios) y los costos públicos (efectos negativos en la salud pública y el medio ambiente).

²⁵ Sitio web AGPM: FAO/OMS Código Internacional de Conducta sobre Gestión de Plaguicidas (2014): <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/code/en/>

Siempre que sea posible, las estrategias para el manejo de plagas deben basarse en un enfoque de PM. Los plaguicidas sólo deben suministrarse después de una evaluación detallada de la situación real del campo, la naturaleza y el impacto de la plaga, y una evaluación de las opciones de manejo de plagas disponibles.

Selección y adquisición de plaguicidas

Si se considera que los plaguicidas son la mejor opción o la única opción disponible, se debe considerar cuidadosamente y de manera informada, la selección de productos plaguicidas. Los factores a tener en cuenta incluyen la eficacia y la probabilidad de desarrollo o presencia de resistencia por parte del organismo objetivo. Se debe dar una importancia primordial a la reducción de los efectos negativos en la salud humana y el medio ambiente.

La FAO no mantiene una lista de plaguicidas permitidos o no permitidos. Sin embargo, de conformidad con las disposiciones del Código Internacional de Conducta sobre Gestión de Plaguicidas de la FAO/OMS y los acuerdos ambientales multilaterales pertinentes que incluyen el tema de plaguicidas, deberá cumplirse la siguiente lista de criterios para que un plaguicida se considere para su uso en un Proyecto de la FAO:

1. El producto no debe estar sujeto al Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. La lista de plaguicidas en cuestión se puede encontrar en el siguiente vínculo: <http://chm.pops.int>.
2. El producto debe estar registrado en el país de uso. Si se especifica en la decisión de registro, se debe permitir el uso del producto para la combinación de cultivo-plaga según sea el caso.
3. Los usuarios deben poder administrar el producto dentro de márgenes de riesgo aceptable. Esto significa que la FAO no suministrará plaguicidas incluidos en la Clase de peligro 1 de la OMS ni en las clases 1 y 2 de GHS. Los plaguicidas incluidos en la clase de riesgo 2 de la OMS o GHS de clase 3 solo pueden proporcionarse si no se dispone de alternativas menos peligrosas y se puede demostrar que los usuarios cumplen con todas las medidas de precaución necesarias²⁶.
4. Se debe dar preferencia a los productos que son menos peligrosos, más selectivos y menos persistentes, y a los métodos de aplicación que son menos peligrosos, mejor dirigidos y requieren menos plaguicidas. Por ejemplo, se deben evitar los productos enumerados en el Anexo 3 del Convenio de Rotterdam.

Los plaguicidas enumerados en el Anexo III del Convenio y sujetos al procedimiento CFP, y los requisitos del Convenio, se pueden encontrar en el sitio web de la Secretaría del Convenio de Rotterdam: <http://www.pic.int/Implementation/Pesticides/tabid/1359/language/en-US/Default.aspx>

Gestión de Plaguicidas

Los siguientes requisitos se aplican a todos los plaguicidas suministrados directamente por la FAO y a los plaguicidas suministrados por otros en el marco de los proyectos de la FAO.

²⁶ La clasificación de peligro se refiere al producto formulado. Las formulaciones con una baja concentración de ingrediente activo son menos peligrosas que las formulaciones con una alta concentración del mismo ingrediente activo. La Clasificación recomendada por la OMS de plaguicidas según el peligro y las Directrices para la clasificación (http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/) clasifica los productos técnicos basados en la toxicidad aguda oral y dérmica. El documento incluye una tabla de conversión que permite la determinación de la clase de peligro para la formulación del plaguicida que desea utilizarse. En el 2008, esta lista será reemplazada por el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, que además de la toxicidad aguda también toma en consideración los riesgos crónicos para la salud y el medio ambiente (http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html). El término “formulación de plaguicida” significa la combinación de varios ingredientes diseñados para hacer que el producto sea útil y efectivo para el propósito reivindicado; la forma del plaguicida tal como fue comprada por los usuarios. El término “ingrediente activo” significa la parte biológicamente activa del plaguicida.

1. La adquisición de plaguicidas debe ir precedida de una evaluación exhaustiva del riesgo, que debe conducir a medidas adecuadas para reducir los riesgos para la salud y el medio ambiente a niveles aceptables.
2. Las cantidades a ser proporcionadas deben basarse en una evaluación precisa de las necesidades reales a fin de evitar el uso excesivo o la acumulación de reservas que puedan vencer o quedar obsoletas. Los plaguicidas no deberían proporcionarse como componentes fijos de paquetes de insumos de proyectos, esquemas de crédito o asistencia de emergencia.
3. Deben proporcionarse equipos adecuados de aplicación y equipo de protección en cantidades adecuadas junto con los plaguicidas, a menos que se confirme explícitamente que el equipo recomendado está disponible de forma suficiente.
4. Es posible que se requiera de capacitación a los usuarios para garantizar que sean capaces de manejar los plaguicidas suministrados de manera adecuada y responsable.
5. Se debe garantizar el almacenamiento adecuado de los plaguicidas de conformidad con las directrices de la FAO para todos los suministros.

Autorización

Los siguientes documentos y actividades requieren de la autorización del respectivo Coordinador, Sub-Coordinador o Coordinador Regional de la FAO y el Oficial de Protección Vegetal. La revisión y autorización de las solicitudes de compra de plaguicidas, incluyendo las semillas tratadas y el tratamiento de los productos agrícolas almacenados, se llevarán a cabo en estrecha colaboración con el Grupo de Gestión de Plagas y Plaguicidas de la sede de la FAO (AGPMC) (o por el funcionario a cargo de parte del Grupo de Reducción de Riesgos derivados de los Plaguicidas (AGPMC)):

- Todos los pedidos u órdenes de compra de plaguicidas serán adquiridos por la FAO, independientemente de si se compraron a través de pedido a la Sede, orden de proyecto de campo o compra local.
- Documentos del proyecto que prevén la adquisición de plaguicidas.
- Informes finales para proyectos que involucraron el suministro de plaguicidas.

Las solicitudes de autorización deben de ser presentadas al respectivo Coordinador subregional/regional de la FAO y al Oficial de Protección Fitosanitaria (centro de coordinación de plaguicidas y protección de cultivos). Las solicitudes de adquisición de plaguicidas deben incluir una Solicitud completa de adquisición de plaguicidas (Anexo I: Lista de verificación de plaguicidas) para cada plaguicida.

Además, la autorización debe obtenerse del respectivo Coordinador Subregional y Regional de la FAO y el Oficial de Protección Fitosanitaria para cualquier colaboración contemplada con una empresa de plaguicidas u otra entidad de la industria de plaguicidas (por ejemplo, al diseñar o implementar un programa de capacitación). Esto, además del procedimiento general establecido para la aprobación de OPC con la colaboración del sector privado según se describe en DGB 2014/14.

