

# PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)

## ÁREA PRIORIZADA 4

REPÚBLICA DOMINICANA

MAYO 2019

# REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEGRADACIÓN Y DEFORESTACIÓN (REDD+)

## Proyecto Preparación para REDD+

**Producto 4.3-a: Plan de Manejo Ambiental y Social para el  
área priorizada 4 para REDD+ en República Dominicana**

**P151752 / SNIP 13732**

Santo Domingo, República Dominicana

Mayo 6, 2019



**Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

Viceministerio de Gestión Ambiental  
Dirección de Cambio Climático  
Unidad Técnica de Gestión Proyecto REDD+

**Director de Cambio Climático**

Pedro García Brito

**Coordinación General**

Mercedes Socorro Pantaleón Inoa

**Coordinación Técnica**

Ramón Ovidio Sánchez Peña, Piedad Castillo, Oscar Valenzuela

**Consultoría****Preparación para REDD+ (Desarrollo de capacidades de actores involucrados en el uso y cambio de uso de la tierra en la República Dominicana)**

Consultores y Asociados

Carlos Rodríguez Olivet  
Melvin José Pérez Ozuna  
Ana Gabriela Díaz Banegas  
Sergio Rodríguez De León

**Cita del documento**

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2019. Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) para el área priorizada 4 para REDD+ en República Dominicana. Banco Mundial/ Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques. Santo Domingo, República Dominicana. 74 páginas.

**Contacto**

<http://ambiente.gob.do/reduccion-de-las-emisiones-producto-de-la-deforestacion-y-la-degradacion-ambiental>

## Contenido

Acrónimos	6
1. Conceptos y definiciones	7
2. Introducción	8
3. Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) para el área priorizada REDD+ 4	14
1. Información General	14
4. Caracterización socio ambiental del área de intervención	16
4.1. Características Biofísicas	16
4.2. Cuencas hidrográficas	16
4.3. Características del suelo	17
4.4. Clima	18
4.5. Importancia ecológica.	18
4.6. Usos del suelo.	23
4.7. Áreas protegidas	23
5. Características socioeconómicas del área 4 priorizada para REDD+	24
5.1 Población	24
5.2 Pobreza	24
5.3 Índice de Desarrollo Humano	24
5.4 Vulnerabilidad al cambio climático	25
5.5 Estructura de la fuerza laboral	25
5.6 Actividades económicas	27
5.7 Acceso a Servicios básicos	28
6. Organización social y presencia institucional	29
7. Gobernanza	29
8. Estructura organizativa para REDD+	32
9. Principales factores de deforestación y degradación	34
10. Actividades tipo REDD+ para el área priorizada 4	36
10.1 Alcances de la implementación de las 35	
10.2 Entidades y roles de los actores clave en la implementación de las 36	
10.3 Implementación de las 38	
11. Seguimiento y monitoreo de las medidas de mitigación del MGAS	43
12. Mecanismo de monitoreo y evaluación	51
13. Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos (MQRC)	51

14.	Presupuesto para la implementación de los PMAS	53
15.	Programa de distribución de beneficios	55
16.	Recomendaciones	58
17.	Referencias	59

Tabla 1	Listado de planes, sistemas, programas y proyectos escogidos para implementar las actividades tipo	11
Tabla 2	Extensión territorial y población de los municipios del áreas priorizada 4	16
Tabla 3	Cuencas hidrográficas comprendidas en el área priorizada REDD+ 4	17
Tabla 4	Tipos de usos de suelo en los municipios del área priorizada 4	23
Tabla 5	Distribución poblacional por provincias y municipios en el área priorizada 4	24
Tabla 6	Porcentaje de hogares pobres en los municipios del área 4	24
Tabla 7	Índice de vulnerabilidad e índice ante el cambio climático para el área priorizada 4	25
Tabla 8	Distribución de la fuerza laboral. ITESM – IDR, febrero 2015, con información de la ENFT / BCRD, 2013.	25
Tabla 9	Estructura del mercado laboral por sexo en la provincia Hermanas Mirabal, 2013	26
Tabla 10	Población ocupada por categoría ocupacional, 2013.	27
Tabla 11	Características de los hogares de los municipios, área 4	28
Tabla 12	Actividades tipo REDD+ y actividades específicas a implementar en el área priorizada 4	37
Tabla 13	Aspectos a cumplir y actividades a realizar por parte de las entidades ejecutoras en torno a la implementación actividades tipo seleccionadas para REDD+.	42
Tabla 14	Medidas de monitoreo de las medidas de mitigación identificadas para las actividades tipo a desarrollarse en el área prioritaria 4 y su zona de influencia.	46
Tabla 15	Presupuesto para la implementación del PMAS.	55
Tabla 16	Opciones estratégicas REDD+ a implementar en República Dominicana y aplicables para el área priorizada 4	65

Ilustración 1	Estructura organizativa para REDD+	32
Ilustración 2	Composición del Comité Técnico Asesor para REDD+ (CTA-REDD+)	34

Mapa 1	Zonas productivas de cacao, café, sistemas silvopastoriles, pagos por servicios ambientales y de manejo forestal sustentable y su relación espacial con las áreas prioritarias. Fuente: ERPD	15
Mapa 1	Ubicación geográfica de los municipios del área priorizada REDD+ 4	16
Mapa 2	Áreas geográficas priorizadas en República Dominicana	65

## Acrónimos

<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CMNUCC</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
<b>CD-REDD+</b>	Comité Directivo REDD+
<b>CONALECHE</b>	Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera
<b>CORAASAN</b>	Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago
<b>CTA</b>	Comité Técnico Asesor
<b>COP</b>	Conferencia de las Partes
<b>EIA</b>	Evaluación de Impacto Ambiental
<b>EAS</b>	Evaluación Ambiental y Social
<b>EA</b>	Evaluación Ambiental
<b>ER-PD</b>	Documento del Programa de Reducción de Emisiones
<b>EN-REDD+</b>	<i>Estrategia Nacional REDD+</i>
<b>FCPF</b>	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
<b>INDOCAFE</b>	Instituto Dominicano del Café
<b>LAIP</b>	Ley de Acceso a la Información Pública
<b>MGAS</b>	Marco de Gestión Ambiental y Social
<b>MARN</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>MRV</b>	Monitoreo, Reporte y Verificación
<b>OCR</b>	Oficina de Coordinación REDD+
<b>OP/BM</b>	Políticas Operacionales del Banco Mundial
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>PSA</b>	Pago por Servicio Ambiental
<b>PMAS</b>	Plan de Gestión y Adecuación Ambiental y Social
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PO</b>	Política Operacional
<b>REDD+</b>	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques
<b>RD</b>	República Dominicana
<b>R-PP</b>	Propuesta de Preparación para REDD+ (por sus siglas en inglés)
<b>SESA</b>	Evaluación Estratégica Ambiental y Social
<b>SIS</b>	Sistema de Información de Salvaguardas
<b>SINAP</b>	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
<b>UTG</b>	Unidad Técnica de Gestión

## 1. Conceptos y definiciones

**Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA):** Un proceso / herramienta para asegurar que las actividades REDD+ propuestas aborden y mitiguen los impactos negativos que puedan resultar de su implementación. Es un proceso que tiene por objetivo identificar, describir, evaluar y priorizar los posibles impactos (negativos y positivos) derivados de la implementación de las actividades REDD+ propuestas en República Dominicana. Combina trabajo analítico de escritorio y consultas con actores relevantes, para informar la preparación de la estrategia REDD+ de una manera que refleje los aportes de los actores involucrados claves

**Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS):** Establece los principios, las directrices y los procedimientos para filtrar, categorizar y evaluar proyectos y actividades según los riesgos ambientales y sociales, y propone medidas para reducir, mitigar o contrarrestar los impactos ambientales y sociales adversos, y para mejorar los impactos positivos y las oportunidades de dichos proyectos, actividades, políticas o reglamentaciones. El MGAS es un instrumento orientador de gestión ambiental y social preparado con base en la legislación ambiental y social nacional aplicable y en las políticas operacionales ambientales y sociales del Banco Mundial aplicables para la fase de implementación de actividades de la Estrategia Nacional REDD+. El MGAS proporciona el marco general de procedimientos y principios para abordar las cuestiones relativas a la gestión de los riesgos e impactos sociales y ambientales en las actividades de REDD+.

**Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS):** Plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia. El contenido del plan puede estar reglamentado en forma diferente en cada país. Es el plan operativo que contempla la ejecución de prácticas ambientales, elaboración de medidas de mitigación, prevención de riesgos, de contingencias y la implementación de sistemas de información ambiental para el desarrollo de las unidades operativas o proyectos a fin de cumplir con la legislación ambiental y garantizar que se alcancen estándares que se establezcan.

**Tipo de actividad REDD+:** Acciones de proyectos, programas, sistemas y planes que se encuentran asociados e indican las acciones de estrategia REDD+, la reglamentación que les aplica, los procesos técnicos básicos involucrados, así como los impactos socio ambientales potenciales, la política operacional y las medidas de mitigación aplicables.

**Medidas de mitigación:** Las medidas de mitigación ambiental, constituyen el conjunto de acciones de prevención, control, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de un Proyecto, a fin de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente.

## 2. Introducción

REDD+ es una estrategia internacional de mitigación del cambio climático que tiene como objetivo reducir las emisiones de la deforestación y la degradación forestal en los países con bosques

tropicales, apoyar el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono. REDD+ tiene como objetivos generales contribuir a la reducción de las emisiones globales de carbono provenientes de la deforestación mediante la mejora de la gobernanza forestal a nivel nacional, y ofrecer incentivos financieros para detener o revertir la pérdida de los bosques.

El Gobierno de la República Dominicana expresó su intención de participar en actividades REDD+ bajo la CMNUCC y con el apoyo del FCPF, lo cual quiere decir que el país se comprometió a cumplir con los requerimientos y las directrices de ambas iniciativas, incluyendo las salvaguardas sociales y ambientales. La República Dominicana debe asegurar consistencia con las salvaguardas de Cancún y las Políticas Operativas relevantes del Banco Mundial.

Desde el 2009 la República Dominicana se ha estado preparando para REDD+ a nivel nacional, y desde enero de 2013 es parte de los países del FCPF. El país sometió su R-PP al FCPF en el 2014 y recibió 3.8 millones de USD como apoyo para el proceso de preparación de la Estrategia Nacional REDD+.

Con el financiamiento del FCPF la República Dominicana desarrolló actividades de planificación estratégica y de preparación para la implementación de REDD+ como son: capacitación, difusión de información y estudios necesarios sobre causales de deforestación y degradación, capacidades institucionales/marco legal, tenencia de la tierra, niveles de referencia forestal y de emisiones, enfoque de salvaguardas, sistemas de información y el MRV, etc.

Como uno de los requerimientos del FCPF el país desarrolló un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para la implementación de la Estrategia REDD+. El MGAS es el resultado del proceso de Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA) de las Opciones de Estrategia REDD+ conducido por la UTG del MARN entre mayo-agosto 2018. El MGAS estableció los principios, reglas, pautas y procedimientos para abordar los problemas e impactos asociados con las Opciones de Estrategia y las Acciones Estratégicas REDD+ identificados durante el proceso SESA. En gran medida esto proporciona el marco para la República Dominicana aborde las cuestiones ambientales y sociales en la medida que implemente su Estrategia Nacional REDD+.

La República Dominicana inició su camino hacia REDD+ en el 2009 y con el impulso otorgado por la ayuda recibida del Programa Regional REDD/CCAD-GIZ en el año 2010, logró avanzar en la formación de capacidades, elaborar la primera fase del Inventario Nacional Forestal, así como preparar y socializar el Primer Borrador de la Propuesta de Preparación para REDD+ (R-PP), mediante talleres nacionales y sub-nacionales con representantes comunitarios, instituciones estatales, organizaciones de productores, empresarios, técnicos y profesionales.

Con la presentación del R-PP y su aceptación por el Fondo Cooperativo del Carbono de los Bosques (FCPF) en el 2013, el país pasó a ser parte de las naciones que trabajan en la creación de las condiciones para un ambiente de REDD+, con el objetivo de reducir las emisiones provenientes de la deforestación y degradación de los bosques, así como propiciar la conservación de los ecosistemas y los beneficios ambientales a las comunidades humanas del entorno.

Con el apoyo del FCPF el país inició la preparación de la Estrategia Nacional REDD+ a través de actividades de planificación estratégica, actividades participativas y el análisis y generación estudios necesarios que permitan un ambiente habilitador para la implementación de REDD+.

En particular, durante 2017 y 2019 el país ha estado avanzando en la elaboración de la EN REDD+ RD y del marco para la implementación REDD+, aún en proceso de construcción, trabajando en los siguientes componentes y sub componentes:



- a. Definición y priorización de las principales causas de la deforestación y degradación de los bosques en la República Dominicana, a fin de definir las intervenciones REDD+ adecuadas para el país<sup>1</sup>
- b. Definición de las Opciones y Acciones estratégicas REDD+<sup>2</sup>
- c. Análisis del marco legal de República Dominicana vigente y relevante a las salvaguardas REDD+ de la CMNUCC<sup>3</sup>
- d. Análisis del marco legal de República Dominicana vigente y relevante a las Políticas Operativas del BM
- e. Interpretación de las salvaguardas y las políticas operativas del BM analizadas en el contexto nacional
- f. Propuesta de un Enfoque Nacional de Salvaguardas (ENS)
- g. Plan de participación y consulta de la Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA)
- h. Informe de la Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA)
- i. Elaboración del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)
- j. Marco de Política para Reasentamientos Involuntarios y Marco de Procedimiento (MPRI, MP)
- k. Elaboración del Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos (MQRC)
- l. Elaboración de una propuesta preliminar del Sistema de Información de Salvaguardas (SIS)
- m. Desarrollo de un Diagnóstico de Capacidades Institucionales de las Entidades Ejecutoras REDD+
- n. Caracterización de las cinco áreas priorizadas para REDD+
- o. Elaboración de Planes de Manejo Ambiental y Social para REDD+ (PMAS) para las áreas priorizadas REDD+
- p. Propuesta de un Plan de Distribución de Beneficios (PDB)

El Fondo de Preparación del FCPF, busca apoyar a la República Dominicana, como país beneficiario, en el desarrollo de actividades de planificación estratégica y la preparación para la implementación de REDD+. El Comité de Participantes del FCPF ha resuelto aplicar un “Enfoque Común de las Salvaguardas Sociales y Ambientales para los Socios Implementadores Múltiples bajo el Fondo Readiness del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF)”, o Enfoque Común, que implica la adopción de las Políticas Operativas del Banco Mundial como equivalencia sustantiva entre los socios implementadores (DP, por sus siglas en inglés) y fiduciarios en relación con la aplicación de salvaguardas ambientales y sociales.

Las Políticas Operativas de Salvaguardas Sociales y Ambientales del Banco Mundial aplicables para el *enfoque común* del FCPF incluyen:

- a. **Evaluación Ambiental:** esta política establece que todos los proyectos propuestos deberán someterse a una evaluación ambiental (EA) con el fin de garantizar su solidez y sostenibilidad ambiental y social, y mejorar así el proceso de toma de decisiones. En la EA se evalúan los posibles riesgos y repercusiones ambientales y sociales en forma integral, de un proyecto en su zona de influencia; se examinan alternativas para el proyecto; se identifican formas de mejorar la selección, ubicación, planificación, diseño y ejecución de los proyectos mediante la

---

<sup>1</sup> Análisis de las causas directas e indirectas (drivers) de deforestación y degradación de los bosques (DD) en República Dominicana y propuestas de alternativas de uso sostenible del suelo que disminuyen la DD y aumentan los reservorios de carbono del proyecto preparación para REDD+ realizado por el Consorcio Sud-Austral Consulting SpA – Forest Finest en abril 2018.

<sup>2</sup> Ver las Ayuda Memorias de las reuniones relevantes del 8 y 14 de agosto 2018 relacionadas con la selección de las Opciones y Acciones REDD+. Reunión interna y reunión con CTA ampliado.

<sup>3</sup> Ver reporte Análisis marco legal de República Dominicana vigente y relevante a las salvaguardas REDD+ de la CMNUCC, Consultoría ‘Análisis marco legal, institucional y de cumplimiento para las salvaguardas de REDD+’, Julio 2018

prevención, reducción al mínimo, mitigación o compensación de las repercusiones ambientales y sociales adversas y el realzamiento del impacto positivo, y se incluye el proceso de mitigación y gestión de las repercusiones ambientales y sociales adversas durante la ejecución del proyecto.

- b. **Hábitats naturales:** promueve el desarrollo sostenible en armonía con el ambiente, a través de la protección, conservación, mantenimiento y rehabilitación de hábitats naturales y sus funciones.
- c. **Bosques:** reconocimiento del potencial de los bosques en la reducción de la pobreza de manera sostenible, la efectiva integración de los bosques en el desarrollo económico de manera sostenible, así como la protección de los servicios ambientales y el valor de los bosques.
- d. **Reasentamiento involuntario:** busca aplicar los estándares más altos de compromiso entre los DP para evitar o minimizar el reasentamiento involuntario y, de no ser posible, ayudar a las personas desplazadas y/o afectadas por desplazamiento económico, en la mejora o restablecimiento de sus formas de sustento y niveles de vida, con respecto a los niveles previos al reasentamiento o al comienzo de la implementación del proyecto/estrategia.
- e. **Pueblos Indígenas:** promover el diseño de proyectos/estrategias con la participación plena y efectiva de los Pueblos Indígenas de manera que fomente el respeto pleno de su dignidad, derechos humanos, conocimiento tradicional, singularidad cultural y diversidad de manera que se promuevan beneficios sociales y económicos y se eviten efectos adversos.
- f. **Recursos físicos y culturales:** promover la preservación de los recursos culturales físicos y evitar daños o su destrucción.

De esta manera, la aplicación del enfoque común procura asegurar la aplicación de las salvaguardas sociales y ambientales, así como sus políticas asociadas, de manera que se promueva la prevención y mitigación de daños potenciales asociados para las personas y el ambiente, a la vez de promover beneficios asociados con las intervenciones en el marco del FCPF. Es así como los requisitos establecidos bajo el *enfoque común* incluyen:

- a. Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA por sus siglas en inglés)
- b. Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)
- c. Diseño de un Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos (MQRC)
- d. Diseño de un Sistema de Información de Salvaguardas (SIS)

La SESA da cumplimiento a la OP 4.01 Evaluación Ambiental (EA) del Banco Mundial. Está pensada como un proceso analítico participativo inclusivo a través del cual el país REDD+, con el concurso de las partes interesadas, busca analizar e identificar los impactos y riesgos probables, así como las oportunidades de las opciones estratégicas REDD+. El proceso SESA debe concluir con la preparación de un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) como un medio para la gestión ambiental y social de los riesgos e impactos de la implementación de la Estrategia Nacional REDD+.

Las *Opciones Estratégicas REDD+* definidas en el país, son las siguientes:

1. Fortalecer el marco legal e institucional para la conservación del patrimonio natural y el uso sostenible de los recursos naturales;
2. Establecer, fortalecer y aplicar políticas públicas para limitar y/o contener la expansión de la frontera agrícola, ganadera y de infraestructura en áreas boscosas;
3. Promover modelos de gestión de recursos naturales que contribuyan a la conservación y uso sostenible de los bosques y el aumento de la cobertura boscosa.

Las primeras dos opciones generarán condiciones legales e institucionales para cumplir con las metas de reducción establecidas, mientras que la última contempla acciones en el campo a ser llevadas a cabo a través de los Planes, Sistemas, Programas y Proyectos existentes que se vienen implementando en el país; los cuales cuentan con recursos humanos, técnicos y financieros, mostrando potencial para las apoyar las acciones de avance en el cumplimiento de las medidas REDD+ identificadas por República Dominicana. Todo lo anterior, se articula con los objetivos de la Estrategia Nacional de Desarrollo, particularmente en reducir la vulnerabilidad, avanzar en la adaptación a los efectos del cambio climático y contribuir a la mitigación de sus causas. En un periodo de cinco años (2020-2024), el ER-PD procura una reducción neta de 5, 508,510 tCO<sub>2</sub><sup>e</sup> a nivel nacional.

Cabe señalar que los *Planes, Sistemas, Programas y Proyectos* existentes en la República Dominicana escogidos para implementar las *actividades tipo* a través de la EN-REDD+ RD, necesariamente tendrán que demostrar los siguientes logros:

- a. Mejorar los medios de vida de la población local;
- b. Fortalecer la participación de las comunidades locales en la gestión global del paisaje forestal;
- c. Orientar hacia sistema de baja emisión de carbono con productos y cadenas de valor derivados del paisaje forestal manejado en forma sostenible;
- d. Tener la capacidad de ofrecer beneficios ambientales adicionales a las RE, tales como la biodiversidad y los servicios hidrológicos.

La lista de *Planes, Sistemas, Programas y Proyectos* identificados se presenta en el cuadro 1. Dicha lista fue validada a través de un equipo multidisciplinario del Ministerio de Medio Ambiente y posteriormente por el CTA ampliado. Los *Planes, Sistemas, Programas y Proyectos* seleccionados a través de criterios para enfocar acciones en procesos existentes que cuentan con recursos humanos, técnicos y financieros, y que muestran potencial para apoyar las acciones estratégicas, actividades específicas y *actividades tipo*.

