



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



# Programa Regional de Cambio Climático

## Planificación Financiera para Programas Nacionales REDD+

Agosto 2016



El documento fue preparado con el soporte financiero del Programa Regional de Cambio Climático (PRCC), del Programa Carbono, Mercados y Comunidades Forestales (FCMC), ambos de USAID. Los puntos de vista del autor expresados en esta publicación no necesariamente reflejan los puntos de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional o del Gobierno de los Estados Unidos.

En coordinación con



COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO



## Acerca del Programa

El Programa Regional de Cambio Climático es una iniciativa de cooperación, de cinco años, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

Los socios del programa contribuyen complementaria y estratégicamente a las necesidades y oportunidades de la región para enfrentar el cambio climático, brindando asistencia técnica a los gobiernos y sus organizaciones para promover territorios sostenibles, sistemas de información del climática y fortalecimiento en la gestión ambiental.

El programa es implementado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Cooperative for Assistance and Relief Everywhere (CARE), Development Alternatives, Inc. (DAI), con apoyo técnico de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y Terra Global Capital (Terra Global).

Terra Global fue fundada en el año 2006 para facilitar estrategias de mercado y pagos basados en resultados para los programas de mitigación del cambio climático para bosques y agricultura que proporcionan beneficios a las comunidades. Terra Global es líder en programas de desarrollo de bosques y agricultura, cuantificación de gases de efecto invernadero, y finanzas, proporcionando conocimientos técnicos y capital de inversión a sus clientes globales de una manera innovadora y colaborativa. Como grupo, *Terra Global* tiene más experiencia mundial que cualquier otra entidad en mitigación del cambio climático y manejo de paisajes y está comprometida a trabajar con las comunidades y gobiernos asociados para manejar de manera sostenible sus bosques y tierras agrícolas. Terra Global tiene una extensa experiencia en países en vías de desarrollo y es líder en la elaboración de protocolos y productos de reducción de emisiones de GEI de un rango completo de actividades agrícolas en Estados Unidos.

### Derechos de Autor y Aviso Legal

Todo el contenido y fotos son propiedad de Terra Global Capital®, a menos que se indique lo contrario.

Este reporte ha sido preparado para USAID por Terra Global Capital en base a los términos de compromiso entre las partes y a la información dada a Terra Global Capital. Las opiniones aquí expresadas no son necesariamente las de USAID. Mientras se ha hecho todo el esfuerzo para asegurar la exactitud de la información contenida en este reporte es responsabilidad y obligación del lector al asegurarse de la exactitud, idoneidad y contenido de la información. Terra Global Capital no garantiza, de ninguna forma, el uso de la información contenida en este reporte por partes distintas al cliente antes mencionado.

## Autores

**Leslie Durschinger**  
**Terra Global Capital, LLC**

**Luis Alejandro Mejia**  
**Banco Interamericano de Desarrollo**

**Nicole Rossell**  
**Terra Global Capital, LLC**

**Los autores agradecen a los siguientes revisores de los primeros borradores del reporte quienes dieron valiosos puntos de vista y comentarios:**

- **Bruno Guay**
- **Berta Pesti**
- **Bob O'Sullivan**
- **Gurinder Tamber**

# **Planificación Financiera para Programas Nacionales REDD+**

# Resumen Ejecutivo

Este documento establece el marco de una planeación financiera que agencias gubernamentales, expertos en climas financieros, agencias internacionales de cooperación, multilaterales, bancos nacionales de desarrollo y partes relevantes del sector privado que pueden seguir para la planeación financiera nacional REDD+. El marco facilita el desarrollo de proyecciones financieras y planes financieros que cubren la implementación de los Programas Nacionales REDD+ utilizando cuatro niveles de análisis financieros. Al adoptar este marco se les permitirá a los países identificar claramente el costo, ganancia y requerimientos de fondos previstos para la implementación de Programas Nacionales REDD+, evaluar la factibilidad financiera de diferentes opciones estratégicas para generar reducción de emisiones, así como evaluar los resultados sociales y financieros para el manejo de paisajes sostenibles. También apoya el desarrollo de proyecciones Financieras REDD+ realistas que permitan crear una estructura de capital que pueda apalancar varias fuentes de fondos públicos y privados.