Condiciones a cumplir para la compra y uso de plaguicidas

Para la compra, adquisición y el uso de cualquier tipo de producto plaguicida, será necesario asegurar que las siguientes condiciones se cumplen:

- El producto debe estar registrado en el país de destino por la autoridad nacional respectiva;

- La empresa proveedora del plaguicida debe declarar que cumplen con las disposiciones del **Código de Conducta Internacional sobre la Gestión de Plaguicidas de la FAO/OMS**, especialmente, en lo relativo al etiquetado²⁷, así como el envasado y transporte de plaguicidas;
- Las personas involucradas en la aplicación del plaguicida serán capacitadas en el uso de equipo de protección, uso del equipo de aplicación de plaguicidas y en la protección de la salud y medio ambiente de la exposición a plaguicidas;
- El equipo de protección suministrado a las personas encargadas de la aplicación del plaguicida cumple con las normas de la CE, EE.UU. y con los estándares internacionalmente aceptados;
- Se utilizará o proporcionará, según sea el caso, el equipo de aplicación adecuado que permita a las personas trabajando en la aplicación de plaguicidas, aplicar el mismo en la dosis correcta sin causar exposición humana y ambiental;
- Todos los contenedores vacíos de plaguicidas serán enjuagados tres veces y pinchados de conformidad con los lineamientos establecidos para el caso por FAO ²⁸

Si se van a comprar plaguicidas para el tratamiento de semillas (producto químico de almacenamiento de semillas o tratamiento de semillas), se deben cumplir las siguientes condiciones:

En el establecimiento de tratamiento de semillas:

- Cada producto plaguicida para el tratamiento de semillas debe ser autorizado por AGP y debe estar registrado en los *países concernientes (país de importación/exportación)* por la autoridad o autoridades nacionales que correspondan.
- La empresa que suministra el plaguicida, debe declarar que cumple con las disposiciones del **Código de Conducta Internacional sobre la Gestión de Plaguicidas de la FAO/OMS**, especialmente sus disposiciones sobre etiquetado, envasado y transporte de plaguicidas o semillas tratadas con plaguicidas.
- Los usuarios de semillas tratadas con plaguicidas deben cumplir con las medidas de precaución necesarias descritas en las etiquetas del producto (por ejemplo, usar una máscara de protección, gafas y guantes).
- El tratamiento de semillas debe hacerse en un establecimiento debidamente equipado que garantice la contención total de los plaguicidas.
- Los usuarios del equipo de tratamiento de semillas deben contar con un equipo de aplicación adecuado e instrucciones sobre la calibración, el uso y la limpieza del equipo.
- Las semillas tratadas deben teñirse con un color inusual y desagradable para disuadir el consumo.
- Todos los paquetes que contienen semillas tratadas deben estar claramente marcados como *“Prohibido para consumo humano o animal”* y utilizando el símbolo de calavera y tibias cruzadas para indicar su naturaleza venenosa.

Al momento de utilizar semillas tratadas:

- Las personas que manipulen semillas tratadas deben ser informadas de que las semillas son tratadas con plaguicidas y que, por lo tanto, pueden tener efectos tóxicos en la salud propia, de terceros y en el medio ambiente.

²⁷ Guías sobre Buenas Prácticas para el etiquetado de Plaguicidas:
<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Code/Download/label.pdf>

²⁸ Directrices sobre las Opciones de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Containers08.pdf

- Se debe aconsejar a las personas que manipulen semillas tratadas, que vestan ropas que cubran completamente su cuerpo (mangas largas, pantalones largos/ falda y zapatos cerrados), y -en caso de no estar disponibles- provistos de guantes y máscaras contra el polvo. Además, deben tener instrucciones claras sobre el uso. Además, se recomienda lavarse y lavar la ropa utilizada después de manipular la semilla.
- El empaque de semillas tratadas no debe reutilizarse para ningún propósito o fin.

Lineamientos adicionales

El Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas y las Pautas Técnicas que se han producido para respaldar al Código mismo, brindan orientación adicional sobre todos los aspectos de la distribución, manipulación y uso de plaguicidas (Las copias están disponibles en el sitio web de AGPMC: <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/en/>).

El Departamento de Producción y Protección Vegetal (AGPM) y el grupo de gestión de plagas y plaguicidas / Equipo de Reducción de Riesgos de Plaguicidas (AGPMC) y Sub-, oficiales regionales de protección fitosanitaria estarán disponibles para proporcionar más información y aclaraciones.

Anexo 5. Cuestionario de diagnóstico ambiental y social de la FAO

1: Preguntas de primer nivel

	Pregunta	Sí
1	¿ El proyecto podría: • resultar en la degradación (biológica o física) de los suelos o socavar las prácticas de gestión sostenible de la tierra; o • Incluir el desarrollo de un sistema de irrigación, construcción de presas, uso de aguas residuales o afectar la calidad del agua; o • reducir la capacidad de adaptación al cambio climático o aumentar significativamente las emisiones de GEI; o • resultar en cualquier cambio a los derechos de tenencia legítimos existentes²⁹ (formal, informal o consuetudinaria³⁰) de personas, comunidades u otros a la tierra, la pesca y los recursos forestales?	
2	¿El proyecto se ejecutará en o alrededor de áreas protegidas o hábitats naturales, disminuirá la biodiversidad o alterará la funcionalidad del ecosistema, utilizará especies exóticas o utilizará recursos genéticos?	
3	¿ El proyecto podría: • Introducir cultivos y variedades que previamente no se cultivaban, y/o; • Proporcionar semillas/material de siembra para el cultivo, y/o; • Importar o transferir semillas y/ o material de siembra para cultivo o investigación y desarrollo; • suministrar o utilizar biotecnologías modernas o sus productos en la producción de cultivos, y / o • establecer o gestionar bosques plantados?	
4	¿El proyecto introduciría especies, razas, genotipos u otros materiales genéticos no nativos o no adaptados localmente a un área o sistema de producción o modificaría de alguna manera el hábitat o sistema de producción circundante utilizado por los recursos genéticos existentes?	
5	¿El proyecto podría: • resultar en la adquisición, suministro o el uso directo o indirecto de plaguicidas ³¹: – en cultivos, ganado, acuicultura, silvicultura, hogar; o – como tratamiento de semilla/ cultivo en campo o almacenamiento; o	

²⁹ Los derechos de tenencia son derechos de propiedad, uso o beneficio de los recursos naturales, como tierras, masas de agua o bosques

³⁰ Los derechos de tenencia social o tradicionalmente reconocidos que no están definidos en la ley todavía se pueden considerar como “derechos legítimos de tenencia”.

³¹ Plaguicida significa cualquier sustancia, o mezcla de sustancias de ingredientes químicos o biológicos destinados a repeler, destruir o controlar cualquier plaga, o regular el crecimiento de la planta.