Tabla 1 Listado de planes, sistemas, programas y proyectos escogidos para implementar las actividades tipo

Plan, Sistema, Programa y Proyecto	Entidad Ejecutora	Ámbito Geográfico
1. Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV)	MARN Viceministerio de Recursos Forestales	Nacional
2. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	MARN Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad	Nacional
3. Programa de Desarrollo Agroforestal (PDA)	Unidad Técnica Ejecutora del PDA	Nacional
4. Sistema Agroforestal con cacao bajo sombra (CACAO)	Ministerio de Agricultura Oficinas provinciales y regionales y en la plataforma del Ministerio de Agricultura	Nacional
5. Sistema Agroforestal con café bajo sombra (CAFÉ)	Ministerio de Agricultura – Instituto Dominicano del Café (INDOCAFÉ)	Nacional
6. Sistema silvopastoril y conservación de bosque en fincas ganaderas (CONALECHE)	Dirección de Ganadería y Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera – CONALECHE,	Nacional
7. Agricultura Resiliente y Gestión Integrada de Recursos Hídricos Management, Reforestación/Sistemas Silvopastoriles/ aplicar medidas de conservación en áreas protegidas	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) Ministerio de Agricultura (MA) Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)	Las cuencas Yaque del Norte y Ozama-Isabela; la primera abarca casi totalmente del área priorizada 1 y la segunda parcialmente el área priorizada 5.
8. Proyecto La Celestina	Asociación de Silvicultores San Ramón Consejo Directivo del Proyecto	Oeste del poblado de San José de las Matas
9. Pago por Servicios Ambientales Cuenca del río Yaque del Norte (PSA)	MARN – Viceministerio de Recursos Forestales- Oficina del Proyecto PSA	Regional
10. Proyecto Sabana Clara	MARN – Viceministerio de Recursos Forestales	Restauración (Dajabón) y Pedro Santana (Elías Piña)
11. Manejo sostenible de bosques en Restauración.	Asociación de Desarrollo Forestal de Restauración.	Restauración (Dajabón)

Las *actividades tipo* que se consideraron para su implementación como parte del Programa de Reducción de Emisiones de la EN-REDD+ son las siguientes:

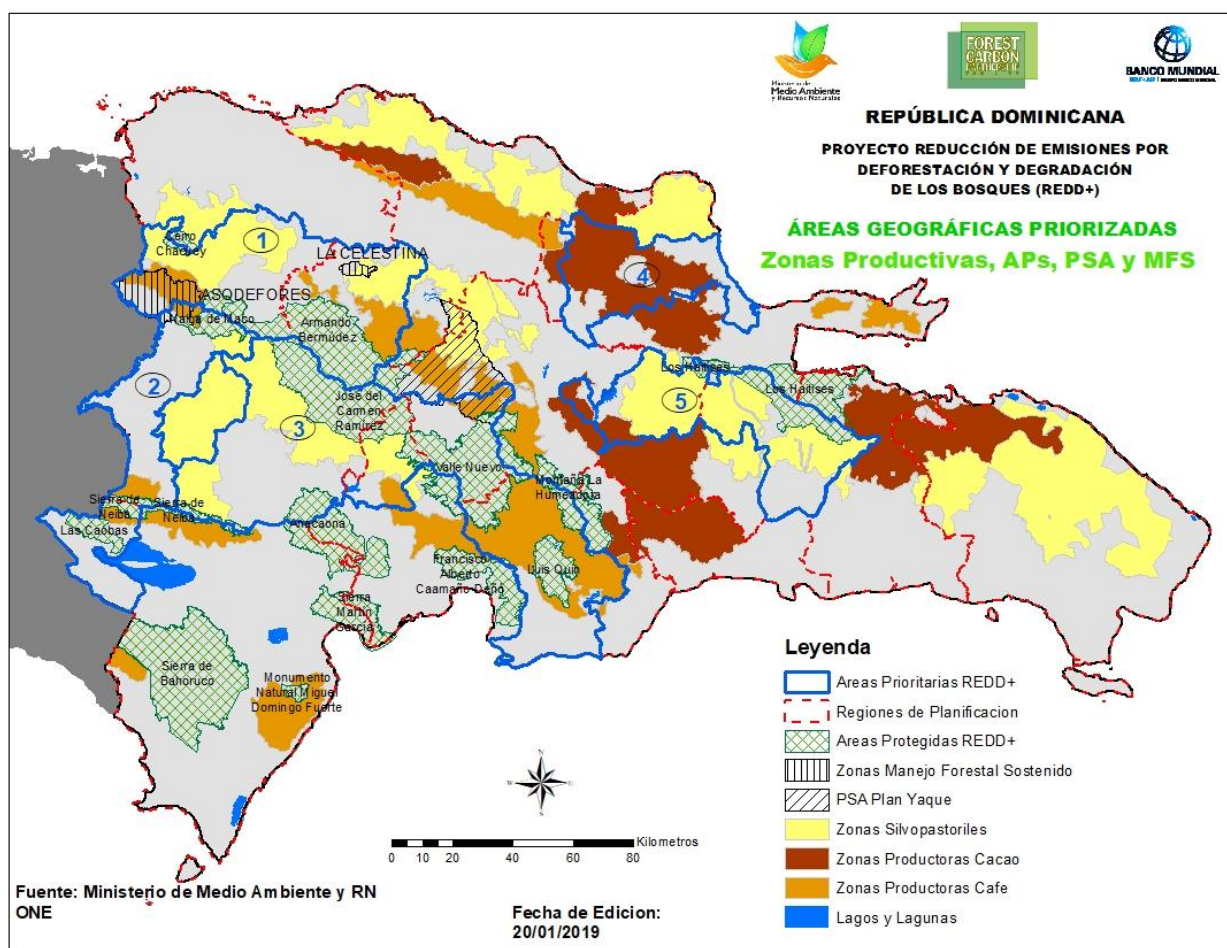
1. Manejo Forestal Sostenible (MFS)
2. Reforestación en el marco de REDD+
3. Sistemas agroforestales: (SAF café, cacao)
4. Sistemas Silvopastoriles
5. Regeneración natural en zonas degradadas
6. Plantaciones dendroenergéticas (plantaciones de especies arbóreas para producción de leña y carbón)
7. Conservación de bosques en áreas protegidas prioritarias junto con actores sociales.

*La Estrategia Nacional REDD+ RD tendrá un alcance nacional, pero concentrará los esfuerzos en las zonas de mayor potencial de aportes en la mitigación de CO<sub>2</sub> y que presenten condiciones sociales y*

ambientales oportunas para la reducción de emisiones, así como para el desarrollo de los co-beneficios sociales y ambientales. El ejercicio de priorización reflejó *cinco áreas geográficas* definidas a partir de la división de planificación de la República Dominicana, se analizaron las características biofísicas y socioeconómicas para su priorización, también se realizó un análisis del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y varios planes, programas y proyectos, con un alto potencial para el logro de los objetivos de REDD+, con la finalidad de replicarlos o ampliar su alcance.

Los criterios utilizados en la priorización de las cinco áreas geográficas (Mapa 1), fueron los siguientes:

- Áreas que evidencien alta deforestación, degradación de los bosques y/o pérdida de suelos.
- Cuencas hidrográficas de importancia estratégica en términos de: 1) áreas protegidas/biodiversidad, y 2) provisión de agua y/o con infraestructuras tales como presas, hidroeléctricas, acueductos, canales para riego.
- Población humana beneficiada por los servicios ecosistémicos de las cuencas referidas.
- Zonas con alto potencial para éxito en acciones REDD+: i) presencia de actores claves institucionales, ii) lugares con experiencias exitosas de programas y proyectos sobre desarrollo humano/rural, medio ambiente y recursos naturales.



Mapa 1 Zonas productivas de cacao, café, sistemas silvopastoriles, pagos por servicios ambientales y de manejo forestal sustentable y su relación espacial con las áreas prioritarias.

Fuente: ERPD

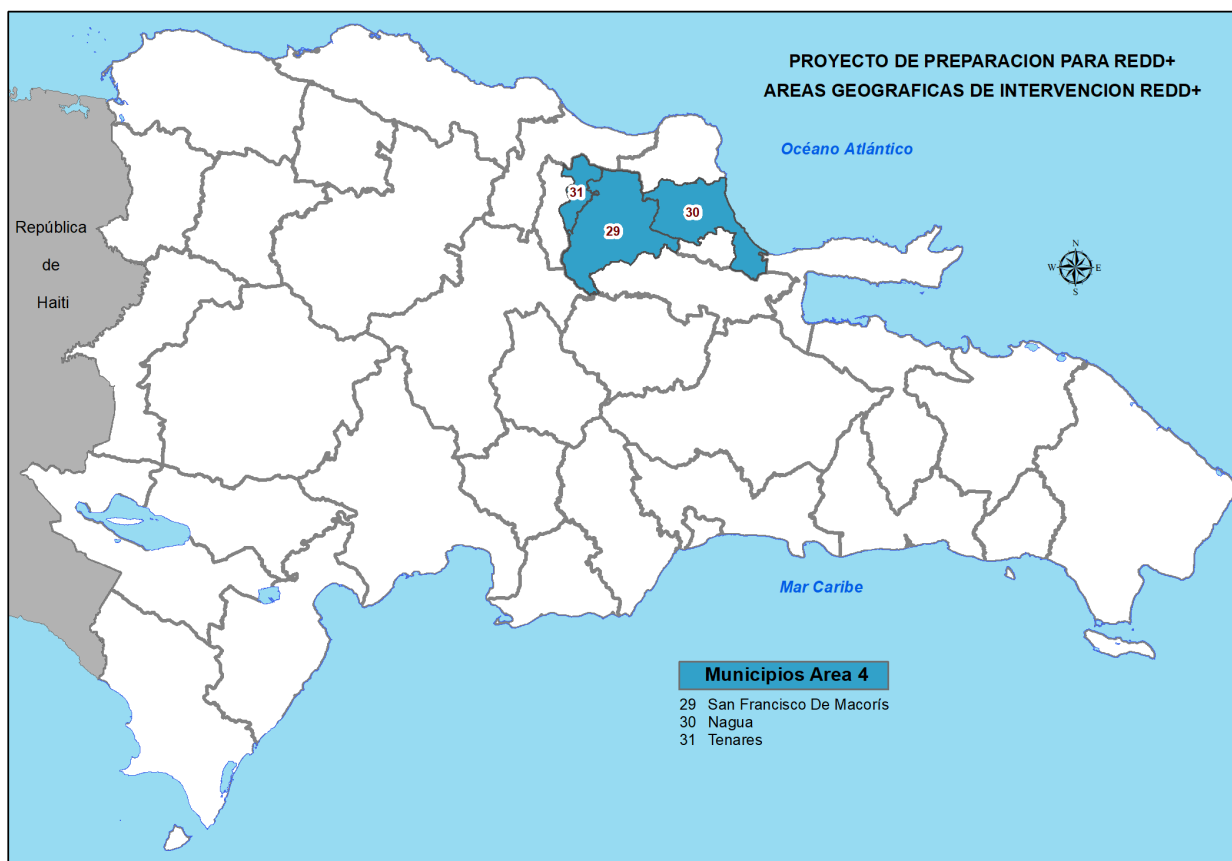
Como parte del proceso REDD+, la República Dominicana debe producir los Planes de Manejo Ambiental y Social (PMAS), basado en el MGAS generado. A los PMAS corresponde establecer las medidas de mitigación asociadas a los potenciales impactos y riesgos identificados para cada actividad

tipo; también definir los procedimientos para la supervisión de los riesgos e impactos ambientales y sociales a lo largo de la ejecución de la actividad tipo REDD+ de los Planes, Sistemas, Programas y Proyectos seleccionados. Para ese propósito se desarrollaron cinco PMAS, uno por cada área priorizada.

### 3. Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) para el área priorizada REDD+ 4

#### 1. Información General

Área priorizada REDD+ 4									
<b>Proyecto o Programa dentro del área priorizada</b>	a. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) b. Programa Agroforestal (PAP) c. Sistema Agroforestal con cacao bajo sombra (CACAO)								
<b>Actividades tipo a implementar en el área priorizada</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sistemas agroforestales  <input checked="" type="checkbox"/> Plantaciones dendroenergéticas  <input checked="" type="checkbox"/> Conservación de bosques en áreas protegidas prioritarias, junto con actores sociales								
<b>Duración</b>	Programas a largo plazo, con renovaciones periódicas.								
<b>Provincias y municipios del área priorizada</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Provincia</th> <th>Municipio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Duarte</td> <td>San Francisco de Macorís</td> </tr> <tr> <td>María Trinidad Sánchez</td> <td>Nagua</td> </tr> <tr> <td>Hermanas Mirabal</td> <td>Tenares</td> </tr> </tbody> </table>	Provincia	Municipio	Duarte	San Francisco de Macorís	María Trinidad Sánchez	Nagua	Hermanas Mirabal	Tenares
Provincia	Municipio								
Duarte	San Francisco de Macorís								
María Trinidad Sánchez	Nagua								
Hermanas Mirabal	Tenares								



Mapa 1 Ubicación geográfica de los municipios del área priorizada REDD+ 4

#### **4. Caracterización socio ambiental del área de intervención**

El área priorizada 4 es una región compuesta por las provincias de Duarte, María Trinidad Sánchez y Hermanas Mirabal, cada una con un municipio, en conjunto abarcan una extensión de 1,463.37 km<sup>2</sup>. Los municipios que la conforman son: San Francisco de Macorís, Nagua y Tenares, los cuales pertenecen a la Región de Planificación del Cibao Nordeste. Como se muestra en la tabla 2, el área 4 tiene una superficie de 1,463.37 km<sup>2</sup> y una población de 292.876 personas para una densidad poblacional de 200.14 habitantes por km<sup>2</sup>, además la extensión boscosa de esta área es de 233.64 km<sup>2</sup>. Esta área concentra una de las mayores poblaciones de cacao en la República Dominicana.

La Provincia Duarte se encuentra en la Región Sub-Nordeste, conjuntamente con las Provincias María Trinidad Sánchez, Hermanas Mirabal y Samaná completa la Región Nordeste. Con 759,53 km<sup>2</sup> el municipio de San Francisco de Macorís cuenta con la mayor extensión territorial.

Tabla 2 Extensión territorial y población de los municipios del áreas priorizada 4

Provincias	Municipios	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población	Densidad poblacional
Duarte	San Francisco de Macorís	759,53	188,118.00	247.68
María Trinidad Sánchez	Nagua	544,95	76,993.00	141.28
Hermanas Mirabal	Tenares	158,89	27,765.00	174.74
	Total	1.463.37	292,876.00	200.14

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Censo 2010

### 1.1. Características Biofísicas

El área priorizada 4 la conforma los Municipios de San Francisco de Macorís, Nagua y Tenares. Estos Municipios se encuentran en tres Provincias de la Región de Planificación del Cibao Nordeste. El área 4 limita al Sur con las provincias La Vega y Sánchez Ramírez, al Este con la Provincia de Samaná y al Oeste con la Provincia Espaillat. El Área 4 tiene una superficie de 1,463.37 km<sup>2</sup>. La extensión boscosa de esta área es de 233.64 km<sup>2</sup>. Esta área concentra una de las mayores poblaciones de cacao en la República Dominicana.

### 1.2. Cuencas hidrográficas

En el caso de la provincia, se encuentra ubicada justo en la parte central de la cuenca del río Yuna. Esta cuenca es la segunda mayor de República Dominicana con una extensión de 5,630 km<sup>2</sup>, que representa un 11.6% del territorio nacional. El Yuna tiene una extensión de 210 km y un caudal medio anual de 97.8 m<sup>3</sup>/segundo, por lo cual es el río más caudaloso del país, portando 15.9% del total de agua superficial que fluye por el territorio dominicano (INDRHI, 2006). El cauce principal del río Yuna nace en la vertiente norte de la Cordillera Central, a 1,640 metros sobre el nivel del mar. Éste fluye hacia la planicie del Cibao y sigue su curso hasta la bahía de Samaná, donde forma el mayor sistema de humedales del país (Humedales del Bajo Yuna) y uno de los estuarios más grandes de la isla Caribe (INDRHI, 2006). Las elevaciones de esta cuenca se encuentran entre los 0 y 2,500 msnm.<sup>4</sup>

En el área priorizada 4 se encuentran las cuencas hidrográficas:

Tabla 3 Cuencas hidrográficas comprendidas en el área priorizada REDD+ 4

Provincia	Cuenca	Extensión territorial
Duarte	Caño Gran Estero	8.00 km
	Río Barracote	50.52 km
	Río Boba	219.88 km
	Río Nagua	68.84 km
	Río Yuna Parte Alta	401.88 km
	Río Yuna Parte Baja	875.69 km

<sup>4</sup> MARCO ESTRATÉGICO PARA LA RECUPERACIÓN Y TRANSICIÓN AL DESARROLLO EN LA PROVINCIA DUARTE POR LOS EFECTOS DE LAS TORMENTAS NOEL Y OLGA



	Río Yásica	0.90 km
Hermanas Mirabal	Río Joba Arriba	0.38 km
	Río Boba	51.43 km
	Río Yuna	255.63 km
	Río Yásica	152.59 km

### 1.3. Características del suelo

Según el estudio “Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales de la República Dominicana”, elaborado por la Organización de Estados Americanos (OEA, 1967), en la provincia se presentan las ocho categorías de capacidad productiva, comprendidas desde la clase I hasta la clase VIII, donde las clases VI, VII y VIII ocupan el 46% de la provincia, caracterizados por ser suelos no cultivables, aptos para cultivos perennes, usos forestales, parques nacionales y zonas silvestres, debido a sus fuertes pendientes, a su rocosidad y poca profundidad. El 40% de la superficie corresponde a las clases I, II, III y IV, considerados como cultivables con ciertas prácticas de conservación, mientras que el 14% corresponde a la clase V, aptos para pasto y arroz por presentar limitante de drenaje.<sup>5</sup>

#### 1.3.1. Clases de suelo según la clasificación de suelos de la OEA

El área 4, está ubicada en una de las zonas con más precipitación del país. El Valle del Cibao Oriental abarca una parte de esta unidad y el resto es definido por la Cordillera Septentrional. El río Yuna tiene una fuerte incidencia en sus suelos aportando agua y nutrientes a través de los sedimentos que arrastra de la Cordillera Central. Predominan los suelos de las clases V, VI y VII que totalizan 998.82 km<sup>2</sup>, de los cuales solo la clase VII ocupa un área de 575.95 km<sup>2</sup>. Esta unidad tiene una buena proporción de tierras cultivables de las clases I, II y III. Es la única unidad en el país que tiene tierras de clase I con un área de 96.45% (Ver tabla 3)

Tabla3 Capacidad productiva por tipo de suelos para el área 4

Capacidad productiva (Clases de suelos)										
	Áreas de intervención REDD+	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	TOTAL
<b>Provincias</b>	<b>Municipios área 4</b>	<b>96.45</b>	<b>114.27</b>	<b>103.28</b>	<b>81.58</b>	<b>183.10</b>	<b>239.77</b>	<b>575.95</b>	<b>66.49</b>	<b>1,460.89</b>
María Trinidad Sánchez	Nagua		1.50	83.13	42.50	129.21	103.07	157.77	25.28	542.46
Duarte	San Francisco de Macorís	80.67	110.03	15.77	39.08	48.94	120.25	303.59	41.21	759.54
Hermanas Mirabal	Tenares	15.78	2.74	4.38		4.95	16.45	114.59		158.89

### 1.4. Clima

Las condiciones climáticas correspondientes a esta zona de vida son variables debido a las influencias de los anticiclones y vientos alisios que atraviesan el país. El régimen pluviométrico que tiene esta zona de vida es parecido al del bosque húmedo Subtropical, a excepción de las lluvias orográficas más intensas. Estas lluvias por ser de mayor duración, influyen principalmente en la composición de la flora

<sup>5</sup> Plan Municipal de Desarrollo, San Francisco de Macorís. 2016

y en la fisonomía de la vegetación. El patrón de lluvia para esta formación varía desde 2,200 mm hasta 2,743 mm, como promedio total anual, para un período de quince años.

#### 1.4.1. *Precipitaciones*

De acuerdo a los registros históricos pluviométricos suministrados por la Oficina Nacional de Meteorología de las dos estaciones más próximas a la cuenca del río Boba, ubicadas en los municipios de San Francisco de Macorís y Nagua, la pluviometría promedio oscila entre 1664.5 mm y 1599.2 mm, respectivamente. Estos promedios fueron calculados con datos recogidos entre 1977 y 1992. Sin embargo, en la figura 2 se presenta el mapa de isoyetas dentro de los límites de la cuenca, tomado de un ejercicio realizado por el meteorólogo Antonio Cocco, del cual se obtienen valores muy diferentes. Según este ejercicio, dentro de la cuenca las lluvias acumuladas anualmente oscilan desde 3000 mm hasta 1800 mm. Esto se corresponde con el efecto que ejercen los vientos alisios en esta zona. Además, con la vegetación que se desarrolla.

La temperatura media anual fluctúa de 22.9 °C en San Francisco hasta 26.8 °C<sup>6</sup>

#### 1.4.2. *Sequias*

La temperatura de esta zona varía según la ubicación de las áreas, las que están cerca de la costa tienen como biotemperatura media anual de 24°C. Sin embargo, las zonas que están en las vertientes de las cordilleras tienen biotemperaturas media que disminuyen hasta los 18°C.

La evapotranspiración potencial puede estimarse, en promedio, en 60% menor a la precipitación media total anual. En esta zona de vida las  $\frac{3}{4}$  parte del agua de lluvia se pierden por escurrimiento, dando origen a que los ríos lleven agua durante todo el año.<sup>7</sup>

### **1.5. Importancia ecológica.**

Las zonas de vida dentro de la cuenca del Río Boba como principal fuente de información para esta área, son:

#### 1.5.1. *Bosque Húmedo Subtropical*

Ocupa un área de 16,976.64 has, es decir, un 27.16 % del área total de la cuenca del Río Boba. Está en la zona de vida más extensa del país cubriendo aproximadamente 22,139 km<sup>2</sup>, que representa el 46.08% de la superficie del país.