Dada la complejidad del diseño e implementación de los programas nacionales REDD+, incluyendo la cantidad asombrosa de términos y acrónimos y una variedad de idiomas incluidos, este documento se enfoca en establecer un lenguaje común necesario para facilitar el proceso de planificación financiera REDD+. Se necesitan planificaciones coordinadas e implementación de actividades trans sectoriales para que un país se beneficie del respiro que proveen las fuentes de fondos nacionales e internacionales ligadas a la agricultura, silvicultura y mitigación del cambio climático.

Los modelos financieros que capturen e incluyan todos los costos y ganancias de forma precisa, así como la identificación de fuentes financieras necesarias para implementación, son necesarios para construir un Plan Financiero REDD+ detallado y comprensible. Construir modelos financieros que apoyen la evaluación de diferentes opciones estratégicas bajo los Programas Nacionales REDD+ requiere modelar los diferentes componentes de los programas de tal forma que puedan ser evaluados individualmente pero luego combinados para representar el Plan completo de Programas Financieros Nacionales REDD+. Esto también facilita el alinear diferentes fuentes de recursos con los componentes más apropiados de los Programas REDD+.

Con este propósito, se definen los siguientes cuatro niveles de análisis financieros REDD+:

**Nivel 1 - Administración REDD+:** Estos son los gastos presupuestales incrementales que la/s institución/es responsable/s de dirigir la implementación de los Programas Nacionales REDD+ incurrirán para dirigir y administrar los Programas.

**Nivel 2 - Políticas y Leyes Nacionales REDD+:** El costo de diseño, desarrollo, comunicación e implementación de las políticas que efectivamente apoyan la implementación de los Programas Nacionales REDD+, tales como nueva política nacional, leyes, exención de impuestos, normas y regulaciones que no existen. Incluye el costo de desarrollo, discusión, aprobación y comunicación de los nuevos marcos legales y políticas. La implementación, en este nivel, se refiere a crear nuevas instituciones, departamentos o divisiones en gobiernos con el personal y recursos para apoyar las nuevas leyes y políticas requeridas para REDD+. De cualquier manera, los costos operativos a largo plazo relacionados con incentivos

gubernamentales y financieros para el cambio de administradores de tierras y sus prácticas se captarán en el Nivel 3 REDD+ Sub Programas.

**Nivel 3 - REDD+ Sub Programas:** Los costos esperados (e ingresos) de implementar el marco programático de acciones que Gobiernos proveen para apoyar actividades relacionadas con el uso de la tierra. Estas no son el desarrollo de leyes, políticas o acciones administrativas (Nivel 2). Mas bien, se refieren a programas respaldados por el gobierno que directamente impactan en el manejo de uso de la tierra, tales como asistencia técnica y entrenamiento, insumos para mejorar gestión, subsidios, fondos garantizados por gobierno y otros programas gubernamentales que están directamente atados con el cambio de uso de la tierra en un área definida. El término "Sub Programas" fue elegido para evitar confusión con el uso de los Programas Nacionales REDD+, el cual incluye todos los niveles.

**Nivel 4 - Actividades REDD+:** Los costos e ingresos asociados con REDD+ relacionados con actividades o acciones de usos de la tierra (Actividades REDD+) implementados por administradores de tierras que reducen emisiones y/o mejoran la reserva de carbono, así como otros beneficios sociales, financieros y ambientales dentro de la estrategia de los Programas REDD+.

Se discute la importancia de desarrollar un Plan de Implementación REDD+ detallado como un precursor de planeación financiera y se presenta una descripción de un plan de implementación para respaldar su desarrollo. Se proporcionan guías de modelos financieros para cada uno de los cuatro niveles de análisis financiero REDD+.