	– A través de programas de suministro de insumos que incluyen esquemas de voucher; o – Para pequeñas demostraciones y fines de investigación; o – Para poblaciones estratégicas (langosta) y emergencias; o – Causando efectos adversos para la salud y / o el medio ambiente • Resultar en un mayor uso de plaguicidas en el área del proyecto como resultado de la intensificación de la producción; o • Resultar en el manejo o la eliminación de residuos de plaguicidas y materiales contaminados con plaguicidas; o • resultar en violaciones al Código de conducta de la FAO?	
6	¿El proyecto podría remover de forma permanente o temporal a personas de sus hogares o medios de producción/medios de subsistencia o restringir el acceso a medios de subsistencia?	
7	¿ El proyecto podría afectar las condiciones o perspectivas de trabajo de los beneficiarios del proyecto o terceros que puedan verse afectadas por el mismo, o el proyecto empleará directa o indirectamente mano de obra contratada?	
8	¿ El proyecto podría arriesgarse a pasar por alto situaciones de discriminación de género existente o desigualdades en términos de la participación de hombres y mujeres en la toma de decisiones y/o su acceso diferencial a recursos, servicios y mercados productivos?	
9	¿El proyecto: • tendrá <i>poblaciones indígenas</i>³² viviendo <i>fuera del área del proyecto</i> ³³ de donde se llevarán a cabo las actividades; o • tendrá poblaciones indígenas viviendo dentro del área del proyecto donde se llevarán a cabo las actividades; o • afectará o impactará de forma adversa o severa los derechos de los pueblos indígenas, las tierras, recursos naturales, territorios, medios de subsistencia, el conocimiento, el tejido social, las tradiciones, los sistemas de gobernanza y la cultura o el patrimonio (de forma <i>física</i> ³⁴ y <i>no física o intangible</i> ³⁵) dentro o fuera del área del proyecto; o • estará ubicado en un área donde existen recursos culturales?	

³² La FAO considera los siguientes criterios para identificar a los pueblos indígenas: prioridad en el tiempo con respecto a la ocupación y el uso de un territorio específico; la perpetuación voluntaria de la distinción cultural (por ejemplo, idiomas, leyes e instituciones); auto-identificación; una experiencia de subyugación, marginación, desposeimiento, exclusión o discriminación (continúen o no estas condiciones).

³³ La frase "fuera del área del proyecto" debe leerse teniendo en cuenta la probabilidad de que las actividades del proyecto influyan en los medios de subsistencia, el acceso a la tierra y / o los derechos de los Pueblos Indígenas, independientemente de la distancia física. Por ejemplo: si una comunidad indígena vive a 100 km de un área del proyecto donde las actividades de pesca afectarán el rendimiento del río al que también accede esta comunidad, entonces el usuario debe responder "Sí" a la pregunta.

³⁴ De forma física se define como objetos móviles, objetos inmóviles, sitios, estructuras, grupos de estructuras, características naturales y paisajes que tienen un significado cultural, arqueológico, paleontológico, histórico, arquitectónico, religioso, estético o de otra índole ubicado en entornos urbanos o rurales, bajo tierra, bajo tierra o bajo el agua.

³⁵ De forma no física o intangible se define como "las prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y habilidades, así como también los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales asociados que las comunidades, grupos y, en algunos casos, individuos, reconocen como parte de su espiritualidad y/o herencia cultural".

Preguntas de Segundo Nivel

Norma 1 – GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

Pregunta	Gestión del suelo y recursos de la tierra	No	Sí
1.1	¿El proyecto podría resultar en la degradación (biológica o física) de los suelos?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Demuestre la aplicabilidad del proyecto y la forma en que cumple con los principios de la Carta Mundial de Suelos
1.2	¿ El proyecto podría socavar las prácticas de gestión sostenible de la tierra?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, contacte la unidad ESM para obtener más información.

	Manejo de recursos hídricos y pequeñas presas o represas	No	Sí
1.3	¿ El proyecto desarrollaría un sistema de irrigación de más de 20 hectáreas o que retire más de 1000 m ³ /día de agua?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Especifique la siguiente información: a) Implementación de principios y opciones de eficiencia apropiados para mejorar la productividad, b) Medidas de conservación de agua técnicamente viables, c) Suministro alternativo de agua, d) Mitigar y/o evitar la contaminación de recursos, e) Posible impacto en los usuarios de agua corriente abajo, f) Desplazamientos de uso del agua y opciones de gestión de la demanda para mantener la

			demanda total de recursos hídricos dentro del suministro disponible. g) Se incluirá la lista de verificación de la ICID, así como las medidas apropiadas dentro del proyecto para mitigar los posibles impactos negativos identificados h) Los proyectos destinados a mejorar la eficiencia del agua llevarán a cabo una contabilidad exhaustiva del agua a fin de evitar posibles impactos negativos tales como el anegamiento, la salinidad o la reducción de la disponibilidad de agua aguas abajo.
1.4	¿ El proyecto desarrollaría un sistema de irrigación de más de 100 hectáreas o que retire más de 5000 m³/día de agua?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
1.5	¿El proyecto tiene como objetivo mejorar un sistema de irrigación existente (sin expansión)?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se incluirá la lista de verificación de la ICID, así como las medidas apropiadas dentro del proyecto para mitigar los posibles impactos negativos identificados. Los proyectos destinados a mejorar la eficiencia del agua llevarán a cabo una contabilidad exhaustiva del agua a fin de evitar posibles impactos negativos tales como el anegamiento, la salinidad o la reducción de la disponibilidad de agua aguas abajo.

1.6	¿El proyecto podría afectar la calidad del agua, ya sea por la liberación de contaminantes o por su uso, lo que afecta sus características -como la temperatura, pH, DO, TSS o cualquier otro?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
1.7	¿ El proyecto contempla el uso de aguas residuales?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Demuestre la aplicabilidad del proyecto y la forma en que cumple con las regulaciones locales aplicables, o, en caso de no estar disponibles, con las <u>Guías sobre el Uso Seguro de Aguas Residuales en la Agricultura y Acuicultura de la OMS/FAO/PNUMA</u>
1.8	¿El proyecto contempla la construcción o el financiamiento de una presa de más de 15 metros de altura?	RIESGO BAJO	NO PROCEDE Contacte la unidad ESM para obtener más información.
1.9	¿El proyecto contempla la construcción o el financiamiento de una presa de más de 5 metros de altura?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.

	Tenencia	No	Sí
1.10	¿El proyecto podría resultar en un cambio negativo en los derechos legítimos de tenencia existentes?	RIESGO MODERADO Demuestre la aplicabilidad del proyecto y la forma en que se adhiere a los principios/ marco de las <u>Directrices voluntarias sobre la</u>	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.

		<u>gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional</u>	
--	--	---	--

	Clima		No	Sí
1.11	¿El proyecto podría resultar en una reducción de la capacidad de adaptación al cambio climático por parte de cualesquiera de los actores interesados dentro del área del proyecto?		RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
1.12	¿El proyecto podría resultar en una reducción de la resiliencia frente a eventos climáticos extremos?		RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
1.13	¿El proyecto podría generar un aumento neto de las emisiones de GEI más allá de lo esperado por el aumento de la producción?		RIESGO BAJO	CONTINÚE A LA SIGUIENTE PREGUNTA
	1.13.1	¿El aumento esperado está por debajo del nivel especificado por la orientación de la FAO o la política/ley nacional (el que sea más estricto)?	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.	RIESGO BAJO

	1.13.2	¿Se prevé un aumento por encima del nivel especificado por la orientación de la FAO o la política/ley nacional (el que sea más estricto)?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
--	---------------	---	--------------------	--

SALVAGUARDA 2 - BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS Y HÁBITATS NATURALES

	Áreas protegidas, zonas de amortiguación y hábitats naturales	No	Sí
2.1	¿El proyecto se implementaría dentro de un área protegida legalmente designada o su zona de amortiguamiento?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.