En esta zona de vida las condiciones ecológicas son el resultado de un sistema climático complicado, influido principalmente por la presencia de los anticiclones subtropicales y la dirección de los vientos alisios, que en la mayor parte del año son dominantes. El anticiclón que tiene efectos variables y temporales es de origen continental, mientras que el anticiclón de efectos permanentes es de origen oceánico. El régimen pluviométrico de esta zona de vida resulta ser uno de los más complejos que se registran en el país. Las precipitaciones están íntimamente relacionadas con la influencia del anticiclón continental y los vientos alisios, que unidos al movimiento del anticiclón oceánico, dan origen a dos épocas de lluvias bien marcadas en las regiones de esta formación.

El periodo en que las lluvias son mínimas corresponde al principio de cada año, cuando el anticiclón continental se desplaza desde el continente en la América del Norte hacia el sur, llegando a cubrir totalmente el país. La presencia de este anticiclón durante los meses de enero a marzo crea condiciones absolutamente desfavorables para que se produzcan lluvias de convección. Por otra parte, los vientos alisios, que ocupan su posición más meridional durante estos meses, tienen un porcentaje de humedad tan bajo que no son suficientes para que den origen a lluvias de convección, ni orográficas.

---

<sup>6</sup> Informe de cuenca del Río Boba

<sup>7</sup> Informe de cuenca del Río Boba

El periodo en que las lluvias son más frecuentes corresponde a los meses de abril a diciembre, variando en intensidad según la situación orográfica que ocupan las áreas de esta zona de vida. Las precipitaciones generalmente empiezan después que el anticiclón continental deja de tener influencia, dando origen a condiciones de inestabilidad atmosférica sobre la isla. Por otra parte, a partir de abril los vientos alisios que soplan del este cargados de humedad, que al pasar por la isla da origen a lluvias, tanto convectivas como orográficas.

El hecho de que todas las áreas de esta zona de vida reciban suficiente lluvia durante nueve meses se debe a la influencia que ejerce el anticiclón oceánico y al paso de los vientos alisios. En los meses de abril a julio el anticiclón oceánico alcanza su máxima intensidad y su posición más septentrional, a la vez que los vientos alisios llegan a tener su máxima intensidad. El cruce por la isla de estos vientos, unidos a la convección y al relieve del terreno, da lugar a lluvias orográficas, que son las más importantes para la región oriental del país. En agosto el anticiclón oceánico empieza a disminuir de intensidad y a trasladarse hacia el sur. En septiembre los efectos del anticiclón continental vuelven a aparecer creando condiciones favorables a las lluvias convectivas. En octubre el anticiclón continental adquiere mayor importancia, influye en la distribución de las lluvias, y produce en el extremo sur del país las máximas precipitaciones. En noviembre y diciembre ambos anticiclones tienen efectos similares, dando lugar a las máximas precipitaciones en las áreas que están situadas al norte de la Cordillera Septentrional.

Las zonas que están situadas en la parte media occidental tienen un patrón de lluvia que va disminuyendo desde 1,500 mm. Hasta los 1,000 mm. Como promedio total anual y las zonas que están situadas en la parte media oriental tienen un patrón de lluvia que va aumentando desde los 1,500 mm. Hasta los 2,000 mm. como promedio total anual.

La temperatura de esta zona de vida es variable, según la ubicación de las áreas. En los lugares cercanos a la costa y abiertos la biotemperatura media anual es de 23°C, a 24°C en los lugares de mayor elevación o próximos a las vertientes de las cordilleras la biotemperatura media anual es de 21°C o menos.

La evapotranspiración potencial puede estimarse en promedio como 20% menor que la precipitación media total anual. En esta zona de vida una cuarta parte del agua de lluvia no es evapotranspirada y se pierde por escurrimiento, principalmente en los meses de mayor precipitación.

### 1.5.2. *Topografía y vegetación*

La topografía de esta zona de vida varía desde plana hasta accidentada, con elevaciones que van desde el nivel del mar hasta los 850 metros.

La vegetación natural original de esta formación estaba formada por bosques de regular tamaño de los que muy poco queda, por haber sido talados en su mayor parte para utilizar los terrenos en agricultura. La vegetación natural conservada está formada por pequeños rodales de segundo crecimiento distribuidos aisladamente en los potreros o a orilla de los ríos.

Las principales especies indicadoras que ayudan a identificar esta zona de vida son: el capá (*Catalpa longissima*), especialmente en los terrenos bien drenados y la caoba (*Swietenia mahagoni*) una especie muy característica de esta zona de vida. En los lugares donde los terrenos provienen de rocas calcáreas es común la palma real (*Roystonea regia*).

La vegetación de los pequeños rodales secundarios está constituida principalmente por especies de Juan Primero (*Simaruba glauca*), Anón de Majuaca (*Lonchocarpus domingensis*), y Caimito o Jagua (*Genipa americana*), mientras las especies más comunes en la Llanura Costera del Caribe y las

vertientes de la cordillera Septentrional son Guaragua o Grigri (*Bucida Buceras*), Yaya (*Oxandra lanceolata*) y Amacey (*Tetragastris balsamifera*).

La regeneración natural de las especies nativas se produce fácilmente por la humedad existente en el terreno. Las especies nativas se producen fácilmente por la humedad existente en el terreno. Las especies de esta zona de vida en general son de un crecimiento moderado.

### 1.5.3. *Consideraciones generales sobre su uso apropiado*

Los terrenos de esta zona de vida, desde el punto de vista climático, son los más adecuados para el desarrollo de las actividades agropecuarias, por la combinación óptima de temperatura y lluvias. En estas zonas se encuentran situados los centros poblados de más alta densidad demográfica. Las actividades básicas de la mayor parte de la población son la agricultura y la ganadería. Por esas mismas condiciones climáticas, la población rural de estas zonas ha prosperado mejor que la población de cualesquiera otras zonas de vida.

Los terrenos con relieve plano, profundo y buena textura reúnen las condiciones óptimas para practicar una agricultura intensiva. Entre las principales especies que pueden cultivarse están: tabaco, habichuela, batata, yuca, maíz, maní, en algunos lugares se pueden obtener hasta dos cosechas por año. En las áreas destinadas para estos cultivos, a veces todavía quedan árboles aislados. El cultivo del arroz (variedad secano) puede producir buenas cosechas, sin necesidad de agua de regadío, aunque parece que la distribución de las lluvias no siempre permite obtener dos cosechas por año.

Los terrenos ligeramente accidentado y con suelos poco profundos pueden ser adecuados para cultivos perennes. Entre las principales especies recomendables se encuentran: café, caña de azúcar, banano, cocotero y árboles frutales. Los terrenos más propicios para hacer plantaciones de cocoteros son los que están cerca de la costa, porque esta especie soporta cierto grado de salinidad. Las plantaciones de árboles frutales, que pueden rendir frutas de excelente calidad, son el aguacate y variedades de cítricos.

Las condiciones para desarrollar una ganadería intensiva son buenas, principalmente para la crianza de ganado vacuno de leche.

Los terrenos no aptos para especies cultivadas, situado cerca de la línea divisoria del bosque muy húmedo, deben destinarse a trabajo de reforestación. Entre las principales especies nativas, que pueden utilizarse para plantaciones por la calidad de su madera se encuentran la caoba (*Swietenia mahogoni*), que es una especie muy poco atacada por los insectos durante los primeros años de su periodo vegetativo, y el capa (*Catalpa longuísima*), especie que puede desarrollarse satisfactoriamente en rodales mixtos. La palma real (*Roystonea regia*) es una planta que los agricultores han empezado a proteger en sus potreros, debido a los múltiples beneficios que proporciona. Los frutos de esta palmera se usan como alimento en la crianza del ganado porcino, las hojas se emplean en el techado de las cazas, y el tronco como material de construcción.

Entre las principales especies forestales exóticas que pueden utilizarse en plantaciones, se encuentran: *Pinus caribaea*, especialmente en las áreas que están cerca de la costa; *Pinus merkusii*, *Pinus cubensis* y *Pinus insulares*, en las áreas donde antes existió bosque de pino; *Eucaliptos robusta*, *Eucaliptos citriodora*, *Eucaliptos saligna* y *Eucaliptos tereticornis*, en las áreas desforestadas o en terrenos abandonados por la agricultura. Todas estas especies son de rápido crecimiento y pueden suministrar madera para las necesidades de la economía local o nacional.

La uva de playa (*Coccoloba uvifera*) y el palo de leche (*Rauwolfia canescens*), especies nativas que ocupan suelos de origen calcáreo marino en la parte sur de la Llanura Costera del Caribe, pueden utilizarse en trabajo de reforestación. Estas plantaciones pueden suministrar la materia prima para

fomentar el desarrollo de nuevas industrias. El árbol uva de playa produce una fruta con la que se puede elaborar mermelada de excelente calidad, y las raíces del palo de leche contienen unos alcaloides de elevada concentración, que es un producto que tiene demanda en el mercado farmacéutico.

#### 1.5.4. *Bosque Húmedo de Transición a Bosque muy Húmedo Subtropical*

El área identificada cubre una superficie de aproximadamente 275.60 has, equivalentes al 0.44 % del área total de la cuenca. Se concentra próximo a la desembocadura del río al mar Atlántico.

La identificación de esta zona de transición se ha hecho a base de las características de la vegetación, las cuales indican condiciones ligeramente más húmedas, y las cosechas de las especies cultivadas. Las zonas de transición que están situadas a mayores elevaciones y al lado del bosque muy húmedo Subtropical (bmh-S), reciben la máxima cantidad de lluvias que corresponde al bosque húmedo Subtropical (bh-S). Las lluvias tienen una distribución más uniforme e influyen en la fisonomía de la vegetación y la presencia de especies indicadoras que corresponden al bmh-S. Las especies cultivadas típicas del bh-S producen cosechas poco remunerativas por el alto costo de producción.

#### 1.5.5. *Bosque muy Húmedo Subtropical*

Esta zona ocupa el 72.23 % del área de la cuenca del Rio Boba, equivalentes a 45,151.08 has.

La evapotranspiración potencial puede estimarse, en promedio, en 60% menor a la precipitación media total anual. En esta zona de vida las  $\frac{3}{4}$  parte del agua de lluvia se pierden por escurrimiento, dando origen a que los ríos lleven agua durante todo el año.

#### 1.5.6. *Topografía y Vegetación*

Los terrenos de esta zona de vida, en su mayor parte, son de topografía accidentada. La elevación varía desde el nivel del mar hasta los 850 metros de alturas.

La vegetación natural de esta zona de vida está constituida principalmente por árboles. En la actualidad los terrenos con bosque de esta zona se están talando para utilizarlos en actividades agropecuarias. Las zonas que aun poseen bosque están situadas en lugares donde la vegetación por lo general está constituida por especies arbóreas de poco valor comercial.

Las principales especies que ayudan a identificar a esta zona de vida son el ciruelillo (*Buchenavia capitata*), especialmente en la Cordillera Septentrional y, de una manera general, el sablito (*Didymopanax Morototoni*), el madroño (*Byrsonima spicata*), y el aguacatillo (*Alchornea latifolia*). También, el palo de yagua (*Casearia arbórea*), propio de las áreas que están cerca de Nagua; algarroba (*Hymenaea courbaril*); balata (*Manilkara domingensis*), común en las área de la y vertientes de las Cordilleras Septentrional; y, la palmera manacla (*Euterpe globosa*), que aparece en los bosques con determinada clase de suelos. Otra de las especies comunes es el pino (*Pinus occidentales*), especialmente en los suelos lateríticos. Los mejores rodales de pino corresponden a esta zona de vida, así como el volumen maderable mayor por unidad de superficie.

Las condiciones climáticas que reúne esta zona de vida son favorables para una regeneración natural fácil y abundante y para un rápido crecimiento de las especies.

#### 1.5.7. *Consideraciones Generales Sobre su Uso Apropiado*

El uso de la tierra en esta zona de vida debe de estar relacionado con la clase de suelo, la pendiente del terreno y las especies seleccionadas. Por sus condiciones climáticas, las actividades agropecuarias tienen un mayor costo de producción que en zonas de vidas menos húmedas, debidos a la necesidad de un control más intensivo de las plagas y enfermedades que, por las condiciones muy húmedas, son

numerosas y frecuentes, y a la utilización de nuevos terrenos, por la rápida pérdida de fertilidad de la mayoría de los suelos cultivados.

El uso de la tierra es esta zona de vida, sin un planeamiento técnico – agrícola, puede ocasionar pérdidas si no se tienen en cuenta las limitaciones impuestas por las condiciones de alta humedad. En los proyectos de colonización que se han puesto en marcha no se ha tenido en consideración la selección de las especies, ni los sistemas más adecuados para mantener la fertilidad de los suelos. Como resultado, después de dos o tres años, necesita nuevas tierras para producir cosechas remunerativas, y los que continúan trabajando en las mismas tierra encuentran que estas se tornan improductivas por causa del lavado intensivo de los elementos nutritivos que requieren las plantas, agotando el suelo hasta volverlo improductivo. Un ejemplo de error en la selección de la especie es el cultivo de la piña, en que la planta cultivada no puede competir con el crecimiento rápido de la maleza; además, el producto es de inferior calidad debido a la falta de los meses secos que necesita para que los azúcares se concentren en la fruta.

En términos generales, los únicos terrenos que pueden utilizarse para agricultura intensiva son los suelos de origen aluvial muy fértiles, cuyo uso es económico solamente si las especies cultivadas rinden cosechas altamente remunerativas. Los terrenos con suelos poco profundos y pendiente moderada son los más convenientes para cultivos perennes tales como cacao, hule, ciertos árboles frutales subtropicales, y en menor proporción café y plantaciones de té en las áreas que están próximas al bmh-MB.

Los terrenos con suelos no aptos para cultivos agrícolas pueden sembrarse con pastos seleccionados. Esta vegetación, a la vez que sirve de alimento en la crianza de ganado de carne, puede evitar la erosión de los suelos.

Los terrenos no aptos para las actividades agropecuarias y con pendiente pronunciada deben permanecer cubiertos con bosques. Estas áreas, con un sistema de manejo racional de la explotación de sus bosques, pueden suministrar madera y servir de protección a las cuencas hidrográficas. En esta zona de vida la mayor superficie de las tierras corresponde a la categoría de terrenos forestales.

En las áreas desforestadas, pero que en el pasado estuvieron cubiertos de bosques de pinos, la especie de mayor valor comercial para hacer plantaciones es el pino (*Pinus occidentales*). El sablito y el ciruelillo son dos especies que por el uso que tienen sus maderas pueden ser utilizados en los trabajos de reforestación, principalmente en las áreas donde existe la regeneración natural de estas especies.

La guayaba (*Psidium spp*) es una planta que se encuentra creciendo en los potreros, en áreas que tienen especies de segundo crecimiento y que están dispersas por todo el país. El fruto de esta planta puede ser la materia prima para el desarrollo de una industria en gran escala. Actualmente con el fruto de la guayaba se elaboran varios tipos de dulces que tienen gran aceptación en el mercado.

#### 1.5.8. *Bosque Pluvial Subtropical*

Esta zona de vida se encuentra en 103.41 has, apenas un 0.17 % del área de la cuenca. Está concentrada centro de los límites de la Reserva Científica de Loma Quita Espuela. En el país el área total es de 56 km<sup>2</sup> que representa el 0.12% de la superficie del país.

### 1.6. Usos del suelo.

#### 1.6.1. *Municipio El Pino*

Principales usos del suelo para los municipios del área 4

Tabla 4 Tipos de usos de suelo en los municipios del área priorizada 4

Provincias	Municipios	Superficie km <sup>2</sup>	Bosque nativo en ha	Uso agrícola, ha	Cuerpos de agua y humedales	Uso urbano	Otros usos pastos
------------	------------	----------------------------	---------------------	------------------	-----------------------------	------------	-------------------

Duarte	San Francisco de Macorís	759,53	23.363,55	35.799,30	3,06	1766,79	10462,23
		759,53					
Hermanas Mirabal	Tenares	158,89	11.439,90	1532,88	-	317,7	2598,3
		158,89	11.439,90	1.532,88	-	317,70	2.598,30
María Trinidad Sánchez	Nagua	544,95	14.223,69	14.895,63	156,24	620,00	23.618,70
		544,95	14.223,69	14.895,63	156,24	620,00	23.618,70
	Total área 4	1463,37					

### 1.7. Áreas protegidas

Estas provincias cuentan con una diversidad de ecosistema de gran importancia para el país por lo que podemos encontrar unas 11 áreas protegidas, agrupadas en 5 categorías de manejo que son las siguientes: Área de Manejo de Hábitat/Especies, Área de Protección Estricta, Monumento Natural, Paisaje Protegido y Parque Nacional, ocupando una superficie de 120.83 km<sup>2</sup> lo que corresponde al 10% del área total de la provincia que están siendo protegidos.

No obstante, lo anterior, para esta área priorizada no se han seleccionado áreas naturales protegidas para implementar actividades REDD+.

## 5. Características socioeconómicas del área 4 priorizada para REDD+

### 5.1 Población

La población existente en el área 4 está registrada en 292,876 habitantes de los cuales 193,413 viven en el área urbana lo que representa el 66.04% y 99,503 viven en la zona rural lo cual representa el 33.97% de esta población total 147,492 son hombres, esto representa el 50.36% y 145,384 son mujeres lo que representa el 49.64%

El municipio de mayor cantidad de habitantes es San Francisco de Macorís con 188, 118 habitantes, y el municipio de menor cantidad de habitantes es Tenares con 27, 765. Del total de la población del Área, 147,492 son hombres y 139,923 son mujeres.

Tabla 5 Distribución poblacional por provincias y municipios en el área priorizada 4

Provincias	Municipios	Población total	Población urbana	Población rural	Hombres	Mujeres
Duarte	San Francisco de Macorís	188,118.00	139,884.00	48,274.00	94,141.00	93,977.00
Hermanas Mirabal	Tenares	27,765.00	8,241.00	19,524.00	14,063.00	8,241.00
María Trinidad Sánchez	Nagua	76,993.00	45,288.00	31,705.00	39,288.00	37,705.00
	Total área 4	292,876.00	193,413.00	99,503.00	147,492.00	139,923.00

### 5.2 Pobreza

En el área 4, en promedio, el 32.1 % de los hogares de los municipios vive en condición de pobreza. El municipio de Tenares es que muestra un aligera diferencia con hogares más pobres de 31.2 frente San Francisco de Macorís y Nagua con 32.5 y 32.6 respectivamente.

Tabla 6 Porcentaje de hogares pobres en los municipios del área 4

Provincia	Municipio	% Hogares pobres
Duarte	San Francisco de Macorís	32.5
Hermanas Mirabal	Tenares	31.2
María Trinidad Sánchez	Nagua	32.6
	Promedio, porcentaje del área 4	<b>32.1</b>

### 5.3 Índice de Desarrollo Humano

El Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDHp), calculado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se diferencia del índice de Desarrollo Humano (IDH), que se aplica a nivel mundial, por utilizar información e indicadores disponibles a nivel provincial, reflejando mejor la realidad del territorio. Los valores del IDHp oscilan entre 0 y 1, de manera que cuanto más una provincia se acerca a valores cercanos a la unidad, mejor habrá sido su desempeño en el IDHp.<sup>2</sup> La provincia Duarte ocupaba el vigésimo segundo lugar en el índice provincial, con un valor de 0.362, clasificándose con Desarrollo Humano Medio Bajo; esto, situándose por debajo del IDH promedio nacional (0.513)

El Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDHp), calculado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se diferencia del índice de Desarrollo Humano (IDH) que se aplica a nivel mundial por utilizar información e indicadores disponibles a nivel provincial que reflejan mejor la realidad del territorio. Los valores del IDHp oscilan entre 0 y 1, de manera que cuanto más cercanos a la unidad sean los valores que observe una provincia, mejor habrá sido su desempeño en el IDHp<sup>3</sup>. Hermanas Mirabal ocupa el sexto lugar en el índice provincial, con un valor de 0.492, clasificándose con Desarrollo Humano Medio Alto; esto, situándose por debajo del IDH promedio nacional (0.513).

### 5.4 Vulnerabilidad al cambio climático

En cuanto al Informe de Puntos Críticos para la vulnerabilidad a la Variabilidad y Cambio Climático, en el área priorizada 4, la provincia Hermanas Mirabal presenta una vulnerabilidad muy alta, María Trinidad Sánchez presenta una baja vulnerabilidad y Duarte presenta una muy baja vulnerabilidad. Por su parte el IVACC, refiere que las provincias Duarte, María Trinidad Sánchez y Hermanas Mirabal presentan una alta vulnerabilidad (0.35-0.46) (tabla 7).

Tabla 7 Índice de vulnerabilidad e índice ante el cambio climático para el área priorizada 4

Provincia	PCVCC	IVACC
Duarte	Muy Baja	0.35-0.46
María Trinidad Sánchez	Baja	0.35-0.46
Hermanas Mirabal	Muy Alta	0.35-0.46

### 5.5 Estructura de la fuerza laboral

En 2013 la provincia Duarte ocupó el séptimo lugar a nivel nacional en empleos generados en República Dominicana con 142,287 empleados, lo que representó el 3.5% del total del empleo nacional, de acuerdo a cifras de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT).

Para el caso de la provincia Duarte la estructura de la fuerza laboral se distribuye de acuerdo a la siguiente tabla:



Tabla 8 Distribución de la fuerza laboral. ITESM – IDR, febrero 2015, con información de la ENFT / BCRD, 2013.

Indicadores	Hombres	Mujeres	Total
Población en Edad de Trabajar (PET)	142,624	141,586	284,209
Población Económicamente Activa (PEA)	103,226	51,871	155,097
Población Ocupada	98,922	43,361	142,283
Población Desocupada	4,305	8,510	12,814
Tasa Global de Participación	72.4%	36.6%	54.6%
Tasa de Ocupación	69.4%	30.6%	50.1%
Tasa de Desempleo	4.2%	16.4%	8.3%

La provincia Hermanas Mirabal tiene la siguiente distribución de su fuerza laboral.

Tabla 9 Estructura del mercado laboral por sexo en la provincia Hermanas Mirabal, 2013

Indicadores	Hombres	Mujeres	Total
Población en Edad de Trabajar (PET)	48,185	49,469	97,653
Población Económicamente Activa (PEA)	31,601	14,497	46,098
Población Ocupada	28,377	10,898	39,275
Población Desocupada	3,224	3,599	6,823
Tasa Global de Participación	65.6%	29.3%	47.2%
Tasa de Ocupación	58.9%	22.0%	40.2%
Tasa de Desempleo	10.2%	24.8%	14.8%

Fuente: ITESM, 2015; con base en información de la ONE y la ENFT / BCRD, 2013

En el caso de la provincia María Trinidad Sánchez tiene la siguiente distribución de su fuerza laboral

Indicadores	Hombres	Mujeres	Total
Población en Edad de Trabajar (PET)	32,032	30,735	62,767
Población Económicamente Activa (PEA)	18,592	8,635	27,227
Población Ocupada	17,476	8,045	25,521
Población Desocupada	1,116	590	1,706
Población inactiva	13,016	21,673	34,689
Tasa Global de Participación	58.0	28.1	43.4
Tasa de Ocupación	54.6	26.2	40.7
Tasa de Desempleo	6.0	6.8	6.3

La población ocupada por categoría para la provincia Duarte es la siguiente:

Tabla 10 Población ocupada por categoría ocupacional, 2013.

Categoría Ocupacional	Cantidad	Participación
Empleado a sueldo o salario	29,979	21.1%
Empleador o patrón	6,968	4.9%
Empleado público	17,223	12.1%
Trabajador familiar o no familiar sin paga o ganancia	1,633	1.1%
Trabajador por cuenta propia	79,610	56.0%
Servicios domésticos	6,871	4.8%
Total	142,283	100%

Fuente: Elaborado en base a la ENFT / BCRD.

La población ocupada por categoría para la provincia Hermanas Mirabal es la siguiente:

Categoría Ocupacional	Cantidad	Participación
Empleado a sueldo o salario	5,898	15.0%
Empleador o patrón	2,332	5.9%
Empleado público	6,583	16.8%
Trabajador familiar o no familiar sin paga o ganancia	417	1.1%
Trabajador por cuenta propia	21,914	55.8%
Servicios domésticos	2,131	5.4%
Total	39,275	

### 5.6 Actividades económicas

El área cuenta con 2,049.26 parceleros asentados, 4 concesiones mineras, no posee empleados de zona franca, el área cuenta con 1 hotel, 324 colmados, la tasa de ocupación del área es de 26 y la tasa de desocupación es de 12.6. El municipio con mayor cantidad de parceleros asentados en San Francisco de Macorís, Tenares no posee parceleros asentados.

El área cuenta con dos concesiones mineras de las cuales dos están el San Francisco y una en Nagua, En San Francisco se registran 702 empleados de zona franca, Tenares no posee y Nagua tiene 60 empleados de zona franca. San Francisco de Macorís. En San Francisco de Macorís existen 20 hoteles al igual que los que registra Nagua, en Tenares no se registran hoteles. San Francisco de Macorís existe el mayor número de colmados del Área con 842, mientras que en Nagua y Tenares existen 308 y 243 respectivamente.

### 5.7 Acceso a Servicios básicos

El acceso a los servicios básicos como el agua, salud, vivienda y educación definen en gran medida el nivel de pobreza de la población, a continuación, se detallan estos factores.

#### Educación

El analfabetismo en la población de más de 15 años alcanza el 13.36%, mientras que el analfabetismo de la población entre 15 y 24 es de 4.56. El área cuenta con 292 centros escolares públicos y 49 centros educativos privados.

#### Vivienda

En cuanto al factor calidad de la vivienda, el área presenta que el 1.33% de las viviendas tienen techo, el 2.2% de las viviendas tienen piso, el 7.4% de los hogares tienen paredes de tablas u otro material, el 14.9% de los hogares posee carro privado y el 95.83% de los hogares tienen provisión de energía. Tenares es el municipio de menor cantidad de viviendas con piso con 0.5 mientras que Nagua es el municipio de menor porcentaje de viviendas con piso, el municipio que presenta mayor número de viviendas con paredes de tabla u otro material es Nagua con 11.5, el municipio que posee mayor cantidad de hogares con carro privado es Tenares con 17.5 y finalmente el municipio con mayor cantidad de hogares con provisión de energía es San Francisco de Macorís con 97.2 frente a un mínimo margen entre Nagua y Tenares con 95.6 y 94.7 respectivamente.

Tabla 11 Características de los hogares de los municipios, área 4

Municipios	% viviendas con techo de asbesto, yagua, cana	% viviendas con piso tierra	% hogares con paredes tablas de palma, yagua y tejamanil	% hogares con carro privado	% hogares con provisión energía
San Francisco de Macorís	1.4	1.7	5.0	16.2	97.2
Tenares	0.5	1.6	5.7	17.5	94.7
Nagua	2.2	3.3	11.5	11.0	95.6

## El abastecimiento de agua Potable

El abastecimiento de agua Potable dentro de la vivienda está distribuido de la manera siguiente: en la provincia 38.4% de las viviendas tiene agua directamente del acueducto hasta dentro de la casa, el 36.58 recibe el agua directamente del acueducto al patio de la casa, el 7.61 recibe el agua desde el acueducto hasta la llave publica, el 6.77 recibe el agua desde al manantial, el 3.42 recibe el agua de ríos y arroyos, el 0.37 toma el agua de pozos, el 6.15 toma el agua de la lluvia, y el 1.04 recibe el agua de camión y tanques.

## Salud

Cuadro 70. Recursos humanos, físicos y coberutra de salud en el área priorizada 4.

Provincia	Médicos/ 10,000 hab. (ah)*	Enfermeras Licenciadas / 10,000 hab. (ah)*	Enfermeras Auxiliares/ 10,000 hab. (ah)*	Bioanalistas / 10,000 hab. (ah)*	Odontólogo / 10,000 hab. (ah)*	Camas/ 10,000 hab. (ai)**	Hospitales (públicos y privados) (aj)**
Duarte	21.9	6.5	23.1	2.4	1.6	18.6	35
María Trinidad Sánchez	13.9	3.5	15.6	1.9	1.8	11.5	19
Hermanas Mirabal	25.6	8.8	45.1	5.1	3.2	37.1	9
TOTAL	61.4	18.8	83.8	9.4	6.6	67.2	63

\*Incluye solo el Ministerio de Salud Pública

\*\* Inventario incluye Centros de Salud del Servicio Nacional de Salud, el IDSS, Policía Nacional, Fuerzas Armadas y ANDCLIP con camas

## **6. Organización social y presencia institucional**

Agencias del Sector Agua/Cuencas hidrográficas y legislación que guía su funcionamiento. En el sector convergen instituciones centralizadas y descentralizadas del Gobierno, comisiones creadas por decreto ejecutivo, direcciones generales de secretarías de Estado, ONG e instituciones internacionales las que, de una u otra manera, inciden en las políticas, objetivos, estrategias y metas del sector.

## **7. Gobernanza**

El MARN es el organismo rector de la gestión del medio ambiente, los ecosistemas y de los recursos naturales, para que cumpla con las atribuciones que, de conformidad con la legislación ambiental en general, corresponden al Estado, con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible. A su vez, es la institución encargada de elaborar la política nacional sobre medio ambiente y recursos naturales del país; procurar el mejoramiento progresivo de la gestión administración y reglamentación relativas a la contaminación del medio ambiente.

El MARN tiene responsabilidad en la protección de los recursos hídricos y la zona costera, al ser el rector del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en el país. Esta institución vela porque los proyectos de desarrollo realicen los correspondientes Estudios de Impacto Ambiental a las nuevas instalaciones por desarrollarse; entrega licencias y permisos ambientales a las instalaciones existentes; da seguimiento a los planes de monitoreo y control de impactos; elaborar normas, revisar las existentes y supervisar la aplicación eficaz de la legislación; y además, ejecuta planes de auditorías e inspecciones ambientales.

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), su función actual es referida al aprovechamiento de los recursos hidráulicos superficiales con fines de uso múltiple. Su misión esencial es asegurar a todo el país un suministro presente y futuro de agua y energía hidráulica de calidad adecuada, suficiente y oportuna, al costo más bajo posible y a precio aceptable. Es el organismo executor que estudia, proyecta y construye las obras hidráulicas y energéticas que se requieren para el desarrollo. En la práctica, es usuario del agua porque tiene atribuciones para construir, organizar manejar y conservar los sistemas de riego del país. Es regulador; debe realizar control y regulación del uso de las aguas.

El Ministerio de Salud Pública (MSP) está encargada de aplicar el Código de Salud Pública (Ley No. 4471), y como tal, está legalmente responsabilizada de instalar estándares de agua potable y supervisar su cumplimiento. El MSP juega un papel importante en los programas de suministro de agua y la disposición de aguas negras en las áreas urbanas y en pequeñas comunidades rurales y preside el Consejo Administrativo de INAPA. Define las políticas de salud y se relaciona con el sector en los siguientes importantes aspectos:

1. Establece los requerimientos sanitarios para necesidades de cobertura de agua potable.
2. Establece los requerimientos sanitarios saneamiento básico, residuos sólidos, disposición de aguas negras y excretas, etc., todo esto coordinado por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
3. Legalmente se le atribuyó la responsabilidad de evaluar y controlar la calidad del agua potable y hacer seguimiento a la incidencia de enfermedades de origen hídrico.

### **Nivel de operación**

El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) es una institución autónoma adscrita a SESPAS. Se creó por la Ley No.5994 del 30 de julio de 1962. Su máxima autoridad es el Consejo Administrativo que está integrado por cinco miembros. Es administrada por un Director Ejecutivo nombrado por el Poder Ejecutivo. Es la máxima autoridad en todo lo referente a sistemas de abastecimiento de agua para consumo doméstico, industrial y comercial en el área urbana y rural,

excepto Santo Domingo, Santiago y Moca. Formula el Plan General de dichos sistemas; manutención y operación de todos los servicios de agua potable, aguas residuales y pluviales y da servicio y tratamiento a las aguas residuales. También debe asesorar a los organismos del Estado y coordinar todas las actividades públicas y privadas en lo relativo al abastecimiento de agua potable y evacuación y tratamiento de aguas residuales y pluviales.

La Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) es un instituto autónomo, creado por la Ley No. 498 del 13 de abril de 1973. Sus competencias están dirigidas a la administración, operación y manutención de los sistemas de acueductos y alcantarillados de la ciudad de Santo Domingo y las poblaciones dentro de su área de influencia. Debe formular sus planes y presupuestos anuales en estrecha coordinación con el ayuntamiento del Distrito Nacional, INDRHI, INAPA y el Banco Central. El Estado financia sus programas a través del presupuesto nacional, además cuenta con asignaciones especiales que son recursos provenientes de la comercialización del agua y otras formas de negociaciones y préstamos internos y externos. El Consejo Nacional es su máxima autoridad y quien traza sus políticas. Está integrado por siete miembros y es presidido por el Síndico del Distrito Nacional. Es administrada por el Director General nombrado por el Poder Ejecutivo. Este organismo presta servicios de agua potable y alcantarillado, construye sus obras y ejerce funciones de control y regulación de su propia gestión.

La Corporación del Acueducto y Alcantarillados de Santiago (CORAASAN) es una institución autónoma con patrimonio propio e independiente que se creó a través de la Ley No.562 del 21 de marzo de 1977. Sus funciones comprenden la administración, operación y manutención de los acueductos y alcantarillados de la ciudad de Santiago y las poblaciones en su área de influencia. Es regida por un consejo de directores compuesto por nueve miembros y administrada por un director general, nombrado por el Poder Ejecutivo. CORAASAN debe mantener una estrecha coordinación interinstitucional con los ayuntamientos, INAPA, Asociación para el Desarrollo de Santiago, PUCAMAIMA, el sector privado y la comunidad en general. Debe formular sus planes y presupuesto en coordinación con INAPA y demás instituciones mencionadas. Es un organismo normativo; legalmente se le atribuyó la función de diseñar y fijar tarifas, normalizar y regular sus propias actividades.

La Corporación de Acueducto y Alcantarillados de Moca (CORAMOCA) es de reciente creación mediante la Ley No. 89-97 del 16 de mayo de 1997. Cuenta con las mismas prerrogativas y atribuciones de las corporaciones ya mencionadas. Su administración cubre el Municipio de Moca, cabecera de la Provincia Espaillat. Adicionalmente existen algunas entidades comunitarias privadas y ONG que operan algunos sistemas rurales.

#### **Actores afines que intervienen en el Sector**

Existen numerosas instituciones, tanto del sector público como privado que llevan a cabo actividades relacionadas con la regulación de las aguas, construcción, operación y mantenimiento de acueductos. A la Marina de Guerra se le asignó por decreto, en el año 1972, la responsabilidad de la instalación de molinos de viento en todo el país. Esta actividad continúa realizándose sin ninguna coordinación con las entidades legalmente responsables del abastecimiento de agua potable y saneamiento. Esta institución tiene jurisdicción sobre la zona costera del país, aunque su autoridad se extiende hacia los cuerpos de aguas interiores para velar por el cumplimiento de la ley 305 de 1968 que establece límites al uso de las zonas costeras, de los ríos y bosques ribereños.

Varias Agencias y Organismos No Gubernamentales como las ONG, CARE, ENDACARIBE, Ciudad Alternativa, Asociación para el Desarrollo de la Ciudad de Ocoa, Caritas, entre otras, reciben apoyo de AID, UNICEF y otros organismos internacionales para realizar su labor de apoyo a las pequeñas

comunidades urbano-marginales y rurales. Estas agencias también ejecutan sus actividades sin ninguna norma o regulación por parte de las instituciones del sector.

La Corporación Dominicana de Electricidad (CDE) está a cargo de la producción, transportación y distribución de energía eléctrica, y junto con el INDHRI, del desarrollo de fuentes hidroeléctricas. Su relativa autonomía e independencia financiera le proporcionan ventajas en cuanto a otras dependencias en el sector público dominicano. Además, como la tecnología utilizada en varios de los sistemas de agua potable es altamente dependiente de la energía eléctrica, su funcionamiento es afectado por las interrupciones de dicho servicio.

La Dirección General de Normas (DIGENOR), adscrita a la Secretaría de Estado de Industria y Comercio, es la encargada de establecer las normas para las empresas de agua potable y residuos líquidos municipales, domésticos e industriales.

Finalmente los ayuntamientos de las ciudades donde se encuentran ubicados los sistemas de agua y alcantarillado también tienen responsabilidad en el sector.

## **8. Estructura organizativa para REDD+ <sup>8</sup>**

La organización de los procesos de consulta y participación para la elaboración fue estructurada a través de dos mecanismos fundamentales: Talleres Regionales y Talleres Nacionales multisectoriales, interinstitucionales y multi-actores para los diferentes temas relevantes y sesiones de trabajo de comités temáticos (gobernanza) según correspondiera el caso. Desde abril 2015, actualizado en 2017, el país definió los arreglos institucionales y mecanismos para la gobernanza que permitiera una gestión participativa y transparente de REDD+ ante diversas instancias nacionales.

---

<sup>8</sup> Plan de trabajo SESA, pagina 6; ER-PIN, página 36

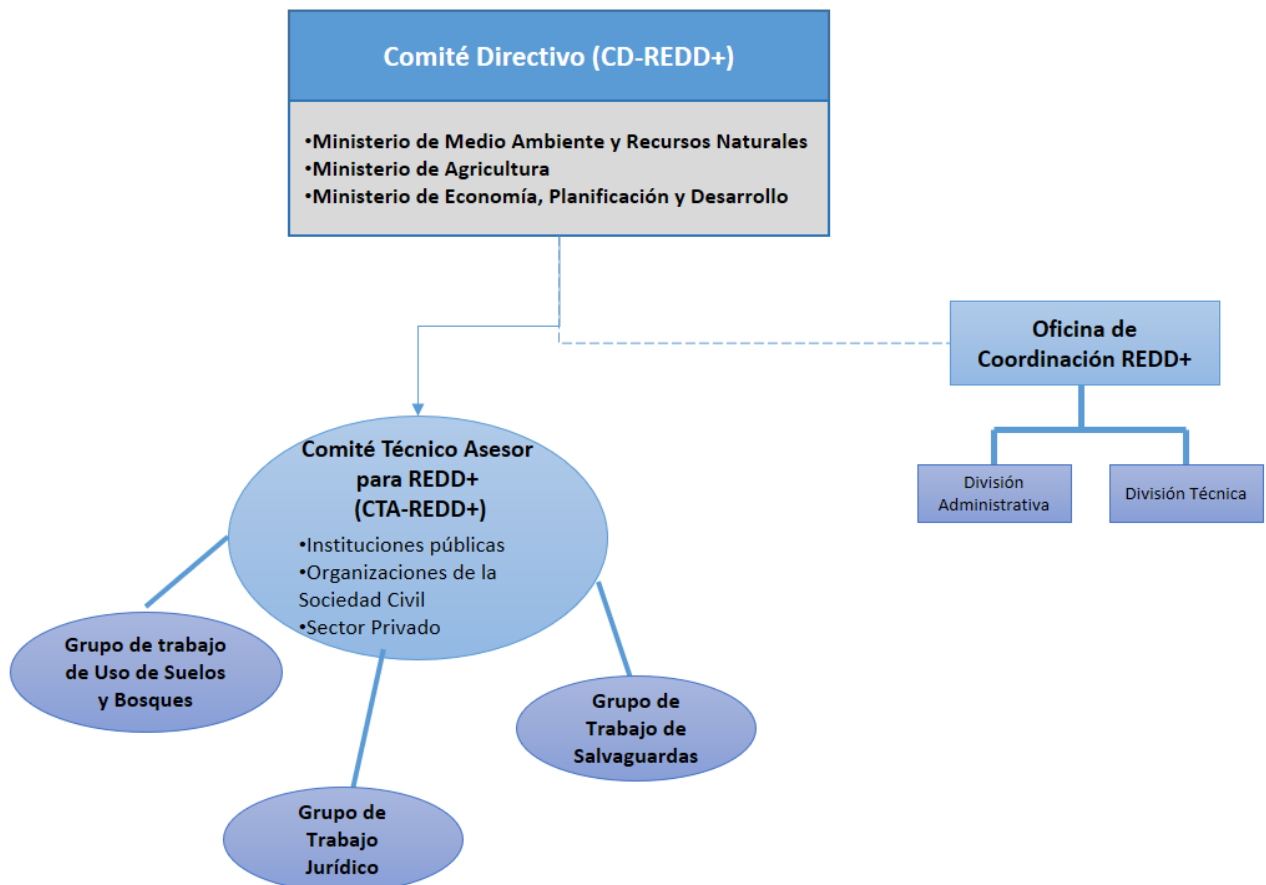


Ilustración 1 Estructura organizativa para REDD+

**a. Comité Directivo (CD-REDD+)**

El Comité Directivo es un órgano de nivel ministerial que tiene como funciones la toma de decisiones a nivel político. La cabeza del CD-REDD+ es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del viceministerio de Gestión Ambiental y la Dirección de Cambio Climático, responsables del diseño de la EN REDD+ y del ERP propuesto. Se pretende que el CD-REDD+ garantice la incorporación progresiva y continua de REDD+ a la formulación de políticas públicas vinculadas con el desarrollo del país. En ese sentido, el CD-REDD+ proporciona apoyo político y estratégico para la preparación y apropiación de la estrategia REDD+ entre diversos sectores. Una función clave del CD es garantizar la coherencia y las sinergias de la estrategia REDD+ con programas sectoriales de las instituciones involucradas, con los planes y políticas de desarrollo, y con las políticas y planes nacionales de reducción de la pobreza.

**b. Comité Técnico Asesor (CTA)**

El Comité Técnico Asesor (CTA) tiene funciones consultivas y de apoyo. Es un órgano interinstitucional conformado por un total de 25 instituciones de los sectores público y organizaciones del sector privado, incluidas las de la sociedad civil y la academia. Su objetivo principal es proveer asesoría técnica, facilitar la coordinación interinstitucional y dar seguimiento al proceso de preparación de REDD+. Además, el CTA facilita y garantiza el flujo de información entre las instituciones nacionales involucradas en el proceso de preparación de REDD+.

En la ilustración 2 se puede observar la composición multi sector, multi-actor del Comité Técnico Asesor.



Ilustración 2 Composición del Comité Técnico Asesor para REDD+ (CTA-REDD+)

### c. Grupos de trabajo

El **Grupo de Trabajo de Salvaguardas** tiene un rol crucial en la implementación del SESA, el diseño del MGAS, del MQRG y del SIS. Este Comité está conformado por representantes de los sectores público (gobierno central y poder municipal), privado (productores agrícolas y forestales) y sociedad civil (ONG y academia) y estará activamente involucrado y consultado en la implementación y diseño de estos mecanismos. El Comité está trabajando en términos de referencia para su funcionamiento.

La estructura de gobernanza de REDD+ asimismo se fortalece con la conformación de dos grupos de trabajo, denominados **Grupo de Trabajo de Uso de Suelos y Bosque** y el **Grupo de Trabajo Jurídico**, los cuales tienen funciones consultivas y de apoyo al Comité Técnico Asesor (CTA), en la elaboración y/o revisión, ajustes y validación de documentos claves, para la implementación del Programa REDD+.