	Conservación de biodiversidad	No	Sí
2.2	¿El proyecto cambiará el ecosistema natural de una unidad de producción agrícola/acuícola/forestal y reducirá la diversidad de flora y fauna?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
2.3	¿El proyecto podría aumentar el impacto actual en el entorno circundante, por ejemplo, utilizando más agua, productos químicos o maquinaria que en el pasado?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Demostrar en el documento del proyecto las medidas que se tomarán para minimizar los impactos adversos sobre el medio ambiente y garantizar que la implementación de estas medidas se informe en el registro de riesgos durante los informes de avance.

	Uso de especies foráneas	No	Sí
--	---------------------------------	-----------	-----------

2.4	¿El proyecto utilizaría algún tipo de especies exóticas o foráneas que hayan podido exhibir un comportamiento <i>invasivo</i> ³⁶ en el país o en otras partes del mundo o una especie con un comportamiento desconocido?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación de impacto ambiental y social completa. Contacte la unidad ESM para obtener más información.
------------	---	--------------------	--

	Acceso y distribución de beneficios para recursos genéticos	No	Sí
2.5	¿El proyecto Implicaría el acceso a los recursos genéticos para su utilización y/o acceso a los conocimientos tradicionales asociados con los recursos genéticos que están en manos de las comunidades indígenas y locales y/o agricultores?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Asegurar de que se han tomado en consideración los siguientes problemas y que se tomen las medidas adecuadas. Los problemas identificados y las medidas adoptadas para abordarlos deben incluirse en el documento del proyecto y ser informadas en los informes de avance . Para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA) incluidos en el Sistema multilateral de acceso y distribución de beneficios (MLS) del Tratado internacional sobre recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (“Tratado”), garantizar que el Acuerdo normalizado de transferencia de material (ANTM) ha sido firmado y cumple con las disposiciones de la SMTA. Para el caso de los recursos genéticos, diferentes a los PGRFA sujetos al MLS o al Tratado:

³⁶ Una especie exótica invasora se define en el Convenio sobre la Diversidad Biológica como “una especie exótica cuya introducción y/o propagación amenazan la diversidad biológica”. Consulte <https://www.cbd.int/invasive/terms.shtml>.

			1. Asegurar que, sujeto a la legislación local sobre el acceso y distribución de beneficios u otros requisitos reglamentarios, el país que proporciona los recursos genéticos, es decir, el país de origen de los recursos o que ha adquirido los recursos de conformidad con el Convenio sobre Diversidad Biológica haya otorgado previo consentimiento fundamentado, a menos que dicho país lo haya regulado o determinado de forma distinta; y 2. Asegurar que los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, así como las aplicaciones y comercialización posteriores, se compartan de manera justa y equitativa con el país que proporciona los recursos genéticos que es el país de origen de los recursos o que ha adquirido los recursos de conformidad con el Convenio sobre Diversidad Biológica; y 3. Garantizar que, de conformidad con la legislación nacional, se ha obtenido el previo consentimiento informado o la participación de comunidades indígenas y locales para el acceso a los recursos genéticos cuando las comunidades indígenas y locales tengan cualquier tipo de derecho establecido para el otorgamiento de dichos recursos; y 4. Garantizar que, de conformidad con la legislación nacional en relación con los derechos establecidos de estas comunidades indígenas y locales sobre los recursos genéticos, se compartan de manera justa y
--	--	--	---

			equitativa con las comunidades interesadas, sobre la base de condiciones mutuamente acordadas. Para los conocimientos tradicionales asociados con los recursos genéticos que están bajo tenencia de las comunidades indígenas y locales: 1. Garantizar que, de conformidad con la legislación nacional, se obtiene el previo consentimiento informado o autorización y participación de las comunidades indígenas y locales, y que hay términos y condiciones mutuamente acordados; y 2. Garantizar que, de conformidad con la legislación nacional, los beneficios derivados de la utilización de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos sean compartidos en condiciones mutuamente acordadas, de manera justa y equitativa con las comunidades indígenas y locales que poseen dicho conocimiento. Asegurar que el proyecto esté alineado con los elementos para facilitar la implementación nacional de acceso y distribución de beneficios para diferentes subsectores de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, según sea el caso.
--	--	--	--

NORMA 3 - RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

	Introducir nuevos cultivos y variedades	No	Sí
3.1	¿El proyecto Introduciría cultivos y variedades que anteriormente no se cultivaban?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Seguir los protocolos fitosanitarios apropiados de acuerdo con IPPC • Tomar medidas para asegurar que las variedades y/ o cultivos desplazados, de

			existir alguno, estén incluidos en los programas nacionales o internacionales de conservación ex situ
--	--	--	---

	Suministro de semillas y materiales de plantación o siembra		No	Sí
3.2	¿El proyecto proporcionaría semillas o material de siembra para el cultivo?		RIESGO BAJO	CONTINÚE A LA SIGUIENTE PREGUNTA
	3.2.1	¿El proyecto implicaría la importación o transferencia de semillas y/o materiales de siembra para el cultivo?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Evitar socavar la producción local de semillas y plantas de siembra y los sistemas de suministro, por ejemplo, a través del uso de esquemas de bonos de semillas. • Asegurar que las semillas y los materiales de siembra sean de cultivos y variedades adaptados localmente que sean aceptados tanto por agricultores como por consumidores. • Asegurar que las semillas y los materiales de plantación o siembra estén libres de plagas y enfermedades de acuerdo con las normas acordadas, especialmente la CIPF. • Se requiere de autorización interna de AGPMG para todas las adquisiciones de semillas y materiales de plantación o siembra. Se requiere autorización de AGPMC para el tratamiento químico de semillas y materiales de siembra. • Hacer las aclaraciones necesarias de que la semilla o el material de plantación o siembra

				se pueden usar legalmente en el país al que se está importando. • Aclarar si el ahorro de semillas está permitido según las leyes y/o normativa existente en el país y asesore a las contrapartes sobre el tema; • Garantizar, de acuerdo con las leyes y/o normativa nacional aplicable, que los derechos de los agricultores a los RFAA y los conocimientos tradicionales asociados se respeten en el acceso a los RFAA y la distribución de los beneficios derivados de su uso. Referirse al ESS9: Pueblos indígenas y patrimonio cultural.
	3.2.2	¿El proyecto implicaría la importación o transferencia de semillas y/o materiales de siembra o plantación para investigación y desarrollo?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Asegurar el cumplimiento de las normas de acceso y distribución de beneficios estipuladas en el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura y el Protocolo de Nagoya del Convenio sobre la Diversidad Biológica, según corresponda. Consulte también Norma 2: Biodiversidad, Ecosistemas y Hábitats Naturales.

	Biotechnologías modernas y el despliegue de sus productos en la producción de cultivos	No	Sí
3.3	¿El proyecto suministrará o utilizará biotecnologías vegetales modernas y sus productos?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Adherirse al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica para garantizar

			el manejo, transporte y uso seguro de los organismos vivos modificados (OVM) resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos sobre la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana. • Cumplir con los requisitos de bioseguridad en el manejo de organismos genéticamente modificados (OGM) u organismos vivos modificados (OVM) de acuerdo con la legislación nacional³⁷ • Tomar medidas para prevenir el flujo de genes de las variedades introducidas a las existentes o los parientes silvestres
--	--	--	--

	Plantaciones forestales	No	Sí
3.4	¿El proyecto establecerá o gestionará plantaciones forestales?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Adherirse a las políticas forestales nacionales existentes, los programas forestales o estrategias equivalentes. • Observancia de los principios 9, 10, 11 y 12 de las Directrices voluntarias sobre bosques plantados es suficiente para los bosques indígenas, pero debe leerse en pleno cumplimiento de ESS 9- Pueblos indígenas y patrimonio cultural.

³⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2011. Libro de recursos de bioseguridad. Roma, <http://www.fao.org/docrep/014/i1905e/i1905e00.htm>

			• Los líderes de planificación y gerentes deben incorporar la conservación de la diversidad biológica como un elemento fundamental en su planificación, gestión, utilización y monitoreo de los recursos forestales plantados. • Para reducir el riesgo ambiental, la incidencia y el impacto de los agentes abióticos y bióticos dañinos y para mantener y mejorar la salud y la productividad de los bosques plantados, la FAO trabajará junto con las partes interesadas para desarrollar y derivar opciones de respuesta adecuadas y eficientes en el manejo de bosques plantados.
--	--	--	---

NORMA 4 - RECURSOS GENÉTICOS ANIMALES (GANADEROS Y ACUÁTICOS) PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

	Introducir nuevas especies/razas y cambios en el sistema de producción de razas localmente adaptadas	No	Sí
4.1	¿El proyecto introducirá especies, razas, genotipos u otro material genético no nativo o no adaptado localmente a un área o sistema de producción?	RIESGO BAJO	CONTINÚE A LA SIGUIENTE PREGUNTA
	4.1.1 ¿El proyecto prevé un aumento de la producción de al menos un 30% (debido a la introducción) en relación con razas localmente adaptadas actualmente disponibles y puede controlar el rendimiento de la producción?	NO PUEDE PROCEDER Contacte a la Unidad ESM para instrucciones adicionales.	RIESGO BAJO

	4.1.2	¿El proyecto introducirá organismos genéticamente alterados, por ejemplo, a través de la reproducción selectiva, la manipulación del conjunto de cromosomas, hibridación, edición del genoma o la transferencia de genes y/o introduce o utiliza tecnologías genéticas experimentales, por ejemplo, la ingeniería genética y la transferencia de genes, o los productos de dichas tecnologías?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.
4.2		¿El proyecto introducirá algún tipo de especie o raza no nativa o no localmente adaptada por primera vez en un país o sistema de producción?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se debe realizar una evaluación de impacto genético antes de otorgar permiso para importar (que cubra la identificación de los animales, registro de desempeño y desarrollo de capacidades que permitan el monitoreo de la productividad, salud y sostenibilidad económica de especies o razas introducidas durante varios ciclos de producción) • http://www.fao.org/docrep/012/i0970e/i0970e00.htm • ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i0970e/i0970e03.pdf
4.3		¿El proyecto introducirá algún tipo de especie o raza no nativa o no localmente adaptada, independientemente de si ya existe en el país?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Si el proyecto importa o promueve especies o razas de mayor rendimiento que las localmente adaptadas, es necesario asegurar: recursos alimenticios, gestión de la salud, capacidad de gestión de la granja, suministro de insumos y organización de agricultores para permitir que las

			nuevas especies o razas expresen su potencial genético • Siga el código terrestre o acuático de la OIE para asegurarse de que la especie o raza introducida no contenga enfermedades diferentes a las locales • Incluya una evaluación de los riesgos para la salud y el desarrollo de la capacidad agrícola y veterinaria en el proyecto para garantizar que las especies o razas introducidas no tengan una susceptibilidad diferente a las enfermedades locales, incluyendo ecto y endoparásitos, diferentes a las especies o razas locales adaptadas.
4.4	¿ El proyecto garantizará que no se propague el material genético introducido a otros sistemas de producción (es decir, cruzamiento indiscriminado con especies o razas localmente adaptadas)?	RIESGO MODERADO Introducir a) el mecanismo de identificación y registro de los animales en el proyecto y b) desarrollar una nueva política de ganado o enmendar la existente, así como la estrategia nacional y el plan de acción para los recursos zoogenéticos	RIESGO BAJO

Recolección de recursos genéticos silvestres para sistemas agrícolas	No	Sí
--	----	----

4.5	¿El proyecto recolectará material vivo de la naturaleza, por ejemplo, para la cría, o juveniles y huevos para la cría?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Debe realizarse una evaluación de los impactos de la recolección sobre la población silvestre existente. (Póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.) Antes de iniciar las actividades de recolección, la agencia de implementación del proyecto debe haber obtenido la autorización respectiva de parte de las autoridades nacionales (por ejemplo, el Ministerio del Medio Ambiente) y los permisos o licencias que se requieren, según sea el caso. Previo a la recolección, se debe desarrollar un plan para evitar que los animales recogidos y sus crías vuelvan a la vida silvestre y las instalaciones de vivienda y manejo para asegurar el aislamiento de las poblaciones silvestres que ya deben estar construidas y en pleno funcionamiento.
-----	--	--------------------	---

	Modificación de los habitantes	No	Sí
4.6	¿El proyecto podría modificar el hábitat circundante o el sistema de producción utilizado por los recursos genéticos existentes?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere de una breve evaluación de impacto ambiental (contactar a la unidad ESM para obtener más orientación sobre el caso). La Sección C de las Directrices de la FAO sobre estrategias de mejora para el manejo sostenible de los recursos zoogenéticos (www.fao.org/docrep/012/i1103e/i1103e.pdf) deben ser consultadas para determinar la elección de los recursos genéticos animales que serán utilizados.

4.7	¿El proyecto estaría ubicado en o cerca de un área de conservación reconocida internacionalmente, por ejemplo, Ramsar o en una zona de Patrimonio de la Humanidad, u otro hábitat de importancia nacional, como un parque nacional o tierras de labranza de alto valor natural?		RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere una breve evaluación de impacto ambiental (Contactar a la unidad ESM para obtener más orientación).
4.8	AQGR	¿El proyecto podría bloquear o crear rutas de migración para especies acuáticas?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Es necesario llevar a cabo una evaluación (Contactar a la unidad ESM para obtener más orientación)
4.9		¿El proyecto podría cambiar la calidad y la cantidad del agua en el área de influencia o áreas adyacentes?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Es necesario llevar a cabo una evaluación (Contactar a la unidad ESM para obtener más orientación)
4.10	¿El proyecto podría causar cambios importantes en el hábitat o en el sistema de producción que promuevan oportunidades nuevas o desconocidas para el flujo de genes, como por ejemplo, conectando ecosistemas geográficamente distintos o cuerpos de agua; o alteraría los hábitats o las rutas de migración y la estructura genética de especies, poblaciones o razas valiosas o localmente adaptadas?		RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.
4.11	¿El proyecto implicaría la intensificación de los sistemas de producción que conducen a cambios en el uso de la tierra (por ejemplo, deforestación), mayores aportes de nutrientes que conducen a la contaminación del suelo o del agua, cambios en los regímenes hídricos (drenaje, irrigación)?		RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere una breve evaluación de impacto ambiental (Contactar a la unidad ESM para obtener más orientación)