**El Grupo de Trabajo de Salvaguardas** revisó y aprobó productos intermedios generados por los estudios Análisis de Causas Directas e Indirectas de la Deforestación y Degradación de los Bosques, así como del Análisis del Marco Legal, Institucional y de Cumplimiento de las Salvaguardas.

Asimismo, se realizó una revisión del estudio Análisis del marco legal dominicano, para determinar cómo éste aborda las salvaguardas de Cancún y las políticas operacionales del Banco Mundial. De la misma manera, se analizaron las instituciones responsables de poner en práctica las políticas o medidas relacionadas con las salvaguardas y cómo en la práctica estas se están cumpliendo. Para ello se utilizó el marco de interpretación legal de la Guía para comprender e implementar las salvaguardas REDD+ de la CMNUCC y se partió de la revisión de análisis de reportes existentes.



**El Grupo de Trabajo de Usos de Suelos y Bosques**, constituido por técnicos de las instituciones vinculadas al tema y por especialistas y miembros de la academia sesionaron en diversas ocasiones para producir la definición de Bosques que el país estará utilizando en el marco de la Estrategia REDD+ y el Programa de Reducción de Emisiones.

El **Grupo de Trabajo Jurídico** fue creado a través de un taller realizado el 4 de mayo del 2018, con la participación de las siguientes instituciones: Ministerio de Agricultura, Ministerio de Hacienda, Junta Agro empresarial dominicana, Federación Dominicana de Municipios, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

#### **d. Unidad Técnica de Gestión (UTG)**

La Unidad Técnica de Gestión (UTG) depende del CD, y es responsable de la ejecución de las acciones necesarias para la preparación de la ENREDD+ y del ERP. La UTG cuenta con una división administrativa y una división técnica, responsables operativas de la preparación nacional de REDD+ de acuerdo con el plan de trabajo acordado con el donante FCPF. Entre las funciones de la UTG está promover y articular las políticas, planes, programas y proyectos sectoriales, así como las acciones necesarias para la preparación y futura implementación REDD+, lo que incluye los aspectos de salvaguardas.

## **9. Principales factores de deforestación y degradación**

Para el caso de la Provincia Hermanas Mirabal, durante el taller de San Francisco de Macorís, en el Grupo 3 se determinó que la causa principal es la ganadería, básicamente por el despeje del territorio para el crecimiento de pasto. Mencionan que esta acción se evidencia en la parte alta de Jamao, en dónde se sustituyó plantaciones de café por pasto, que, si bien es un cultivo agrícola, por ser árbol y su sistema de aprovechamiento, en que no se corta la planta sino simplemente se cosecha el fruto, consideran que debiera incluirse dentro de la temática de deforestación.

Existe también ganadería de subsistencia, que se transforma en una causa de degradación dado que el ganado tiene libre tránsito por el bosque, principalmente en la zona alta de la provincia, afectando no tan sólo la regeneración sino también las fuentes de agua que allí se originan.

Otra causa importante, tanto de deforestación como de degradación, existente en la provincia de Salcedo, se le atribuyen a la agricultura, tanto comercial como de subsistencia, siendo los cultivos de plátano, yuca, cacao y café los que predominan.

En el mismo taller, el Grupo 4 abordó la problemática de la Provincia Duarte, siendo una de las provincias que más cobertura forestal posee, afirmando que esta alcanza a un 56% de la superficie provincial y que se debe a iniciativas individuales de forestación, recalcando el cuidado de ésta, de realizarle un manejo adecuado y sólo aprovechando lo necesario.

En este contexto, y entrando al desarrollo del tema taller, mencionan que la agricultura es considerada una causa de deforestación y degradación, principalmente la agricultura comercial, siendo el cultivo de arroz, el que se da con más intensidad en la provincia de Duarte, sin embargo, en la mesa se comenta que la deforestación no es significativa dado que se realiza por parches y en zonas específicas.

Existe también cultivo de cacao, sin embargo, no lo consideran como causa de deforestación exponiendo que el cacao es un árbol, que necesita sombra para crecer y del cual sólo se cosecha la semilla, por lo que no altera el bosque para su cultivo.

Dentro de las causas indirectas, los participantes coinciden que el principal driver de degradación y deforestación es la falta de educación ambiental, lo que lleva a una baja valoración del bosque y de

los recursos naturales en general. Estrechamente vinculado a este driver, afirman que hay una deficiencia en las políticas públicas que, asociado al bajo presupuesto que se le asigna al ministerio de medio ambiente, no hace posible que existan más iniciativas de educación y difusión del cuidado de los bosques.

En línea con lo antes expuesto, identifican como otra causa de degradación de los bosques, la extracción de madera para leña y carbón vegetal, lo cual declaran que está directamente relacionado con un tema cultural y también de subsistencia.

Respecto a la agricultura de subsistencia, si bien consideran que ésta no es tan relevante como causa de deforestación, reconocen que existen y provocan deforestación y también degradación, desarrollándose principalmente en los sectores de El Cercado, Jamo Arriba y Firme del Rayo.

Complementando lo expuesto respecto a la agricultura, y como un driver indirecto, mencionan que falta integración y coordinación interinstitucional y que a la vez existen y aplican acciones y políticas contrapuestas, poniendo como ejemplo “las visitas sorpresas del presidente, quien llega al territorio y le otorga los beneficios necesarios para que la gente cultive en tierras que son de cultura forestal”. En un tono más crítico, afirman que en ocasiones “la gente deforesta antes de la visita, para que el presidente le otorgue los beneficios al ver sus terrenos descubiertos”, alegando que existe y es causa de deforestación y degradación, la corrupción y falta de información.

Otra de las causas importante de deforestación, afirman que son los incendios, insistiendo en que éstos, la gran mayoría de las veces son intencionales y que incluso en ocasiones, estos son provocados por razones políticas. Por otro lado, los incendios de mediana y baja intensidad, son causas de degradación forestal, en los sectores de El Jamo, Cuaba Arriba y en La Plantación, en donde la gente quema pequeños parches para plantar cilantro, orégano y otras hierbas.

La tala ilegal es considerada también unos drivers importantes, que se dan principalmente en los sectores de la Guarana, el Bajo Yuna, Cenovi y la Enea. Asociado estrechamente a este driver, alegan que Falta manejo de bosques, más allá de que los planes de manejo existentes son mal gestionados, afirmando que muchos productores privados no manejan sus bosques por falta de dinero, ya que la tarifa para que un consultor realice los planes de manejo, es elevada. Manifiestan que esto se da principalmente en la zona limítrofe con la provincia de Espaillat, específicamente a la altura del municipio de Moca y en el sector de El Jobito.

Respecto a la ganadería, afirman que es poca, pero existe y degrada el bosque, principalmente en los sectores de El Jobito y Rancho Abajo.

Finalmente, dentro de las causas indirectas de la degradación y deforestación, mencionan la debilidad de la Ley 6400 (Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales), principalmente le atribuyen a esta ley, la falta de rigurosidad en la penalización a quienes cometen incendios y talas ilegales, exponiendo que, como estas acciones no están tipificadas como delito, no existe el temor de ir a la cárcel.

## 10. Actividades tipo REDD+ para el área priorizada 4

En base a las características del área 4, los diferentes planes, sistemas y proyectos, los drivers de deforestación y degradación identificados en el área, se han identificado *tres actividades de tipo REDD+* a ejecutar en el área y 7 actividades específicas (Ver tabla 12).

Tabla 12 Actividades tipo REDD+ y actividades específicas a implementar en el área priorizada 4

Actividad de tipo REDD+	Actividades específicas
-------------------------	-------------------------

<p>1. Sistemas agroforestales</p>	<p>1.1. Fomento de la Agroforestería, promoviendo el uso de especies nativas y endémicas para generar un incremento de beneficios económicos y sociales para los productores, manteniendo la cubierta forestal y otros servicios ecosistémicos, incluida la captura de carbono (CO<sub>2</sub>).</p> <p>1.2. Actividades tales como la apicultura, producción de café y cacao bajo sombra, entre otros.</p> <p>1.3. Monitoreo y seguimiento: actividades de monitoreo forestal, de carbono, de biodiversidad, de agua.</p>
<p>2. Plantaciones dendroenergéticas</p>	<p>2.1. Establecimiento de plantaciones de especies arbóreas para producción sostenible de leña y carbón.</p>
<p>3. Conservación de bosques en áreas protegidas prioritarias junto con los actores sociales.</p>	<p>3.1. Proyectos para la elaboración de planes de manejo en áreas naturales protegidas se diseñan con participación de actores claves.</p> <p>3.2. Planes de manejo aprobados son implementados con participación de actores involucrados que viven alrededor de áreas naturales protegidas, dirigidas a mantener las masas forestales, la biodiversidad y ecosistemas dentro las mismas.</p> <p>3.3. Incluyen control de incendios, manejo integrado de plagas y otras actividades compatibles con los planes de manejo.</p>

### 10.1 Alcances de la implementación de las *actividades tipo*

Las actividades específicas en línea con las *actividades tipo* seleccionadas<sup>9</sup>, buscan promover los siguientes criterios:

- a. Mejorar los medios de vida de la población local.
- b. Fortalecer la participación de las comunidades locales en la gestión del paisaje forestal.
- c. Abordar la mitigación del cambio climático y la adaptación
- d. Ofrecer beneficios ambientales adicionales a la Reducción de Emisiones, tales como la biodiversidad y los servicios hidrológicos.
- e. Evitar la deforestación y la degradación forestal a través del manejo forestal sostenible
- f. Proteger los servicios ambientales
- g. Aumentar los stocks de carbono en el paisaje forestal
- h. Promover actividades de bajo impacto ambiental que hagan un uso sostenible de los productos maderables y no maderables
- i. Incorporen sistemas de baja emisión producción de carbono en la agricultura;
- j. Promuevan el fortalecimiento de las empresas forestales comunitarias
- k. Estén alineados con los objetivos centrales del Programa o Proyecto Nacional y con la EN-REDD+
- l. Justifiquen su factibilidad socio ambiental económica y sostenibilidad
- m. Promuevan intercambios de experiencias entre hombres y mujeres, y jóvenes; entre sistemas productivos diferentes. Visibilizar el trabajo de los diferentes grupos.

<sup>9</sup> Manejo Forestal Sostenible, Reforestación, Sistemas agroforestales, Sistemas silvopastoriles, Regeneración natural asistida de zonas degradadas, Plantaciones dendroenergéticas, Planes de manejo en áreas protegidas prioritarias

## **10.2 Entidades y roles de los actores clave en la implementación de las *actividades tipo***

A nivel local existen dos tipos de entidades clave en la implementación de los Planes de Manejo Ambiental y Social como lo es la Oficina de Coordinación REDD+ y las Entidades Ejecutoras de los *programas, proyectos, planes y sistemas*.

Cuadro 16. Entidades y roles de los actores clave en la implementación de los Planes de Manejo Ambiental y Social en el área priorizada 4.

Entidad	Rol
<b>Oficina de Coordinación REDD+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar el análisis de factibilidad técnico, económico, ambiental y social de los proyectos seleccionados para implementar las actividades tipo REDD+</li> <li>b. Elaborar los acuerdos interinstitucionales con las Entidades Ejecutoras, incluyendo secciones relacionadas con el cumplimiento de OP/BM y salvaguardas. Estos documentos deberán ser presentados y validados por el CTA.</li> <li>c. Elaborar una evaluación de la capacidad institucional de las Entidades Ejecutoras para afrontar el abordaje y respeto por las salvaguardas ambientales y sociales de la Estrategia REDD+.</li> <li>d. Brindar apoyo técnico en materia ambiental, social y salvaguardas a las Entidades Ejecutoras que implementarán los proyectos a nivel local.</li> <li>e. Dar seguimiento y hacer la sistematización de reportes de monitoreo y salvaguardas, para la posterior alimentación del Sistema de Información de Salvaguardas (SIS) y Reporte de Salvaguardas, respectivamente. Incluirá las evaluaciones periódicas de cumplimiento de las OP/BM y otras salvaguardas a las <i>actividades específicas</i>, entregando retroalimentación y recomendaciones para todos los casos necesarios. Esto incluirá la identificación a partir de la información generada en el terreno durante la ejecución, de los eventuales vacíos o brechas normativas que surgiesen y la propuesta para su enmienda o corrección.</li> <li>f. Elaborar material de apoyo para la aplicación de las salvaguardas tales como guías y contenidos mínimos para cada instrumento de gestión ambiental y social. Para esto, podrá llamar a concurso externo de ser necesario.</li> <li>g. Realizar evaluaciones periódicas de cumplimiento de las OP/BM y otras salvaguardas a los proyectos implementados con las entidades ejecutoras, entregando retroalimentación y recomendaciones para todos los casos necesarios. Esto incluirá la identificación a partir de la información generada en el terreno durante la ejecución, de los eventuales vacíos o brechas normativas que surgiesen y la propuesta para su enmienda o corrección.</li> <li>h. Las funciones anteriores estarán estrechamente relacionadas con el trabajo que llevarán las Entidades Ejecutoras. En este sentido, la OCR deberá establecer una coordinación permanente con representantes directivos y de ejecución técnica de las <i>acciones específicas</i> REDD+, con tal de verificar la correcta implementación, cronogramas de actividades y de presupuestos a ser ejecutados.</li> </ul>
<b>Entidades Ejecutoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Responsable de la implementación de las <i>acciones específicas</i> REDD+ y por lo tanto de la implementación y cumplimiento con las directrices del MGAS.</li> <li>b. Aplicar los instrumentos de reportes de las <i>actividades específicas</i> de acuerdo con los procedimientos presentados por la OCR para el seguimiento y sistematización de las informaciones.</li> <li>c. Participar en las evaluaciones periódicas que coordinará y realizará la OCR de cumplimiento de las OP/BM y otras salvaguardas de los proyectos implementados.</li> <li>d. Presentar reportes de seguimiento de acuerdo con los lineamientos establecidos por la OCR.</li> <li>e. Aplicar los PMAS de las actividades específicas detallados en el acuerdo interinstitucional con la OCR.</li> <li>f. Las funciones anteriores estarán estrechamente relacionadas con el trabajo que realizará la OCR, de conformidad con los acuerdos interinstitucionales firmados.</li> </ul>

Cuadro 17. Entidades Ejecutoras identificadas para el área priorizada 4.

No.	Entidad Ejecutora	Plan, Sistema, Programa o Proyecto que implementa
1.	MARN – Viceministerio de Recursos Forestales	Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV)
2.	Estructura Interministerial (focalizado en zonas vulnerables) - Ministerio de Agricultura	Programa de Desarrollo Agroforestal (PDA)

### 10.3 Implementación de las *actividades tipo* en el área priorizada 4

Las *actividades tipo* a implementarse en el área priorizada 4, responden a los planes, sistemas, programas y proyectos, que se desarrollan en dicha área. Por lo que el presente plan de manejo busca coordinar acciones y en base a las acciones que cada programa, proyecto, plan o sistema realiza, estandarizar criterios y prácticas que permitan fortalecer acciones y resultados, favoreciendo a la conservación del área e incidiendo en la mejora de la calidad de vida de la población.

La implementación del plan de manejo ambiental y social en el área priorizada 4 requerirá:

- a. **Enlace del área priorizada 4 de la Oficina de Coordinación REDD+**, el cual por medio de la coordinación con las entidades ejecutoras locales de *programas, proyectos, planes y sistemas* dará seguimiento a las acciones específicas implementadas. Coordinando el monitoreo y seguimiento de actividades tipo dentro del área priorizada 4.
- b. **Plataforma de coordinación entre las entidades ejecutoras** de *programas, proyectos, planes y sistemas* que se implementan en el área priorizada 4. a través de la realización de reuniones periódicas de coordinación e intercambio de experiencias, para unificar criterios de implementación, optimizar recursos aprendiendo de los desafíos y logros experimentados en la implementación, transferir y compartir información y aprendizajes, etc.
- c. **Ejecución de las actividades específicas** que las entidades ejecutoras de *programas, proyectos, planes y sistemas* desarrollarán, entorno a las *actividades tipo* las cuales van en concordancia con las actividades que actualmente se implementan. Las Entidades Ejecutoras implementaran sus buenas prácticas actuales observando el cumplimiento de las salvaguardas, verificando que las actividades propuestas no estén incluidas en la lista de exclusión del MGAS.
- d. **Recursos aplicados al cumplimiento de las salvaguardas.** Las Entidades Ejecutoras deberán asignar recursos humanos, tecnológicos, logísticos y de apoyo para el cumplimiento de las salvaguardas.
- e. **Capacitación y fortalecimiento en temas técnicos y de salvaguardas:** con el objeto de que las entidades ejecutoras puedan fortalecer sus conocimientos en modelos de gestión ambiental y socialmente sustentables de recursos naturales que contribuyan a la conservación y uso sostenible de los bosques.
- f. **Monitoreo y seguimiento de actividades,** con el objeto de dar cumplimiento a las salvaguardas ambientales y sociales, cada Entidad Ejecutora reportará periódicamente los avances en las acciones específicas que se implementen por medio de una ficha de seguimiento. Esta ficha de seguimiento permitirá ir identificando el nivel de cumplimiento de las salvaguardas, así como las medidas correctivas que se deberán ejecutar durante la implementación del proyecto, de verificarse que el alcance de cumplimiento es insatisfactorio. El reporte de seguimiento alcanza también las acciones vinculadas al Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos.
- g. **Documentación y socialización** las Entidades Ejecutoras deben respaldar la implementación de las acciones observando las buenas prácticas y las salvaguardas, manteniendo un registro documentado de las mismas, así como de los resultados alcanzados. Deben además mantener

la divulgación pública de los reportes permitiendo la retroalimentación en la ejecución de las acciones específicas realizadas.

- h. **Implementación de buenas prácticas:** REDD+ y su implementación no pretende que las Entidades Ejecutoras, apliquen nuevas prácticas, si las entidades ya cuentan con buenas prácticas asociadas a la implementación de sus proyectos existentes en el campo.

La implementación de los Planes de Manejo Ambiental y Social, requerirá de arreglos institucionales entre las entidades ejecutoras y la oficina de Coordinación REDD+, con el objeto de robustecer la gobernanza forestal en el país. Estos arreglos institucionales considerarán a:

- 10.3.1.1.1 **Entidades Ejecutoras:** sobre la base del diagnóstico de las capacidades institucionales de las EE, los acuerdos institucionales entre las instituciones de referencia (ministerios) incluirán los requerimientos para fortalecer a las Entidades Ejecutoras en la implementación de las acciones cumpliendo con las salvaguardas ambientales y sociales establecidas en todo el paquete de instrumentos de salvaguardas establecidos para REDD+ en República Dominicana: MGAS/MQRC/SIS.
- 10.3.1.1.2 **Oficina de Coordinación REDD+:** dará seguimiento al flujo de información técnica y financiera de los planes/sistemas/programas/proyectos para cumplimiento de metas REDD+. Elaborará y gestionará los acuerdos interinstitucionales. Brindará asesoría técnica y de salvaguardas sobre REDD+ a las entidades ejecutoras. Sera la responsable de elaborar procesos de captura de información de los planes/sistemas/proyectos/programas para cumplimiento de metas REDD+ y seguimiento del MGAS.

Tabla 13 Aspectos a cumplir y actividades a realizar por parte de las entidades ejecutoras en torno a la implementación actividades tipo seleccionadas para REDD+.