NORMA 5 – GESTIÓN DE PLAGAS Y PLAGUICIDAS

	Suministro de Plaguicidas por parte de FAO	No	Sí
5.1	¿El proyecto procurará, suministrará o dará como resultado el uso de pesticidas en cultivos, ganado, acuicultura o silvicultura?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Siempre debe darse preferencia a enfoques sostenibles de manejo de plagas como el Manejo Integrado de Plagas (MIP), el uso de enfoques ecológicos para el manejo de plagas y el uso de herramientas de control de plagas mecánicas, culturales, físicas o biológicas a favor de químicos sintéticos; y medidas preventivas y monitoreo, • Cuando no existe una alternativa viable al uso de plaguicidas químicos, la selección y adquisición de plaguicidas está sujeta a un procedimiento de autorización interna http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/E_SS5_pesticide_checklist.pdf • Los criterios especificados en las Directrices de Gestión Ambientalmente Racional de la FAO bajo ESS5 deben cumplirse y deben incluirse o mencionarse en el documento del proyecto. • Si se suministran o utilizan grandes volúmenes (más de 1.000 litros de kg) de plaguicidas durante la duración del proyecto, se debe preparar un plan de manejo de plagas para demostrar cómo se promoverá el MIP para reducir la dependencia de los plaguicidas y las medidas que se tomarán para minimizar los riesgos del uso de plaguicidas. • Debe aclararse las personas dentro de las instituciones involucradas que serán responsables del almacenamiento, transporte, distribución y uso adecuado de los productos en cuestión de acuerdo con los requisitos.

5.2	¿El proyecto proporcionará semillas u otros materiales tratados con pesticidas (en el campo y/o en almacenamiento)?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO El uso de plaguicidas químicos para el tratamiento de semillas o el almacenamiento de productos cosechados está sujeto a un procedimiento de autorización interna [http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/E_SS5_pesticide_checklist.pdf]. Los criterios especificados en las Directrices de Gestión Ambientalmente Racional de la FAO bajo ESS5 para el suministro de plaguicidas y el tratamiento de semillas deben cumplirse y deben incluirse o citarse en el documento del proyecto.
5.3	¿El proyecto proporcionará insumos a los agricultores de forma directa o a través de esquemas de cupones?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO • Los proyectos de la FAO no deben ser responsables de exponer a las personas o al medio ambiente a riesgos de plaguicidas. Los tipos y cantidades de plaguicidas y la aplicación asociada a los mismos así como el equipo de protección que se proporcionan a los usuarios de un esquema de cupones deben cumplir siempre con las condiciones establecidas en ESS5 y estar sujetos al procedimiento de autorización interna [vínculo]. Estos deben ser incluidos o ser referenciados en el documento del proyecto. • Siempre debe darse preferencia a enfoques sostenibles de manejo de plagas como el Manejo Integrado de Plagas (MIP), el uso de enfoques ecológicos de manejo de plagas y el uso de herramientas de control de plagas mecánicas o biológicas en lugar de productos químicos sintéticos.
5.4	¿El proyecto podría conducir a un mayor uso de pesticidas mediante la intensificación o la expansión de la producción?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Alentar a los interesados a desarrollar un Plan de Gestión de Plagas para demostrar la forma en que se promoverá el MIP

			para reducir la dependencia a los plaguicidas, y las medidas que serán tomadas para minimizar los riesgos del uso de plaguicidas. Esto debe ser parte del plan de sostenibilidad del proyecto para prevenir o mitigar otros impactos ambientales y sociales adversos derivados de la intensificación de la producción.
5.5	¿El proyecto manejará o eliminará plaguicidas obsoletos o materiales de desecho contaminados con pesticidas?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.

NORMA 6 - REASENTAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO INVOLUNTARIO

		No	Sí
6.1	¿La <i>remoción</i> sería ³⁸ voluntaria?	NO PROCEDE Contacte a la Unidad ESM para mayor orientación.	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.

NORMA 7 – TRABAJO DIGNO

		No	Sí
7.1	¿El proyecto desplazaría empleos? (por ejemplo, debido a la reestructuración sectorial o los cambios ocupacionales)	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.

³⁸ Remoción temporal o permanente de personas de sus hogares o de sus medios de subsistencia/producción o que restrinja el acceso a sus medios de subsistencia

7.2	¿El proyecto operará en sectores o cadenas de valor que están dominados por productores de subsistencia y otros trabajadores agrícolas informales vulnerables, y en general se caracteriza por altos niveles de “pobreza laboral”?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar el riesgo probable de perpetuar la pobreza y la desigualdad en la agricultura y los sistemas alimentarios socialmente insostenibles. El trabajo decente y el empleo productivo deben figurar entre las prioridades del proyecto o, alternativamente, el proyecto debe establecer sinergias con programas específicos de empleo y protección social, por ejemplo, favoreciendo el acceso a algún esquema de protección social o forma de seguro social. Deben introducirse medidas y mecanismos específicos para empoderar, en particular, a las categorías más vulnerables/ desfavorecidas de trabajadores rurales, como pequeños productores, trabajadores familiares auxiliares, agricultores de subsistencia, trabajadores asalariados agrícolas informales, con especial atención a las mujeres y los jóvenes que predominantemente se encuentran en estos estados de empleo. Para los proyectos a gran escala, es necesario contar con un análisis de la cadena de valor social sensible a la edad y al género o la evaluación de los medios de subsistencia y empleo.
7.3	¿El proyecto operará en situaciones en donde los jóvenes trabajan principalmente como trabajadores familiares no remunerados, no tienen acceso a trabajos decentes y están abandonando cada vez más la agricultura y las áreas rurales?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar el posible riesgo de envejecimiento insostenible de la agricultura y los sistemas alimentarios mediante la integración de medidas específicas para apoyar el empoderamiento de los jóvenes y el empleo en la agricultura. Se necesita una evaluación de los medios de subsistencia y el empleo de jóvenes. Deberán incluirse medidas complementarias para capacitar a los jóvenes, involucrarlos, lograr su participación y a sus asociaciones en la cadena de valor, facilitarles el acceso a

			los recursos productivos, el crédito y los mercados, y estimular los servicios de desarrollo empresarial favorables a los jóvenes.
7.4	¿El proyecto operará en situaciones donde prevalece una gran desigualdad de género en el mercado laboral? (por ejemplo, donde las mujeres tienden a trabajar predominantemente como miembros contribuyentes no remunerados o agricultores de subsistencia, tienen menos habilidades y calificaciones, menor productividad y salarios, menos representación y voz en las organizaciones de productores y trabajadores, contratos más precarios y tasas de informalidad más altas, etc.)	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar el posible riesgo de sistemas agrícolas y alimentarios socialmente insostenibles mediante la integración de medidas específicas para reducir las desigualdades de género y promover el empoderamiento social y económico de las mujeres en zonas rurales. Es necesario contar con un análisis específico de la cadena de valor social o una evaluación de los medios de subsistencia y empleo para los proyectos a gran escala. Debe facilitarse a mujeres de todas las edades, el acceso a recursos productivos (incluyendo la tierra), crédito, mercados y canales de comercialización, educación y EFTP, tecnología, acción colectiva o tutoría. Se deben prever disposiciones para la protección de la maternidad, incluyendo guarderías, a fin de favorecer la participación de las mujeres y anticipar posibles efectos negativos sobre el trabajo infantil, mayores cargas de trabajo para las mujeres y riesgos relacionados con la salud para mujeres embarazadas y en período de lactancia.
7.5	¿El proyecto operará en áreas o cadenas de valor con presencia de trabajadores migrantes o que potencialmente podría atraer a trabajadores migrantes?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar la posible discriminación contra trabajadores migrantes, y para garantizar que sus derechos estén adecuadamente protegidos, con atención específica a diferentes grupos como jóvenes, mujeres y hombres.