Actividad tipo REDD+	Aspecto a cumplir / Actividad a realizar	Buenas prácticas asociadas a las actividades tipo REDD+
Sistemas agroforestales	Cumplimiento de los principios y normativos de los programas y proyectos agroforestales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se planifica las actividades del sistema agroforestal considerando que las labores forestales, agrícolas y las especies a implementar sean compatibles con los requerimientos de hábitat de especies vulnerables y especies en peligro de extinción.</li> <li>- Cuando corresponda, se establecen medidas que permitan el resguardo de la cuenca alta de los ríos.</li> </ul>
	Aplicación de las buenas prácticas ambientales establecidas en el Sistema agroforestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se planifica las actividades del sistema agroforestal considerando que las labores forestales, agrícolas y las especies a implementar sean compatibles con los requerimientos de hábitat de especies vulnerables y especies en peligro de extinción.</li> <li>- Cuando corresponda, se establecen medidas que permitan el resguardo de la cuenca alta de los ríos.</li> <li>- Se realiza detección de plagas y enfermedades mediante monitoreos continuos, que implica la realización de recorridos en campo o sitios donde se establece la reforestación.</li> <li>- Eliminación de plantas dentro del sembradío y sus alrededores que pueden ser hospederas alternas de plagas o enfermedades.</li> <li>- Se realiza control mecánico y físico de plagas.</li> <li>- Se realiza raleo sanitario dentro de las plantaciones que están afectados severamente y cuya condición no puede revertirse.</li> <li>- Se conserva o enriquece la materia orgánica del suelo mediante la rotación de cultivos.</li> </ul>
	Plantar especies que puedan servir para alimentar la fauna de la región.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizan especies nativas.</li> <li>- Se realiza un plan de manejo del sistema agroforestal considerando que las labores forestales y las especies a implementar sean compatibles con los requerimientos de hábitat de especies vulnerables y especies en peligro de extinción.</li> <li>- El germoplasma se colecta de individuos sanos y vigorosos que cumplen con las características deseadas de acuerdo con el objetivo.</li> </ul>



	Fomentar el cuidado y la conservación de la diversidad faunística y florística propia del área en donde se establece el Sistema agroforestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las plantas obtenidas del vivero cumplen con los parámetros de calidad (diámetro de tallo, altura de panta, raíz, micorrizas, lignificación, vigor, integridad y sanidad).</li> <li>- El traslado de las plántulas al sitio de reforestación se realiza de manera adecuada.</li> </ul>
	En zonas en las que la escasez de agua es una preocupación, se recomienda plantar especies de flora nativa que ya estén adaptadas a bajas necesidades de agua, así se evita en la medida de lo posible plantar árboles que puedan afectar los acuíferos poco profundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizan especies forestales nativas con posibilidad de cubrir más rápidamente las superficies desprovistas de vegetación.</li> </ul>
	Promover el uso de sistemas naturales de control de plagas. En caso de utilizar agroquímicos se aplicarán las normativas existentes para su correcto uso y manejo establecidas en el MGAS y PMAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza detección de plagas y enfermedades mediante monitoreos continuos, que implica la realización de recorridos en campo o sitios donde se establece la reforestación.</li> <li>- Eliminación de plantas dentro del sembradío y sus alrededores que pueden ser hospederas alternas de plagas o enfermedades. Se realiza control mecánico y físico de plagas. Se realiza raleo sanitario dentro de las plantaciones que están afectados severamente y cuya condición no puede revertirse.</li> <li>- Se establecen protocolos para el uso de insumos químicos y se capacita en el uso de los mismos.</li> </ul>
Plantaciones dendroenergéticas	Establecimiento de plantaciones endoenergéticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizan especies forestales nativas con posibilidad de cubrir más rápidamente las superficies desprovistas de vegetación y puedan ser utilizadas como recursos energéticos.</li> </ul>
	Formular e implementar acciones de producción sostenible en zonas productivas identificadas para la producción de bioenergía (leña, carbón, biomasa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reutilizan los desechos orgánicos y los materiales inorgánicos cuando es posible. Se diversifican los productos obtenidos.</li> </ul>
Conservación de bosques en áreas protegidas	Desarrollar mecanismos de gobernanza que incluyan a los usuarios y población que vive en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecen estrategias de involucramiento de actores clave, fortaleciendo así la gobernanza y la conservación del área protegida.</li> </ul>

prioritarias junto con actores sociales	Elaborar y ejecutar acciones de conservación de los bosques con los actores clave dirigidas a Reducir las presiones antropogénicas sobre los recursos naturales de las áreas protegidas	
	Generación de empleos y acceso a beneficios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se apoyan y fomentan los proyectos de aprovechamiento sostenible y prácticas sostenibles de cultivo. Se establecen estrategias para apoyar emprendimientos sostenibles compatibles con aprovechamientos sostenibles. Fomento y apoyo a emprendimientos de grupos de mujeres.</li> <li>- Se establece un programa de capacitación y sensibilización sobre la conservación de recursos naturales y prácticas de manejo sustentable. Se apoyan y fomentan los proyectos de ecoturismo y/o aprovechamiento de atractivos naturales.</li> <li>- Se establecen estrategias de involucramiento de actores clave, fortaleciendo así la gobernanza y la conservación del área protegida.</li> <li>- Se establecen estrategias para fortalecer los beneficios asociados a la conservación.</li> <li>- Se establecen estrategias para fortalecer los beneficios asociados a la conservación.</li> </ul>
	Diseñar y ejecutar un sistema de control y monitoreo en los bosques naturales y de manejo de áreas protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecen sistemas de gobernanza para el manejo de los recursos naturales, en donde los actores locales forman parte del monitoreo de recursos.</li> </ul>
	Establecer y señalar la poligonal de las áreas protegidas prioritarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se protege el sitio de manejo, especialmente las de 10 o más hectáreas.</li> </ul>
	Existen brigadas comunitarias locales para el combate de incendios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecen sistemas de gobernanza para el manejo de los recursos naturales, en donde los actores locales forman parte del monitoreo y prevención de desastres.</li> <li>- MARN establece brigadas, para el control de fuego.</li> </ul>

### 11. Seguimiento y monitoreo de las medidas de mitigación del MGAS

Con el objeto de verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas en el MGAS de las *actividades tipo*, se han establecido medidas de monitoreo, que permitirán identificar el cumplimiento de las medidas por parte de los proyectos, programas, sistemas y planes, así como la identificación y corrección de medidas no implementadas, y buenas prácticas que ya están implementando, con la finalidad de dar cumplimiento a las salvaguardas activadas.

Tabla 14 Medidas de monitoreo de las medidas de mitigación identificadas para las actividades tipo a desarrollarse en el área prioritaria 4 y su zona de influencia.

Actividad tipo REDD+	Riesgo	Medida de mitigación	Medida específica de mitigación a cumplir o realizar	Buenas prácticas asociadas a la actividad tipo REDD+
Sistemas agroforestales	Incentivar la ampliación de cafetales y cultivos de cacao, asociado a un interés de incrementar la producción, provocando un cambio de uso de suelo en zonas dentro del Bosque húmedo.	Cumplir con el marco legal nacional aplicable.	Certificación de plantaciones con derecho de corte (para los proyectos nuevos) expandida por el MARN	Se planifica las actividades del sistema agroforestal considerando que las labores forestales, agrícolas y las especies a implementar sean compatibles con los requerimientos de hábitat de especies vulnerables y especies en peligro de extinción. Cuando corresponda, se establecen medidas que permitan el resguardo de la cuenca alta de los ríos.
			Permiso para corte, control de sombra y aprovechamiento de árboles (para proyectos existentes) extendida por el MARN.	
			Constancia ambiental expandida por el MARN para los proyectos categorizados por la ley 64-00 (categoría c).	
			Establecimiento de plantaciones mixtas con leguminosas como mezcla temporal o permanente, debido a los múltiples beneficios que ofrecen como	

			por ejemplo la fijación de nitrógeno	
	Uso de semillas híbridas que conlleven a una pérdida de las especies nativas. Pérdida de la biodiversidad de la región.	Uso de material genético local	Selección y cultivo de material genético criollo, en un marco de diversidad cultural.	Se utilizan especies nativas. El germoplasma se colecta de individuos sanos y vigorosos que cumplen con las características deseadas de acuerdo con el objetivo.
	Impactos sobre la biodiversidad. Afección a acuíferos poco profundos.	Seleccionar especies basadas en el sitio y en los objetivos de manejo	Plantar árboles de especies nativas adaptadas a la zona con escasez de agua.  Plantar árboles de flores y/o que sirven de alimento a insectos, aves y otros animales.	Se utilizan especies forestales nativas con posibilidad de cubrir más rápidamente las superficies desprovistas de vegetación. Las plantas obtenidas del vivero cumplen con los parámetros de calidad (diámetro de tallo, altura de panta, raíz, micorrizas, lignificación, vigor, integridad y sanidad). El traslado de las plántulas al sitio de reforestación se realiza de manera adecuada.
	Actividades de labranza	Labranza mínima o cero	Implementar prácticas de preparación del suelo que protejan los recursos naturales y al mismo tiempo mejoren la productividad y reduzcan los costos de producción. (Labranza mínima o cero)	Se utilizan prácticas apropiadas de labranza mecánica o de conservación (labranza reducida, labranza vertical o cero labranzas). Se practican barreras vivas para conservación de suelos y formación lenta de terrazas. Se practica técnicas de estabilización de riberas de ríos y quebradas. Se conserva la cubierta del suelo para reducir al mínimo su pérdida por erosión eólica o hídrica.

	Presencia de plagas y enfermedades	Realizar el manejo integrado de plagas, considerando la prevención y control biológico en lugar de los pesticidas y fertilizantes químicos.	Fomentar el combate de plagas y enfermedades con bioinsecticidas con depredadores naturales y/o estrategias que aislen y controlen la expansión de una plaga o enfermedad, sin necesidad de productos agroquímicos. De esta manera se fomentará un ecosistema sano	Se realiza detección de plagas y enfermedades mediante monitoreos continuos, que implica la realización de recorridos en campo o sitios donde se establece la reforestación. Eliminación de plantas dentro del sembradío y sus alrededores que pueden ser hospederas alternas de plagas o enfermedades. Se realiza control mecánico y físico de plagas. Se realiza raleo sanitario dentro de las plantaciones que están afectados severamente y cuya condición no puede revertirse. Se conserva o enriquece la materia orgánica del suelo mediante la rotación de cultivos.
	Uso de insumos químicos	Considerar la normatividad y medidas sobre el uso y manejo de los fertilizantes y plaguicidas	Cuando sea inevitable la utilización de productos agroquímicos, se deberá vigilar que se utilice en las dosis recomendadas por los proveedores y tomar conocimiento de su duración en el ambiente, solubilidad en agua y posibilidad de infiltración hacia mantos acuíferos	Se realiza detección de plagas y enfermedades mediante monitoreos continuos, que implica la realización de recorridos en campo o sitios donde se establece la reforestación. Eliminación de plantas dentro del sembradío y sus alrededores que pueden ser hospederas alternas de plagas o enfermedades. Se realiza control mecánico y físico de plagas. Se realiza raleo sanitario dentro de las plantaciones que están

				afectados severamente y cuya condición no puede revertirse.
			Utilizar equipo de protección personal necesario. (Guantes, mascarillas, camisa con mangas, pantalón largo, zapatos de seguridad).	Se establecen protocolos para el uso de insumos químicos y se capacita en el uso de los mismos.
			No utilizar y desechar de acuerdo a las buenas prácticas los envases de productos químicos para guardar agua o alimentos.	
			Sólo adquirir productos que se entreguen con la información sobre los requerimientos especiales para su uso y las indicaciones de qué hacer en caso de ingestión accidental, o contacto prolongado con la piel (hojas de seguridad que otorga el proveedor).	
			Etiquetar y organizar las sustancias para evitar accidentes o derrames.	
			Consultar el catálogo de plaguicidas permitidos	
Plantaciones dendroenergéticas	Presión social para el uso de recursos naturales, especialmente el uso de terrenos con fines agrícolas y	Cuidado y mantenimiento de cobertura forestal existente	Fomento de especies para fines de leña y carbón vegetal.	Se utilizan especies forestales nativas con posibilidad de cubrir más rápidamente las superficies desprovistas de vegetación y

	ganaderos. Extracción de madera, postes, leña y carbón.			puedan ser utilizadas como recursos energéticos.
			Supervisión y control de las plantaciones.	Se reutilizan los desechos orgánicos y los materiales inorgánicos cuando es posible. Se diversifican los productos obtenidos.
	La implementación de estrategias con escasa transparencia y/o participación de actores locales en el diseño de los planes de manejo puede conllevar un acceso limitado y/o desigual a beneficios por parte de las comunidades locales, lo cual puede ser fuente de conflictos. Posible desplazamiento involuntario, así como también acceso limitado a los recursos naturales de las áreas protegidas.	Cuidado y mantenimiento de cobertura forestal existente	Apoyo a emprendimientos que permitan potenciar una mejoría de los ingresos que generan actualmente a nivel local, como aquellos que le agreguen valor a la producción y comercialización;	Se apoyan y fomentan los proyectos de aprovechamiento sostenible y prácticas sostenibles de cultivo. Se establecen estrategias para apoyar emprendimientos sostenibles compatibles con aprovechamientos sostenibles. Fomento y apoyo a emprendimientos de grupos de mujeres.
Conservación de bosques en áreas protegidas prioritarias, junto con actores sociales	La implementación de estrategias con escasa transparencia y/o participación de actores locales en el diseño de los planes de manejo puede conllevar un acceso limitado y/o desigual a beneficios por parte de las comunidades locales, lo cual puede ser fuente de conflictos. Posible	Cumplir con el involucramiento de actores locales	Plan de gobernanza que incluya la participación de usuarios y población que vive en las zonas de amortiguamiento del área protegida	Se establecen estrategias de involucramiento de actores clave, fortaleciendo así la gobernanza y la conservación del área protegida.
			Participación de usuarios y población que vive en las zonas de amortiguamiento del	

desplazamiento involuntario, así como también acceso limitado a los recursos naturales de las áreas protegidas			área protegida en reuniones de gobernanza.	
			Aprovechamiento sostenible de las zonas de amortiguamiento mediante la promoción de sistemas agroforestales de café y cacao y prácticas sostenibles de cultivo;	Se establece un programa de capacitación y sensibilización sobre la conservación de recursos naturales y prácticas de manejo sustentable. Se establecen estrategias para apoyar y fomentar los proyectos de aprovechamiento sostenible y prácticas sostenibles de cultivo.
			Plantación de frutales con valor comercial;	
			Apoyo a emprendimientos que permitan potenciar una mejoría de los ingresos que generan actualmente a nivel local, como aquellos que le agreguen valor a la producción y comercialización;	Se apoyan y fomentan los proyectos de aprovechamiento sostenible y prácticas sostenibles de cultivo. Se establecen estrategias para apoyar emprendimientos sostenibles compatibles con aprovechamientos sostenibles. Fomento y apoyo a emprendimientos de grupos de mujeres.
			Promoción de iniciativas comunitarias y sociales vinculadas al ecoturismo y/o aprovechamiento de atractivos naturales tal, es el caso de los Saltos de Damajagua en Puerto Plata.	Se establece un programa de capacitación y sensibilización sobre la conservación de recursos naturales y prácticas de manejo sustentable. Se apoyan y fomentan los proyectos de



				ecoturismo y/o aprovechamiento de atractivos naturales.
			Integración de comunitarios como guardaparques de las Áreas Protegidas y de las brigadas de trabajo que se crean para la reforestación en programas como Plan Quisqueya Verde (actual Programa Nacional de Reforestación) y el Proyecto de Desarrollo Agroforestal.	Se establecen estrategias de involucramiento de actores clave, fortaleciendo así la gobernanza y la conservación del área protegida.
		Beneficios asociados a la conservación	Apoyo a los pequeños productores a través de la entrega de insumos tales como plantas y otros.	Se establecen estrategias para fortalecer los beneficios asociados a la conservación.
	Beneficios asociados a la conservación	Pago por Servicios Ambientales, a través de la ampliación de la experiencia desarrollada por el propio Ministerio en la cuenca de Río Yaque del Norte (Proyecto PSA-CYN) y la participación en los beneficios del Programa de Reducción de emisiones REDD+.	Se establecen estrategias para fortalecer los beneficios asociados a la conservación.	
	Incendios forestales. Realización de actividades no permitidas dentro del área	Cuidado y mantenimiento de cobertura forestal existente	Implementación del sistema de control y monitoreo en los bosques naturales y de manejo de áreas protegidas.	Se establecen sistemas de gobernanza para el manejo de los recursos naturales, en donde los actores locales forman parte del monitoreo y prevención de

	protegida y zona de amortiguamiento.			desastres. MARN establece brigadas, para el control de fuego.
		Establecimiento de señalización en tramos prioritarios.	Incluir señalización con información básica de actividades permitidas y no permitidas, y a quién reportar irregularidades o emergencias.	Se protege el sitio de manejo, especialmente las de 10 o más hectáreas.
			Organizar brigadas comunitarias locales para el combate de incendios forestales.	Se establecen sistemas de gobernanza para el manejo de los recursos naturales, en donde los actores locales forman parte del monitoreo y prevención de desastres. MARN establece brigadas, para el control de fuego.

## 12. Mecanismo de monitoreo y evaluación

El mecanismo de monitoreo y evaluación del PMAS tiene por objeto Identificar los riesgos y posibles impactos que las actividades de Manejo Forestal Sustentable, Reforestación en el marco de REDD+, Sistemas Agroforestales, Sistemas Silvopastoriles, Regeneración Natural de zonas degradadas, Plantaciones dendroenergéticas y Conservación de bosque en Áreas Protegidas prioritarias junto con actores sociales, puedan desarrollar en su implementación, con el objeto de evitar o mitigar dichos impactos y dar seguimiento a las actividades.

Las entidades ejecutoras de *actividades tipo* en el marco REDD+ (Proyectos, planes, programas y sistemas) deben cumplir con todas las actividades establecidas en el presente PMAS por tratarse de medidas de prevención y mitigación de impactos adversos de posible ocurrencia durante la ejecución de las actividades. También se incluyen actividades encaminadas a cumplir con las disposiciones establecidas en la legislación ambiental por lo que también son de carácter obligatorio.

Cada Entidad Ejecutora contará con un responsable (enlace) en el seguimiento de las actividades tipo REDD+ establecidas en el presente PMAS, para lo que deberá, con apoyo de los enlaces de la Oficina coordinadora REDD+ generar los registros y reportes de las actividades y sus resultados, incluyendo como anexos los registros fotográficos, documentales y comprobantes del cumplimiento correspondientes.

Cada responsable de las Entidades Ejecutoras constituye a su vez un enlace para el Sistema de Información de Salvaguardas, representa el primer punto de entrada al proceso de atención a las quejas y reclamos por las potenciales afectaciones que surjan por la implementación de las actividades REDD+

Con el objeto de monitorear y dar seguimiento a las actividades, las Entidades Ejecutoras reportarán en una ficha en Excel (Ver Anexo 04). El mismo permite retroalimentar los indicadores relacionados con:

- Monitoreo de salvaguardas en conservación de hábitats naturales.
- Monitoreo de salvaguardas en conservación de bosque.
- Monitoreo de salvaguardas con respecto al reasentamiento involuntario<sup>10</sup>.
- Monitoreo de salvaguardas sobre recursos naturales y culturales.
- Monitoreo de salvaguardas sobre plagas y enfermedades.
- Monitoreo de salvaguardas sobre comunidades locales.

## 13. Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos (MQRC)

Tal como lo requiere el FCPF, República Dominicana busca diseñar un “**Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos**” (MQRC) que permita manejar de forma clara y efectiva quejas o conflictos derivados de la implementación de las actividades REDD+, para darles respuestas adecuadas, procurando soluciones satisfactorias y, en caso de ser necesario, redirigir esos conflictos a las otras instituciones que los puedan dirimir y resolver conforme a su competencia. Este mecanismo tendrá un carácter preventivo, buscando resolver y dar soluciones prácticas y evitando que los procesos lleguen a tener consecuencias complejas para las múltiples partes interesadas.

De acuerdo con las directrices/orientaciones proporcionadas por el FCPF, el MQRC deberá estar basado en instituciones, marcos regulatorios, mecanismos y capacidades existentes.<sup>11</sup> En República

---

<sup>10</sup> En el caso de República Dominicana se entiende como: la privación involuntaria de tierra, la restricción involuntaria del acceso a zonas protegidas, las cuales pueden tener efectos adversos en la subsistencia de las personas desplazadas.

<sup>11</sup> Indicador 26 Marco metodológico FCPF

Dominicana, a través de un trabajo de identificación y análisis de mecanismos existentes<sup>12</sup>, se identificó que:

- a. El eje central de la implementación de este MQRC es la Dirección de Participación Social del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dirección que tiene bajo su jurisdicción el manejo actualmente de **la Línea Verde** y que recibe las quejas que son remitidas a la institución en la actualidad.
- b. En el segundo plano de la estructura estarán los viceministerios temáticos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, quienes tendrán la responsabilidad de generar el seguimiento, evaluación y control de las quejas y conflictos generados.
- c. Las informaciones y productos generados por las interacciones de esta estructura del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, será suministrada como insumo para mejorar la implementación de REDD+, a OCR.

No obstante, lo anterior el MQRC podrá incorporar en el proceso de análisis y seguimiento de los casos una instancia local que asuma el rol de contraloría y verificación del cumplimiento de los compromisos respecto a las quejas y conflictos, esta instancia podrá ser elegida mediante un proceso de revisión y análisis del rol que desempeña a nivel territorial y por consenso, sin que su accionar sea en detrimento de los procedimientos institucionales establecidos por ley.

Partiendo de estas estructuras y herramientas identificadas para la implementación del MQRC, en un nivel local y operativo los enlaces de las Entidades Ejecutoras para el monitoreo y reporte del cumplimiento del PMAS correspondiente, constituye el punto de entrada para los reclamos y da seguimiento a las distintas fases del proceso tal como se presenta en la Ilustración 3.

Cada uno de los programas, sistemas o proyectos deberá registrar y atender las quejas, para ello es importante tener en cuenta el fortalecimiento de las capacidades locales para la atención y seguimiento de los reclamos, además de sistematizar el cumplimiento de las medidas de mitigación de los riesgos e impactos negativos de las acciones REDD+ que den como input insumos para la elaboración y seguimiento de los informes de cumplimiento de salvaguardas.

El MQRC se aplicará para todo el territorio nacional y a todas las acciones o actividades que serán desarrolladas con la implementación de REDD+ en la República Dominicana, con el fin de lograr un manejo adecuado de las quejas, reclamos y conflictos que se generen de ese proceso. El detalle de información sobre la implementación del MQRC, está especificado en el documento sobre este mecanismo en particular. El procedimiento de operación del MQRC considera los siguientes pasos en concordancia con las directrices y principios del FCPF y las mejores prácticas internacionales.

---

<sup>12</sup> Ver Reporte : 'Propuesta de Mecanismo de Recepción de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos (MQRC) para REDD+ en República Dominicana'

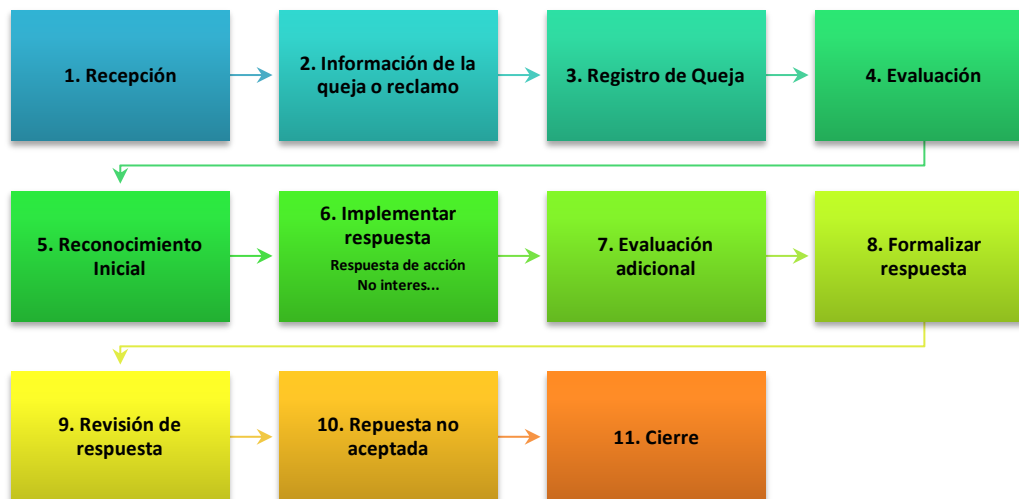


Figura 1. Procedimiento para el MQRC en República Dominicana.

#### 14. Presupuesto para la implementación de los PMAS

A continuación, se presenta una propuesta de presupuesto que deberá reflejar la sostenibilidad técnica y financiera para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y Social para el área priorizada 4, tomando en cuenta las actividades a ejecutar en la misma.

Tabla 15 Presupuesto para la implementación del PMAS.

Concepto	Costo US\$	Costo RD\$	Comentarios
Contratación del enlace del área priorizada 4 de la Oficina de Coordinación REDD+ contratado para 5 años.	19,564.36	988,000.00	13 salarios por RD\$76,000.00
Papelería e insumos de oficina que permita el monitoreo del PMAS del área 4.	7,920.79	400,000.00	Papel, materiales de oficina, tóner para impresora
Recursos de movilización que permitan el monitoreo y seguimiento del PMA del área 4.	15,346.53	775,000.00	Combustible, mantenimiento, seguro (vehículo 2018). Viáticos de técnicos (2 viajes técnico coordinador y 4 técnico salvaguardas por mes). No se incluye costo de vehículo porque se cuenta con los 3 de la UTG
Reuniones bimensuales de las entidades ejecutoras, el Enlace del área priorizada 4 de la Oficina de Coordinación REDD+ y otros actores clave	5,940.59	300,000.00	50,000 por reunión (6 reuniones, basado en 25 participantes, incluye transporte y material)
Asistencia técnica a entidades que ejecutan las actividades tipo en el área priorizada 4	23,762.38	1,200,000.00	Consultor experto (6 meses al año), basado en diferentes especialidades según necesidad)

Intercambio de experiencias sur-sur para fomentar la implementación de buenas prácticas	59,405.94	3,000,000.00	6 eventos al año (días de campo)
Recursos humanos -tecnológicos - de infraestructura y logísticos asignados a salvaguardas	97,029.70	4,900,000.00	Adquisición de equipos tecnológicos para las EE.
Elaboración de instrumentos de salvaguardas	8,316.83	420,000.00	Contratación de Consultor experto (6 meses) que apoye en la elaboración de los instrumentos.
Elaboración de reportes de cumplimiento de salvaguardas	297.03	15,000.00	Lo hará el técnico de enlace. Se estimó 15,000 de impresión
Capacitación a beneficiarios sobre temas REDD+	5,940.59	300,000.00	4 capacitaciones de un día para 25 px. Costo por evento
Fortalecimiento de capacidades en temas de salvaguardas para los equipos técnicos de las Entidades Ejecutoras	4,158.42	210,000.00	3 Capacitaciones. Incluye salón, almuerzo y materiales para 25 personas.
Capacitaciones periódicas a beneficiarios en temas técnicos relacionados a los proyectos que se implementan en el área 4. (3 anuales)	4,455.45	225,000.00	Capacitación incluye salón, almuerzo y materiales para 25 personas. No incluye costos de facilitador
Capacitación en actividades económicas alternativas sostenibles, que permitan a los beneficiarios diversificar ingresos.	7,425.74	375,000.00	5 Capacitaciones. Incluye salón, almuerzo y materiales para 25 personas.
Técnico facilitador de las capacitaciones a las EE especializado en Salvaguardas	11,584.16	585,000.00	5 EE presentes en el área (Este técnico trabajará medio tiempo).7 act. Tipo, 4 municipios y área de 661.28 km2
Inducción para el manejo de la ficha de monitoreo y seguimiento del PMAS del área 4.	3,960.40	200,000.00	4 secciones medio día para 30 personas, un día para 25
Asesoría técnica en el llenado y envío de la ficha de monitoreo y seguimiento del PMAS del área 4.	8,316.83	420,000.00	Un facilitador local que acompañe a las EE hasta que se empoderen en el uso de la herramienta
Elaboración y seguimiento de los Informes de cumplimiento de salvaguardas	297.03	15,000.00	Lo hará el técnico de enlace. Se estimó 15,000 de impresión
Informe de memoria anual de los alcances en el área priorizada 4.	297.03	15,000.00	Lo hará el técnico de enlace. Se estimó 15,000 de impresión
Elaboración de documento que sistematice las experiencias de la implementación de acciones tipo en el área priorizada 4	1,485.15	75,000.00	Impresión de varios tomos. Lo hará el técnico de enlace
Diseño e impresión de documento que sistematice las experiencias de la	1,485.15	75,000.00	Diseño e impresión de varios tomos.

implementación de acciones tipo en el área priorizada 4			
Acciones para publicación de los documentos de salvaguardas, tanto los instrumentales como los de cumplimiento.	7,920.79	400,000.00	Publicaciones en el periódico.
	<b>294,910.89</b>	<b>14,893,000.00</b>	

## 15. Programa de distribución de beneficios

### Marco conceptual

- **Beneficiario:** Aquella persona o grupo de personas que, habiendo cumplido los requisitos de participación aplicables y cumplido cabalmente los compromisos adquiridos con las Entidades Ejecutoras (EE) en el contexto del P-RE durante un período de resultados, es susceptible de recibir los beneficios que se deriven de cualquier pago por resultados recibido del FC a cambio de las reducciones de emisiones que el P-RE hubiera generado durante dicho período en los términos que define este PDB.
- **Beneficios Monetarios:** Representados por entregas de efectivo a los beneficiarios financiadas por medio de los pagos por resultados que se reciban del FC.
- **Beneficios No monetarios:** En la forma de bienes, servicios u otros beneficios financiados a través de los pagos por resultados recibidos del FC o directamente relacionados con la implementación del P-RE, que provean un incentivo directo a los beneficiarios para ayudarles a implementar actividades bajo dicho programa y que puedan ser monitoreados objetivamente (por ejemplo, asistencia técnica, creación de capacidades e insumos en especie o inversiones tales como semillas, equipo, infraestructura, plantaciones, etc.).

### Marco referencial del Plan de distribución de beneficios para REDD+

#### a. Principios

- **Justicia y equidad:** el PDB recompensará a los beneficiarios de acuerdo con su contribución al logro de los resultados de mitigación y al mismo tiempo incentivará la participación (en particular de mujeres y jóvenes y grupos vulnerables). Además, establecerá órganos de decisión con la participación de todos los actores relevantes para asegurar un proceso de distribución de beneficios justo.
- **Transparencia:** el PDB contendrá medidas para asegurar que su operación sea transparente, incluyendo la rendición de cuentas, haciendo obligatoria la publicación de toda la información sobre cómo se tomaron las decisiones para la distribución, así como de la transferencia de recursos a los beneficiarios y sobre todos los beneficios generados por el Programa de RE. Además, los arreglos de DB serán simples y fáciles de comprender.

- **Costo-efectividad:** el PDB se basará en las instituciones y capacidades existentes para minimizar sus costos de transacción y maximizar la cantidad de beneficios que llegará a los desarrolladores de actividades REDD+.
- **Solidaridad:** el PDB reconocerá explícitamente que la obtención de pagos basados en resultados dependerá de la responsabilidad conjunta de todos los actores involucrados, y por lo tanto contendrá medidas para asegurar el desempeño adecuado de todos ellos y para proveer incentivos solidarios para aquellos cuyo desempeño hubiera sido negativamente afectado por eventos catastróficos.
- **Mejora continua:** el PDB será revisado periódicamente según se requiera para mejorar la distribución de los beneficios tomando en consideración, e.g. mejoras al Sistema de MRV y a las capacidades de las Entidades Ejecutoras para recolectar y procesar datos y aprovechando las lecciones aprendidas de la implementación del Plan.

#### *b. Estructura*

El PDB propuesto sigue la estructura y contenidos establecidos en la sección 5.2 del Marco Metodológico del FC, y, en particular, de los siguientes criterios e indicadores:

- Criterio 30 sobre la base de la descripción contenida en el documento del Programa de RE y teniendo en cuenta la importancia de administrar las expectativas de los posibles Beneficiarios, en el Plan de Distribución de los Beneficios se establecerán los mecanismos para repartir los Beneficios Monetarios y No Monetarios,
- Criterio 31 enfocado en los mecanismos para la distribución de los beneficios se han diseñado mediante un proceso transparente, participativo y que incluyó consultas, apropiado para el contexto del país. Este proceso se basa en lo realizado durante la fase de preparación nacional (incluida la evaluación estratégica ambiental y social), y se contemplan también los mecanismos ya existentes de distribución de los beneficios, cuando corresponda, es decir que los planes, sistemas, programas y proyectos existentes representan ya una base para mejorar los actuales sistemas y adecuarlos al mecanismo REDD+.
- Criterio 33 bajo el cual el mecanismo de distribución de los beneficios del Programa de RE refleja el contexto jurídico, es decir que ajustan a las leyes aplicables, incluidas la de alcance nacional y las obligaciones legalmente vinculantes estipuladas en la legislación internacional.

#### *c. Tipos de beneficiarios*

Los programas y fondos que participan en el P-RE como EE del mismo tienen acceso a una variedad de tipos de beneficiarios, que en conjunto representan a los principales beneficiarios potenciales del Programa. Estos pueden categorizarse como sigue:

- Comunidades;
- Propietarios privados; y
- Asociaciones (de ganaderos, productores de cacao, de café, etc.).

Adicionalmente, una proporción limitada de los pagos por resultados recibidos del FC podría ser usada para cubrir, total o parcialmente, los costos de operación del P-RE (incluyendo aquellos relacionados con la implementación de este PDB). Siempre que sea posible se buscará dar preferencia a los beneficios no monetarios por las siguientes razones:

- La mayoría de las EE tradicionalmente han otorgado este tipo de apoyos, por lo que están mejor preparados para brindar beneficios no monetarios; y



- Se considera que los beneficios monetarios distribuidos a nivel individual podrían ser demasiado reducidos como para fomentar la continuación o ampliación de actividades REDD+ o para mejorar las condiciones de vida de sus receptores, algo que puede ser más factible al concentrar los beneficios individuales y dedicarlos a inversiones que tengan un mayor impacto ambiental y social.

Los beneficios monetarios podrán ser entregados cuando las circunstancias no permitan otorgar beneficios no monetarios, cuando así se decida en el seno de los Comités de Distribución de Beneficios a nivel de EE o cuando dichas entidades solamente puedan proveer este tipo de beneficios.

Consecuentemente, la distribución de beneficios se realizará en tres niveles:

1. Nivel 1: De las entidades receptoras de los pagos del FC en el país a las EE;
2. Nivel 2: De las EE a los beneficiarios; y
3. Nivel 3: Al interior de grupos de beneficiarios, en su caso (por ejemplo, al interior de asociaciones de productores o comunidades).

Para evitar que los beneficios monetarios y no monetarios puedan dedicarse a inversiones o actividades no sostenibles o contrarias a los objetivos de desarrollo del país, el MARN establecerá una lista genérica de actividades e inversiones no permitidas.

#### *d. Monitoreo del PDB*

La implementación de este PDB será monitoreada continuamente a través de los reportes que deberán elaborar las EE y el Fondo MARENA y que serán presentados al Comité Nacional para la Distribución de Beneficios después de cada evento de distribución, así como de la información recabada a través del Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos del P-RE. Estos reportes deberán ser preparados siguiendo las orientaciones y formatos establecidos por el Comité Nacional, y estarán basados en una serie de criterios a monitorear que deberán también ser adoptados por dicho órgano. Siguiendo los principios de este PDB, los criterios que el Comité Nacional podrá considerar pueden incluir, entre otros:

1. La agilidad en la distribución (el tiempo requerido para que los beneficios se transfieran entre los diferentes niveles).
2. El cumplimiento de los criterios y procedimientos de distribución.
3. La transparencia en la distribución de beneficios.
4. La inclusión de mujeres, jóvenes y minorías vulnerables entre los beneficiarios; y
5. El cumplimiento de salvaguardas, incluyendo el mecanismo de quejas, reclamos y manejo de conflictos.

Al nivel de los beneficiarios finales, las EE deberán, adicionalmente, llevar a cabo un monitoreo basado en un muestreo aleatorio para complementar la información que será provista por los beneficiarios a través de los reportes respectivos.

Los beneficiarios proveerán información a las EE sobre cómo se han distribuido los beneficios, así como el tipo de beneficios recibidos, y sobre cualquier percance o anomalía identificada en el proceso a través del uso del Mecanismo de Quejas, Reclamos y Manejo de Conflictos. Esta información será a su vez incluida en los reportes que las EE deberán preparar sobre la distribución de los beneficios del período.

## **16. Recomendaciones**

El taller de validación del PMAS para el área priorizada 4, recibió retroalimentación por parte de los participantes, éstas se reflejan a continuación en el siguiente resumen:

### ***Gobernanza***

- Es necesario fortalecer el rol de las instituciones a nivel provincial y municipal y encaminar acciones que permitan mejorar la percepción de las entidades de gobierno a nivel local.
- Se deben buscar y fortalecer los espacios de participación local en temas ambientales, permitiendo fortalecer la implementación de actividades de conservación y sostenibles.
- Es importante el involucramiento del sector justicia en la gobernanza ambiental, con el objeto de disminuir los casos de impunidad ante delitos ambientales.

### ***Técnicas y buenas prácticas***

- Los programas, proyectos y sistemas deben realizar una revisión, unificación y sistematización de las buenas prácticas a implementar en las actividades tipo REDD+ que serán implementadas.
- Es necesario incrementar el número de técnicos que brinden acompañamiento a la implementación de actividades tipo REDD+ y su articulación con los medios de vida de la población.
- Es fundamental que los proyectos y sistemas puedan revisar sus técnicas y establecer un marco de buenas prácticas en el marco de REDD+, al establecimiento de un listado de especies nativas y endémicas a generar en los viveros municipales, acorde a los ecosistemas del área.
- Se deben priorizar los estudios fitosanitarios tanto de semillas a introducir en programas y sistemas nacionales, como la atención a la prevención y manejo de plagas de especies de especies nativas forestales y frutales.

### ***Pertinencia cultural, consideraciones de género***

- Es necesario establecer estrategias para fomentar la participación efectiva de la mujer en espacios ambientales y de desarrollo.
- Algunos de los esfuerzos de organización locales donde se promueven los derechos de la mujer, requieren un mayor acompañamiento de las instituciones públicas para potencia las capacidades locales en términos de mejorar las condiciones de vida de las mujeres.

### ***Necesidades, capacitación y educación***

- Debe capacitarse sobre el Enfoque Nacional de Salvaguardas, capacidades institucionales y sectoriales en el tema REDD+.
- Deben desarrollarse procesos inclusivos de educación ambiental a distintos niveles.
- Para implementar mecanismos de monitoreo y evaluación del cumplimiento y abordaje de las salvaguardas, es indispensable implementar sistemáticamente un proceso de fortalecimiento de capacidades técnicas a múltiples partes interesadas, paralelo al fortalecimiento institucional y equipamiento necesarios.
- Es necesario revisar el marco de gobernanza de REDD+ a fin de identificar potenciales socios estratégicos que fortalezcan el marco de cumplimiento en el contexto REDD+ para República Dominicana.

- Es importante analizar estratégicamente el rol de los planes, programas y proyectos y su coordinación y articulación con otros esfuerzos a nivel territorial, que estén orientados a sumar de cara al marco de cumplimiento de REDD+.

### ***Gestión de conflictos y atención a denuncias***

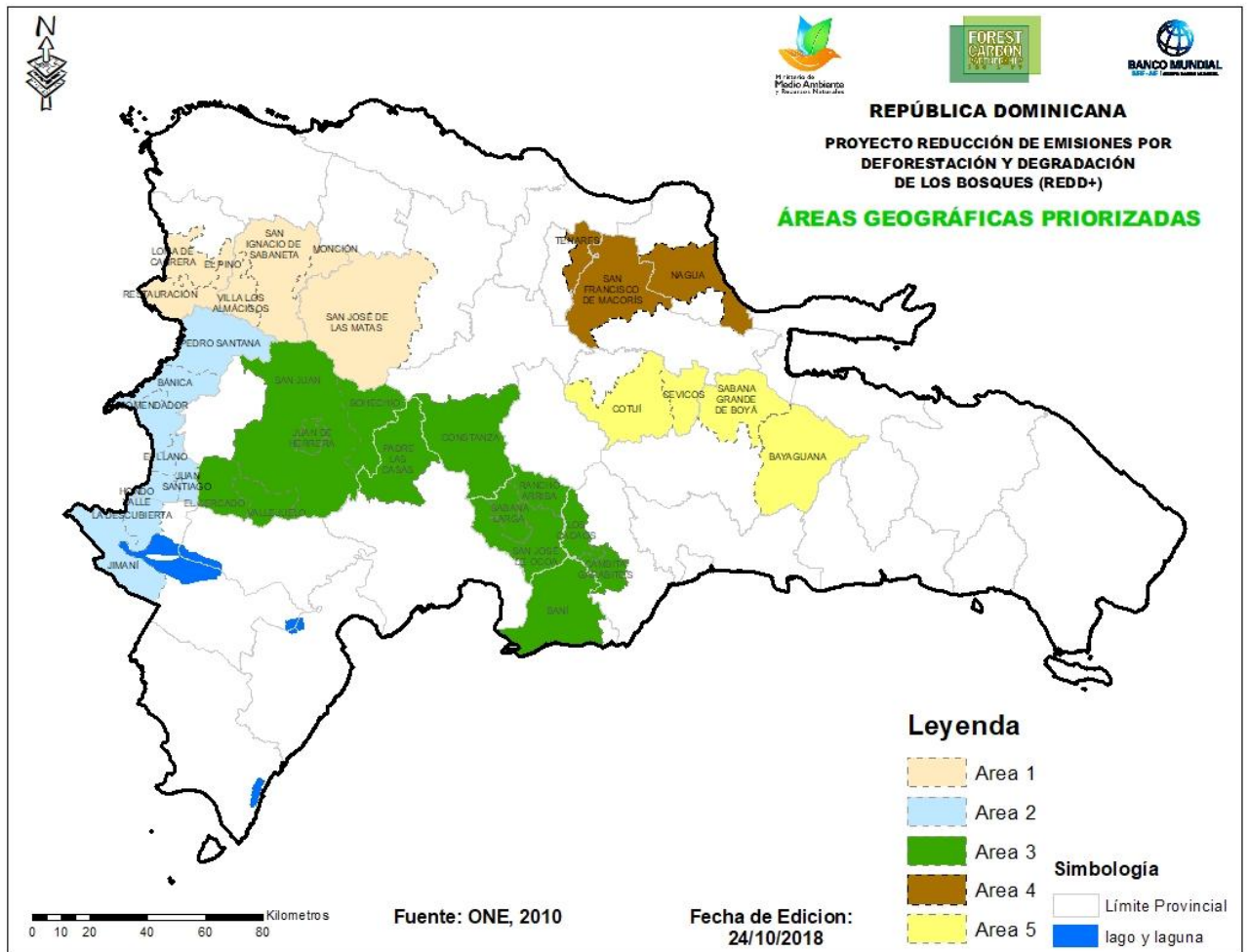
- Es necesario fortalecer las capacidades institucionales para fomentar la prevención de potenciales conflictos, partiendo de mejorar la atención a las demandas locales.
- En el marco de REDD+ se debe aumentar la capacidad de atención y manejo de denuncias.
- Se debe hacer particular énfasis en las denuncias y quejas derivadas de las actividades tipo, para ello es indispensable el fortalecimiento de institucional en todos los niveles.
- Es necesario definir de manera consulta con las instituciones claves el procedimiento para atender las quejas y demandas que por su naturaleza y dimensión rebasen las capacidades de atención establecidas en el MQRC, y comunicarlo ampliamente a todas las partes involucradas.

## **17. Referencias**

- Alianza México REDD+ (sf) Sistemas silvopastoriles y buenas prácticas para la ganadería sostenible en Oaxaca. México.
- Casaubón, Edgardo, A. Arano y J. Tassano. (sf) Manual de Buenas Prácticas Silvopastoriles para obtención de madera de álamo de calidad para usos múltiples y de ganado de carne bovina en el delta inferior del río Paraná. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Buenos Aires, Argentina.
- Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (2015) Perfil socio económico y medioambiental. Santo Domingo, República Dominicana.
- Consejo Nacional de Competitividad (2012) Informe Nacional de Competitividad República Dominicana. Santo Domingo, República Dominicana.
- Consortio Sud-Austral Consulting SpA – Forest Finest (2018) Análisis de las causas directas e indirectas (drivers) de deforestación y degradación de los bosques (DD) en República Dominicana y propuestas de alternativas de uso sostenible del suelo que disminuyen la DD y aumentan los reservorios de carbono del proyecto preparación para REDD+. Santo Domingo, República Dominicana.
- Cunningham, S. C., Mac Nally, R., Baker, P. J., Cavagnaro, T. R., Beringer, J., Thomson, J. R., & Thompson, R. M. (2015). Balancing the environmental benefits of reforestation in agricultural regions. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 17(4), 301-317.