		No	Sí
7.6	¿El proyecto brindará empleo directamente a los trabajadores?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Los proyectos de la FAO deben garantizar los derechos de los empleados según las normas de la ONU/FAO en cuanto a información sobre los derechos de los trabajadores, regularidad de los pagos, etc. Las decisiones relativas a la contratación de trabajadores del proyecto deben seguir las prácticas estándar de las Naciones Unidas y por lo tanto, no deben basarse en características personales que no están relacionadas con requisitos inherentes al trabajo. La contratación de trabajadores en el proyecto se basará en el principio de igualdad de oportunidades y trato justo, y no habrá discriminación con respecto a ningún aspecto de la relación laboral, desde el proceso de contratación, compensación (incluyendo salarios y beneficios), términos y condiciones de trabajo, acceso a capacitaciones, asignación de trabajo, promoción, terminación de empleo, jubilación, etc.
7.7	¿Se contemplaría la subcontratación en el marco de este proyecto?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tome medidas para anticipar el posible riesgo de perpetuar la desigualdad y las violaciones de los derechos laborales mediante la introducción de medidas complementarias. Los proyectos de la FAO relacionados con la subcontratación deben promover, en la medida de lo posible, la subcontratación de empresarios locales, en particular, mujeres y jóvenes de las zonas rurales, para maximizar la creación de empleo en condiciones de trabajo decentes. Además, la FAO debe monitorear y eventualmente apoyar a los contratistas para que cumplan con los estándares de desempeño y calidad,

			teniendo en cuenta las normas sociales y laborales nacionales e internacionales.
--	--	--	--

		No	Sí
7.8	¿El proyecto operará en un sector, área o cadena de valor donde los productores y otros trabajadores agrícolas están típicamente expuestos a importantes <i>riesgos ocupacionales y de seguridad</i> ? ³⁹	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar los probables riesgos SST mediante la introducción de disposiciones complementarias sobre SST dentro del proyecto. El proyecto debe garantizar la seguridad y salud de todos los trabajadores adoptando medidas mínimas de SST y contribuyendo a mejorar las capacidades y los mecanismos establecidos para la SST en la agricultura informal y ocupaciones relacionadas. Por ejemplo, llevando a cabo una simple evaluación de riesgos de salud y seguridad y apoyando la implementación de medidas de control de riesgos identificadas. Las actividades de concienciación y desarrollo de capacidades sobre las medidas de SST sensibles al género que se necesitan deben incluirse en el diseño del proyecto para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, incluso para los trabajadores informales. Las medidas complementarias pueden incluir medidas para reducir los riesgos y proteger a los trabajadores, así como a los niños que trabajan o juegan en la granja, como alternativas a los plaguicidas, manejo y almacenamiento mejorado de los mismos, etc. Deben introducirse disposiciones específicas para SST en mujeres embarazadas y en período de lactancia. La FAO

³⁹ Los principales riesgos de SST en la agricultura incluyen: maquinaria y herramientas peligrosas; químicos peligrosos; agentes tóxicos o alérgicos; sustancias o agentes carcinogénicos; enfermedades parasitarias; enfermedades transmisibles de los animales; espacios confinados; riesgos ergonómicos; temperaturas extremas; y contacto con animales, reptiles e insectos peligrosos y venenosos.

			llevará a cabo inspecciones periódicas y se establecerá un mecanismo de seguimiento de múltiples actores interesados.
7.9	¿El proyecto proporcionará o promoverá tecnologías o prácticas que plantean riesgos de seguridad y salud en el trabajo para agricultores, trabajadores rurales o poblaciones rurales en general?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.

		No	Sí
7.10	¿El proyecto prevé que los niños menores de la edad mínima de empleo definida a nivel nacional (por lo general 14 ó 15 años) participarán en las actividades apoyadas por el proyecto?	RIESGO BAJO	NO PROCEDE Contacte a la Unidad ESM para mayor orientación.
7.11	¿El proyecto prevé que los niños por encima de la edad mínima para el empleo definida a nivel nacional (por lo general 14 o 15 años), pero menores de 18 años participarán en actividades apoyadas por el proyecto?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tome acción para anticipar el posible riesgo de involucrar a jóvenes de entre 14 y 17 años en <i>trabajo infantil</i>⁴⁰ cambiando el diseño o introduciendo medidas complementarias. Para niños y niñas de 14 a 17 años, la posibilidad de complementar la educación con la capacitación y el trabajo es ciertamente importante para facilitar su integración en el mercado laboral rural. Sin embargo, los

⁴⁰ El trabajo infantil se define como el trabajo que no es apropiado para la edad de un niño o niña, afecta la educación de los niños y niñas o puede dañar su salud, seguridad o moral. El trabajo infantil se refiere a niños o niñas que trabajan por debajo de la edad mínima de empleo definida a nivel nacional, o niños de cualquier edad que realicen trabajos peligrosos. El trabajo peligroso es un trabajo que puede dañar la salud, la seguridad o la moral de un niño o niña. Este trabajo es peligroso o se produce en condiciones no saludables que podrían ocasionar la muerte de un niño o niña, lesiones o enfermedades como consecuencia de las malas normas de salud y seguridad y los arreglos de trabajo. Algunas lesiones o problemas de salud pueden provocar una discapacidad permanente. Los países que han ratificado el Convenio número 182 de la OIT están obligados a elaborar listas nacionales de trabajo infantil peligroso de conformidad con el artículo 4.

			niños y niñas menores de 18 años no deberían participar en actividades relacionadas con el proyecto de forma que pueda ser peligrosa o interferir con la educación obligatoria de los mismos, o bien, ser perjudicial para la salud, la seguridad o la moral del niño o niña. Cuando los niños y niñas menores de 18 años puedan dedicarse a actividades relacionadas con el trabajo en relación con el proyecto, se realizará una evaluación de riesgos apropiada, junto con un control regular de la salud, condiciones de trabajo y horarios de trabajo, además de cualquier otro requisito establecido por ESS. Deben adoptarse medidas de protección específicas para prevenir cualquier forma de acoso o explotación sexual en el lugar de trabajo (incluyendo en el camino hacia y desde), en particular, la población más vulnerable, por ejemplo, las niñas.
7.12	¿EL proyecto operará en una cadena de valor en la que ha habido informes de trabajo infantil?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa. Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.
7.13	¿El proyecto operará en una cadena de valor o sector donde se han recibido informes de <i>trabajo forzado</i> ? ⁴¹	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere de una evaluación de impacto ambiental y social completa.