- Gutiérrez, F. (2015) Manual para el Establecimiento y Manejo de Sistemas Agroforestales para las comunidades de la parroquia Hatun Sumaku, Archidona, Napo, Ecuador.
- Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad Central del Este (2013) Perfil socioeconómico y medioambiental. Santo Domingo, República Dominicana.
- Instituto de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Central del Este (2013) Perfil Socio-Económico y Medio Ambiental Provincia Monte Plata. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2016) Plan Nacional de Adaptación para el Cambio Climático en la República Dominicana 2015-2030 (PNACC-RD), Consejo Nacional de Cambio Climático.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2012) Plan de Manejo Parque Nacional de Los Haitises (2012-2017). Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2010) Plan para el desarrollo económico local de la provincia Sánchez Ramírez. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. (2010) Plan para el desarrollo económico local de la provincia Monte Plata. Santo Domingo, República Dominicana.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (2016) Prácticas de Manejo para el Uso Múltiple Sostenible en Bosques Comunitarios de la Amazonía Peruana. Lima, Perú.
- Perdomo, L.; Y. Arias, Y. León y D. Wege. (2010) Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en la República Dominicana. Grupo Jaragua y el Programa IBA-Caribe de BirdLife Internacional: República Dominicana. Santo Domingo, República Dominicana.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2018) Informe de Desarrollo Humano República Dominicana. Santo Domingo, República Dominicana.
- Proyecto REDD+ (2018) Reporte Análisis marco legal de República Dominicana vigente y relevante a las salvaguardas REDD+ de la CMNUCC, Consultoría 'Análisis marco legal, institucional y de cumplimiento para las salvaguardas de REDD+'. Santo Domingo, República Dominicana.
- Vargas, Benedicto. (2013) Manual de mejores prácticas de manejo forestal para la conservación de la biodiversidad en ecosistemas templados de la región norte de México. Comisión Nacional Forestal y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

*Anexo 1. Áreas Geográficas priorizadas para la implementación de Actividades de Tipo REDD+.*



Mapa 2 Áreas geográficas prioritizadas en República Dominicana

Anexo 2. Opciones estratégicas REDD+ a implementar en República Dominicana, en particular las que corresponden al área priorizada 4.

A continuación, se presentan las tres opciones estratégicas y sus respectivas acciones REDD+ a implementarse en el área priorizada 4. Se han integrado actividades del ERP, ámbito de actuación y las acciones locales a implementar dentro de esta área. La visión es que se inicie en dicha área y que paulatinamente se extiendan a las zonas aledañas.

Tabla 16 Opciones estratégicas REDD+ a implementar en República Dominicana y aplicables para el área priorizada 4

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
1. Fortalecer el marco legal e institucional para la conservación del patrimonio natural y el uso sostenible de los recursos naturales.	1.1 Promover la aprobación, promulgación y aplicación de la Ley Forestal y la de Pagos por Servicios Ambientales.	<b>Acción Facilitadora:</b> promover la aprobación de la Ley Forestal, elaborar los instrumentos para la aplicación de la ley forestal y la de PSA.	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación de actores locales en talleres de socialización de las iniciativas Ley Forestal y Ley de Pagos por Servicios Ambientales en el área priorizada 4 y sus áreas de influencia.</li> <li>- Elaboración de instrumentos operativos de la Ley Forestal y Ley de Pagos por Servicios Ambientales.</li> <li>- Incluir el diseño de mecanismos de distribución de beneficios para actores locales dentro del Plan de Distribución de Beneficios que se incluirá en la EN REDD+ República Dominicana.</li> </ul>
	1.2 Revisar, elaborar y aplicar normativas relativas a la gestión forestal sostenible.	<b>Acción Facilitadora:</b> Revisar las normas y códigos relacionados con gestión de los bosques, adaptarlas y elaborar nuevas cuando sean necesarias.	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación de actores locales en talleres de formulación y aplicación efectiva de normativas concernientes a la gestión forestal sostenible.</li> <li>- Realizar procesos de inducción para que las EE y los actores del área conozcan las revisiones realizadas el marco legal, institucional y de cumplimiento para que puedan comprender el entorno normativo y se aproveche de mejor manera su opinión.</li> </ul>

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
	1.3 Impulsar estructuras de gobernanza efectivas para la conservación del patrimonio natural en el ámbito de REDD+.	<b>Acción Facilitadora:</b> Consolidación del Comité Directivo, Comité Técnico Asesor de REDD+ y Grupos de Trabajo a nivel central y Grupos de coordinación local. Revisión y fortalecimiento de sus reglas de operación.	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de los convenios o arreglos institucionales para fortalecer la gobernanza local en los distintos temas: salvaguardas, distribución de beneficios, <i>actividades tipo</i> a implementar.</li> <li>- Activación de los grupos de coordinación locales para la coordinación y armonización de entidades locales presentes en el área priorizada 4 y su zona de influencia.</li> <li>- Elaboración de normativo del grupo de coordinación local del área priorizada 4.</li> <li>- Reuniones mensuales del grupo de coordinación local del área priorizada 4 y su zona de influencia.</li> <li>- Elaboración de plan de acción y coordinación de actividades REDD+ en el área priorizada y su zona de influencia.</li> </ul>
	1.4 Definir y aplicar mecanismos legales relativos a tenencia de la tierra y pagos por servicios ambientales en el ámbito de REDD+.	<b>Acción Facilitadora:</b> Aplicación de los mecanismos para el reconocimiento de derechos de tenencia de la tierra. Aprobar y difundir el mecanismo de distribución de beneficios por reducción de emisiones.	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Socialización de requisitos y rutas para la legalización de la tenencia de tierra, enfocado para personas incorporadas a programas o acciones REDD+ del área priorizada 4 y su zona de influencia.</li> <li>- Socializar el mecanismo de distribución de beneficios por reducción de emisiones a personas incorporadas a programas o acciones REDD+ del área priorizada 4 y su zona de influencia.</li> <li>- Desarrollar los convenios o arreglos institucionales necesarios para aclarar las obligaciones y beneficios de los actores que intervienen en el convenio o arreglo.</li> </ul>

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
	1.5 Fortalecer los mecanismos de control y fiscalización forestal incluyendo la determinación del origen legal, aprovechamiento y comercialización de los productos y subproductos forestales.	<b>Acción Facilitadora:</b> Revisar, actualizar e implementar los mecanismos existentes para dar trazabilidad de los productos forestales.	Nacional	- Participación de actores locales en talleres de consulta para apoyar la revisión y actualización de mecanismos de control y fiscalización forestal incluyendo la determinación del origen legal, aprovechamiento y comercialización de los productos y subproductos forestales.
	1.6 Fortalecer las capacidades institucionales de las entidades responsables de implementar las acciones REDD+.	<b>Acción Facilitadora:</b> Revisar, establecer y asignar los recursos humanos y logísticos para la implementación de REDD+ a nivel institucional. Establecer un programa de capacitación a nivel central y local en todas las estructuras de gobernanza de REDD+.	Nacional	- Elaboración de programa local de capacitación para fortalecer las capacidades institucionales de los actores claves responsables de la implementación de acciones REDD+ en el área priorizada 4 y su zona de influencia. - Implementación programa local de capacitación para fortalecer las capacidades institucionales de los actores claves responsables de la implementación de acciones REDD+ en el área priorizada 4 y su zona de influencia.



Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
2. Establecer, fortalecer y aplicar políticas públicas para limitar y/o contener la expansión de la frontera agrícola, ganadera y de infraestructura en áreas boscosas	2.1 Fortalecer mecanismos de coordinación interinstitucional efectivos para la coherencia de las políticas públicas de conservación, uso sostenible y restauración de los bosques.	<b>Acción Facilitadora:</b> Establecimiento de convenios interinstitucionales; acuerdos de ejecución conjunta; definición de estándares y protocolos conjuntos	Nacional	- Desarrollo de arreglos institucionales que definan los roles de los actores y los beneficios y obligaciones que se contraen al implementar <i>actividades tipo</i> en el área.
	2.2 Establecer nuevas áreas para el manejo forestal, reforestación, remediación, protección de cuencas hidrográficas, conservación de biodiversidad y para otros servicios ambientales derivados de los ecosistemas forestales.	<b>Acción Facilitadora:</b> Integrar y ampliar los programas nacionales existentes con enfoque REDD+ (acciones consideradas en la opción estratégica 3)	Nacional	- Identificación de nuevas áreas para manejo forestal, reforestación, remediación, protección de cuencas hidrográficas, conservación de biodiversidad y para otros servicios ambientales derivados de los ecosistemas forestales dentro del área priorizada 4 y su zona de influencia. - Desarrollo de la visión estratégica de expansión de las actividades REDD+ implementadas por las EE y los planes, sistemas, programas y proyectos existentes y escogidos para REDD+, para lograr la expansión de <i>actividades tipo</i> en las zonas de influencia de las áreas priorizadas. - Desarrollo de arreglos institucionales para replicar modelos exitosos piloto en las áreas priorizadas REDD+ hacia el resto de áreas importantes para la conservación de la biodiversidad, en coordinación con las EE y actores locales.

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
	2.3 Desarrollar programas de zonificación de cultivos, ganadería e infraestructura compatibles con la conservación de los bosques.	<b>Acción Facilitadora:</b> Actualizar la zonificación productiva y de conservación del paisaje y plantearlo ante el Comité Directivo, a fin de que sea retomado como parte de los acuerdos de REDD+.	Nacional	- Actualizar la zonificación productiva y de conservación del paisaje y plantearlo ante el Comité Directivo, a fin de que sea retomado como parte de los acuerdos de REDD+ dentro del área priorizada 4 y su zona de influencia, para efectos de réplica .
	2.4 Fortalecer el enfoque de cuenca en los programas de manejo y restauración ecológica.	<b>Acción Facilitadora</b> Promover el enfoque de manejo de cuenca entre las entidades ejecutoras del Programa REDD+	Nacional	- Desarrollo de la visión estratégica de expansión de las actividades REDD+ implementadas por las Entidades Ejecutoras y los planes, sistemas, programas y proyectos existentes y escogidos para REDD+, para lograr la expansión de las <i>actividades tipo</i> en las zonas de influencia del área priorizada 4. - Desarrollo de arreglos institucionales para replicar modelos pilotos en esta área priorizadas hacia el resto de áreas importantes para la conservación de la biodiversidad, en coordinación con las Entidades Ejecutoras y actores locales. - Realizar planes de acción local de los programas de manejo y restauración en el área priorizada 4 y su zona de influencia.

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
3. Promover modelos de gestión de recursos naturales que contribuyan a la conservación y uso sostenible de los bosques y el aumento de la cobertura boscosa.	3.1 Fortalecer planes y programas de reforestación y agroforestería como el Plan Nacional Quisqueya Verde y el Programa Agroforestal.	<b>Acción directa</b> Mejora existencias de carbono: Identificar áreas de intervención; involucrar comunidades y organizaciones en las acciones de reforestación y agroforestería (Forestaría Social, SAF cacao y café), Manejo Forestal sustentable	Nacional	- Plan de captura de recursos económicos para la ampliación de planes y programas de reforestación y agroforestería como el Plan Nacional Quisqueya Verde y el Programa Agroforestal, para lograr el involucramiento de comunidades y organizaciones en acciones de reforestación y agroforestería (Forestería social), dentro del área priorizada 4 y su zona de influencia.
	3.2 Promover la incorporación de sistemas agroforestales para manejo de fincas agrícolas y ganaderas.	<b>Acción directa</b> Mejora existencias de carbono y reforestación. Intensificación de la ganadería mediante sistemas silvopastoriles.	Nacional	- Diseño de arreglos institucionales para la implementación de buenas prácticas relativas a la ganadería no extensiva, buscando la coordinación interinstitucional de las Entidades Ejecutoras y sus planes, sistemas, programas y proyectos en el área priorizada y en las zonas de influencia. - Consolidación de alianzas estratégicas con socios internacionales, regionales o locales para la implementación de metodologías probadas para propiciar buenas prácticas de ganadería sostenible. - Promover la Intensificación de la ganadería mediante sistemas silvopastoriles (Incorporación de árboles en fincas ganaderas).
		<b>Acción directa</b> Deforestación-degradación: Intensificación de la agricultura a través de sistemas de agroforestería (SAF cacao, café). Incorporación de árboles en fincas ganaderas (Sistemas silvopastoriles)	Nacional	- Promover la intensificación de la agricultura a través de sistemas de agroforestería (SAF cacao-café).

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
	3.3 Rehabilitar ecosistemas forestales en zonas frágiles relevantes para facilitar la conectividad entre los fragmentos de bosques.	<b>Acción directa</b> Mejora existencias de carbono Incluye repoblamiento de especies arbóreas, conservación de la regeneración natural, protección de cobertura forestal (Reforestación, Regeneración de áreas naturales degradadas, Sistemas Agroforestales, Manejo Forestal sustentable)	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio para identificar zonas frágiles.</li> <li>- Repoblamiento de las zonas frágiles con especies arbóreas, estimular de la regeneración natural, y proteger la cobertura forestal.</li> </ul>
	3.4 Establecer un sistema de evaluación y monitoreo de la gestión forestal.	<b>Acción Facilitadora:</b> Generación de capacidades técnicas e infraestructura tecnológica para monitorear de forma integral la gestión forestal (GEI, Incendios, trazabilidad, de productos, especies, etc.)	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimar las emisiones de GEI por incendios forestales que requiere el fortalecimiento de las capacidades (técnicas y operativas) nacionales para llevar a cabo la estimación de GEI procedente de incendios forestales</li> <li>- Talleres locales para integrar los criterios mínimos de proyectos sostenibles para la Certificación y monitoreo de proyectos.</li> </ul>
	3.5 Actualizar y aplicar la Estrategia Nacional de Manejo del Fuego en la República Dominicana.	<b>Acción directa</b> Degradación: Fortalecimiento de capacidades institucionales para concertación, colaboración para la aplicación de la Estrategia Nacional de Manejo del Fuego Detección de necesidades de Fortalecimiento (RH, equipamiento Vigilancia, Protocolos, Alertas tempranas) Actualización y aplicación del sistema de reporte de incendios	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en talleres locales para la actualización de la Estrategia Nacional de Manejo del Fuego en la República Dominicana.</li> <li>- Elaboración de Planes locales de Manejo del Fuego.</li> </ul>
	3.6 Desarrollar programa de restauración de ecosistemas afectados por incendios.	<b>Acción directa</b> Mejora de existencia de carbono: Abarca el SINAP, cuencas, y todos los programas nacionales que se incorporen a la Estrategia REDD+	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de programas locales para la restauración de ecosistemas afectados por incendios.</li> <li>- Implementación de programa locales para la restauración de ecosistemas afectados por incendios.</li> </ul>

Opciones Estratégicas	Acciones Estrategia REDD+	Alcance	Ámbito	Acciones locales a implementar en el área priorizada
	3.7 Desarrollar un plan de protección fitosanitaria en áreas boscosas prioritarias.	<p><b>Acción facilitadora:</b> Desarrollar un plan de protección fitosanitaria que incluya uso y manejo de pesticidas, manejo integrado de Plagas, métodos de prevención, control y monitoreo fitosanitario permanente de los recursos forestales nativos.</p> <p>Capacitación de profesionales y personal técnico en prospección, detección, registro, prevención y control de plagas a nivel central y local incluyendo aduanas.</p> <p>Fortalecer las capacidades de laboratorios Nacionales de Fitopatología</p>	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación de profesionales y personal técnico local en la prospección, detección, registro, prevención y control de plagas a nivel local.</li> <li>- Plan local de protección fitosanitaria que incluya uso y manejo de pesticidas, manejo integrado de plagas, métodos de prevención, control y monitoreo fitosanitario permanente de los recursos forestales nativos.</li> </ul>

### Anexo 3. Criterios de selección específicos o requisitos legales nacionales que cada actividad deberá cumplir

La sección 7.3 del MGAS ha detallado los criterios de selección específicos o requisitos legales con los cuales las actividades tipo que se ejecuten cumplan deben cumplir, con el objeto de procurar una óptima ejecución de las actividades. Estos criterios o requisitos son considerados en el monitoreo y seguimiento de las actividades que se realicen.

#### 1. *Sistemas agroforestales: (SAF Café, Cacao):*

Certificación de Plantación con Derecho a Corte (para los Proyectos Nuevos) expedida por el MARN
Permiso para corte, Control de Sombra y Aprovechamiento de Arboles (para Proyectos Existentes) expedida por el MARN
Constancias Ambientales expedida por el MARN para los proyectos categorizados por la ley 64-00 (Categoría C).
Presentar un Plan de establecimiento del sistema agroforestal donde se incluya Objetivos, métodos de producción de plántula, siembra, establecimiento y mantenimiento del Sistema y métodos de control de plagas, control de incendios, equipo de seguridad necesario para las actividades, manejo de residuos, entre otros
La propuesta incluye buenas prácticas como actividades de mínima labranza y no empleo de prácticas de roza, tumba y quema; buen manejo de residuos y plaguicidas y el establecimiento de especies forestales arbóreas en la misma superficie

#### 2. *Plantaciones dendoenergéticas*

Aprobación del MARN a través del Viceministerio de Recursos Forestales para llevar a cabo acciones de reforestación y recuperación de áreas verdes naturales.
Certificado de Plantación con Derecho a Corte de uso Múltiple (Corresponden a Constancias Ambientales, Categoría C).
Autorización para Manejo de Plantaciones Forestales (Certificado de Impacto Mínimo)
Demostración de la procedencia de la semilla o plántulas libre de plagas.
Presentar un plan de reforestación que contenga: Objetivos, métodos de producción de plántula, siembra, establecimiento y mantenimiento de la plantación y métodos de control de plagas, control de incendios y el equipo de seguridad necesario para la actividad, manejo de residuos, entre otros
Para el proceso producción energética se necesita una concesión de la Comisión Nacional de Energía la cual otorga, primero, una concesión provisional, luego una concesión definitiva, y de continuar la producción, se establece un acuerdo de uso energético.

#### 3. *Conservar bosques en áreas protegidas prioritarias junto con los actores sociales*

Presentar una constancia expedida por el director del SINAP en la que confirme que las actividades a realizarse en el Área Natural Protegida se encuentran dentro del listado de actividades permitidas establecidas en Programa de Manejo vigente de acuerdo con su zonificación

Presentar constancia sobre el tipo de tenencia de la tierra o regulación catastral.

Presentar diagnóstico del estado de situación de la tenencia de la tierra del área a intervenir (intra AP o en su área de amortiguamiento), junto con un plan de manejo para la tenencia de la tierra, si correspondiere.

Presentar un plan de acción acorde con lo requerido por el Marco de Políticas de Reasentamiento de la EN-REDD+, elaborado de manera participativa y con el acuerdo de los actores sociales presentes en el área natural protegida.

Anexo 4. Ficha de monitoreo y seguimiento de las acciones tipo a implementar en el PMAS del área 4.

Ficha PMAS - Microsoft Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA ACROBAT

K3

CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS AMBIENTALES PARA PROYECTOS (PROGRAMAS Y SISTEMAS) QUE IMPLEMENTAN ACTIVIDADES TIPO REDD+

Proyecto evaluado

Nivel de cumplimiento alcanzado

Fecha de inicio de actividades <escriba aquí la fecha de inicio del proyecto (programa o sistema)> dd/mm/aa

Fecha de aplicación de esta lista de verificación <escriba aquí la fecha de aplicación de esta lista de verificación> dd/mm/aa

Área prioritaria REDD+ Provincia \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_

Rubro/Tema	Riesgo	Medida de mitigación	Medida específica de Mitigación a cumplir o realizar	Tipo de verificador	Criterio de aceptación	Cumplimiento (SI/NO/NA)	Importancia del parámetro	Calificación obtenida	Comentarios
Manejo Forestal	De carecer de estos	Cumplir con el marco legal	Constancia de la presentación del	Documental	Copia de la aprobación del instrumento				
Manejo Forestal	De carecer de estos	Cumplir con el marco legal	Posee declaración jurada del titular del	Documental	Copia de declaración jurada.				
Manejo Forestal	De carecer de estos	Cumplir con el marco legal	Posee autorización del MAFRI del plan de	Documental	Copia de autorización por parte del				
Manejo Forestal Sustentable	De carecer de estos estudios, la planeación y manejo de las áreas	Cumplir con el marco legal nacional aplicable.	Copia del oficio de autorización o en su caso autorización de las modificaciones del plan de manejo forestal sostenible de forma	Documental	Copia de autorización de modificación del PMF				
Manejo Forestal Sustentable	De carecer de estos estudios, la planeación y manejo de las áreas forestales con la	Cumplir con el marco legal nacional aplicable.	Carta de riesgo y análisis electrónico del informe de ejecución, desarrollo y cumplimiento del plan de manejo forestal sostenible correspondiente a la anualidad	Documental	Copia de carta de entrega de informe de ejecución, desarrollo y cumplimiento del plan de manejo forestal				
Manejo Forestal Sustentable	Intencional la extracción de leña en áreas forestales conservadas; Erosión durante la preparación del suelo si se prepara el suelo con maquinaria; Empobrecimiento del suelo	Cuidado y mantenimiento de cobertura forestal existente	Se establecen medidas para proteger al suelo de la erosión.	Documental	Fotografía y reporte				
Manejo Forestal Sustentable	Intencional la extracción de leña en áreas forestales conservadas; Erosión	Cuidado y mantenimiento de cobertura forestal existente	Llevar a cabo medidas de protección para la biodiversidad, por ejemplo: dejar árboles viejos y huecos sin cortar durante la limpieza						

Introducción Act Tipo REDD+ Instructivo ficha Ficha de cumplimiento Indicadores ...

LISTO 70%

Figura 2. Vista general del documento Excel que permitirá monitorear y dar seguimiento a las actividades tipo a implementar.