⁴¹ El trabajo forzado se emplea y consiste en cualquier trabajo o servicio no realizado voluntariamente que se exija de un individuo bajo amenaza de fuerza o pena. Incluye a hombres, mujeres y niños en situaciones de servidumbre por deudas, que sufren condiciones de esclavitud o que han sido objeto de trata. "En muchos países, el trabajo agrícola es por lo general de tipo informal, y la protección legal de los trabajadores es débil. En el sur de Asia, todavía hay evidencia de trabajo en condiciones de servidumbre en la agricultura, lo que resulta en acuerdos laborales donde los trabajadores sin tierra quedan atrapados en condiciones de trabajo de explotación y coercitivas a cambio de un préstamo. Los bajos salarios asociados con las altas tasas de interés hacen que sea difícil para familias enteras escapar

			Por favor, póngase en contacto con la unidad ESM para obtener más información.
--	--	--	--

NORMA 8 – IGUALDAD DE GÉNERO

		No	Sí
8.1	¿El proyecto podría reforzar la discriminación existente basada en el género, al no tener en cuenta las necesidades y prioridades específicas de las mujeres y niñas?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar el posible riesgo de perpetuar o reforzar la discriminación mediante la identificación de las necesidades y limitaciones específicas de las mujeres y las niñas, y diseñando medidas para evitar causar daño y promover su empoderamiento.
8.2	¿El proyecto podría no brindar las mismas oportunidades a hombres y mujeres para: • Participar en la toma de decisiones, o • ¿Acceso a recursos productivos, servicios y mercados?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Tomar medidas para anticipar el posible riesgo de intervenciones desiguales y socialmente insostenibles, identificando las limitaciones que enfrentan las mujeres y los hombres para participar en la toma de decisiones y para acceder a recursos, servicios y mercados productivos, y diseñar medidas para garantizar la igualdad de oportunidades y beneficios.

de este círculo vicioso. En África, las formas El trabajo forzado se emplea y consiste en cualquier trabajo o servicio no realizado voluntariamente que se exija de un individuo bajo amenaza de fuerza o pena. Incluye a hombres, mujeres y niños en situaciones de servidumbre por deudas, que sufren condiciones de esclavitud o que han sido objeto de trata. "En muchos países, el trabajo agrícola es por lo general de tipo informal, y la protección legal de los trabajadores es débil. En el sur de Asia, todavía hay evidencia de trabajo en condiciones de servidumbre en la agricultura, lo que resulta en acuerdos laborales donde los trabajadores sin tierra quedan atrapados en condiciones de trabajo de explotación y coercitivas a cambio de un préstamo. Los bajos salarios asociados con las altas tasas de interés hacen que sea difícil para familias enteras escapar de este círculo vicioso. En África, las formas tradicionales de "vestigios de esclavitud" todavía prevalecen en algunos países, dando lugar a situaciones en las que familias enteras (adultos y niños, hombres y mujeres) se ven obligados a trabajar en los campos de propietarios a cambio de alimentos y vivienda. En América Latina, el caso de los trabajadores reclutados en áreas pobres y enviados a trabajar en plantaciones o en campamentos madereros ha sido ampliamente documentado por los servicios nacionales de inspección y otros actores ". (OIT, Beneficios y pobreza: la economía del trabajo forzado / Trabajo internacional Oficina.- Ginebra: OIT, 2014)

NORMA 9 – PUEBLOS INDÍGENAS Y PATRIMONIO CULTURAL

			No	Sí
9.1	¿Existen pueblos indígenas que viven fuera del <i>área del proyecto</i> ⁴² donde se llevarán a cabo las actividades?		RIESGO BAJO	CONTINÚE A LA SIGUIENTE PREGUNTA
	9.1.1	¿Las actividades del proyecto podrían influir en los pueblos indígenas que viven fuera del área del proyecto?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere un proceso de consentimiento libre, previo e informado Las actividades del proyecto deben delinear acciones para abordar y mitigar cualquier impacto potencial
9.2	¿Existen comunidades indígenas viviendo en el área del proyecto donde se llevarán a cabo las actividades?		RIESGO BAJO	CONTINÚE A LA SIGUIENTE PREGUNTA
	9.2.1	¿El proyecto está dirigido a Pueblos Indígenas; o ambos, pueblos indígenas y no indígenas?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere un proceso de Consentimiento Libre e Informado Previo y un Plan de Pueblos Indígenas. Contactar a la unidad OPCA para obtener más información.
	9.2.2	¿Las actividades del proyecto comprometen a los pueblos indígenas que viven dentro del área del proyecto?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Se requiere un proceso de consentimiento libre, previo e informado Las actividades del proyecto deben delinear acciones para abordar y mitigar cualquier impacto potencial

⁴² La FAO considera los siguientes criterios para identificar a los pueblos indígenas: prioridad en el tiempo con respecto a la ocupación y el uso de un territorio específico; la perpetuación voluntaria de la distinción cultural (por ejemplo, idiomas, leyes e instituciones); auto-identificación; una experiencia de subyugación, marginación, desposeimiento, exclusión o discriminación (continúen o no estas condiciones).

⁴³ La frase "fuera del área del proyecto" debe leerse teniendo en cuenta la probabilidad de que las actividades del proyecto influyan en los medios de subsistencia, el acceso a la tierra y / o los derechos de los Pueblos Indígenas, independientemente de la distancia física. Por ejemplo: si una comunidad indígena vive a 100 km de un área del proyecto donde las actividades de pesca afectarán el rendimiento del río al que también accede esta comunidad, entonces el usuario debe responder "Sí" a la pregunta.

9.3	¿El proyecto podría afectar negativamente o gravemente los derechos, tierras, recursos naturales, territorios, medios de subsistencia, conocimiento, tejido social, tradiciones, sistemas de gobernanza y cultura o patrimonio de los pueblos indígenas (<i>físicos</i> ⁴³ y <i>no físicos o intangibles</i> ⁴⁴) dentro o fuera del área del proyecto?	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO Se requiere una evaluación completa del impacto ambiental y social que contenga el proceso de Consentimiento Libre e Informado Previo y un Plan de Pueblos Indígenas. Contactela Unidad ESM/OPCA para mayor orientación.
9.4	¿El proyecto estaría ubicado en un área donde existen recursos culturales?	RIESGO BAJO	RIESGO MODERADO Para preservar los recursos culturales (cuando existan en el área del proyecto) y para evitar su destrucción o daño, se debe realizar la diligencia debida para: a) Verificar las disposiciones del marco normativo y regulatorio, que generalmente está bajo la supervisión de una institución nacional responsable de la protección de sitios históricos y arqueológicos, y patrimonio cultural inmaterial; y b) A través de la colaboración y la comunicación con las instituciones, líderes de gobierno de los pueblos indígenas, verificando la probabilidad de la existencia de sitios o patrimonio cultural inmaterial que sean significativos para los pueblos indígenas. En los casos donde hay una gran posibilidad de encontrar recursos culturales físicos, los documentos de licitación y el contrato para cualquier obra civil deben referirse a la necesidad de incluir la recuperación de "hallazgos fortuitos" de acuerdo con los procedimientos y regulaciones nacionales.

⁴⁴ *Físico* definido como objetos móviles, objetos inmóviles, sitios, estructuras, grupos de estructuras, características naturales y paisajes que tienen un significado cultural, arqueológico, paleontológico, histórico, arquitectónico, religioso, estético o de otra índole ubicado en entornos urbanos o rurales, bajo tierra, bajo tierra o bajo el agua.

⁴⁵ Los términos “no físico” o “intangible” se definen como “las prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y habilidades, así como también los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales asociados que las comunidades, grupos y, en algunos casos, individuos, reconocen como parte de su espiritualidad y / o herencia cultural”.