Este documento proporciona asistencia en la construcción de proyecciones financieras consolidadas incluyendo la integración de múltiples fondos, inclusión de beneficios en el plan compartido y cálculo del costo de reducción de emisiones. Las proyecciones financieras de los Programas REDD+ son las herramientas centrales para, i) asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo, ii) atraer y negociar de manera efectiva los recursos financieros, y iii) priorizar Políticas específicas, Sub Programas y Actividades para la implementación de los Programas Nacionales REDD+.

Este documento explora las vías por las cuales un país encontrará nuevas formas para acceder a recursos provenientes de los Programas Nacionales REDD+, a través de análisis escalonados que identifican los posibles roles claves para finanzas generadas de la monetización de la reducción de emisiones y otras actividades REDD+. Provee una revisión detallada de los tipos de instrumentos financieros que pueden apoyar REDD+ y evaluar diferentes estructuras de capital. Se está discutiendo la determinación de requerimientos financieros para la implementación de programas nacionales REDD+ y el rol que el clima financiero puede jugar en catalizar/proveer nuevas finanzas.

Al aplicar el enfoque de cuatro niveles para preparar el análisis financiero, la Estrategia Nacional REDD+ completa puede ser mejorada porque, i) se calculan los costos totales y marginales de la reducción de emisiones, ii) desglosa los análisis financieros que pueden ser ejecutados a todo nivel para identificar eficiencias y opciones estratégicas insostenibles, iii) se pueden analizar comparativamente políticas nacionales, sub nacionales y sectoriales en base a su eficiencia, iv) las Actividades REDD+ pueden realizarse por viabilidad financiera, y v) el financiamiento

adicional agregado requerido por los Programas Nacionales REDD+ puede ser calculado, así como desglosado por Sub Programas y Actividades REDD+ y/o acercamientos sectoriales. Además, Actividades REDD+ que requieren subsidios de Sub Programas pueden ser priorizadas en base a co-beneficios y servicios/bienes públicos, así como su habilidad para generar ingresos y beneficios en la mitigación del cambio climático.

El proceso de planeación financiera también se: i) identifica y cuantifica fondos adicionales requeridos para Actividades para ser financieramente competitivas comparadas con actividades similares y para usos de la tierra alternativos; ii) identifica y guía beneficios de arreglos establecidos; iii) perfila posibles fuentes de recursos para diferentes niveles dependiendo del rendimiento financiero; y iv) identifica la necesidad de instrumentos financieros, tales como pagos anticipados de reducción de emisiones, préstamos y/u otros instrumentos financieros.

# Tabla de Contenido

<b>1. PUNTO DE PARTIDA - ENTENDER LOS ASPECTOS ECONÓMICOS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES REDD+ .</b>	<b>1</b>
1.1 PROPÓSITO PARA DESARROLLAR UN PLAN FINANCIERO REDD+.....	1
1.2 INFRAESTRUCTURA PARA LA PLANEACIÓN FINANCIERA NACIONAL REDD+ .....	2
1.3 INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA PLANEACIÓN FINANCIERA .....	4
1.3.1 <i>Interacción de Sub Programas y Actividades REDD+ en el Proceso de Planeación Financiera REDD+</i> .....	5
1.3.2. <i>Viabilidad Financiera de Actividades REDD+ - Pilar de la Implementación REDD+ Exitosa</i> .....	6
1.4. ASPECTOS TÉCNICOS Y DE COMPETITIVIDAD DE LAS OPCIONES DE DESARROLLO DE ESTRATEGIAS .....	7
<b>2. NIVEL 1 - ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+ .....</b>	<b>7</b>
2.1. ÁMBITO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+ .....	7
2.2. MODELO FINANCIERO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+ .....	8
2.2.1. <i>Planes de Implementación</i> .....	8
2.2.2. <i>Preparación de Presupuesto REDD+</i> .....	9
2.2.3. <i>Costos Corrientes de Administración y Gestión</i> .....	11
<b>3. NIVEL 2 - POLÍTICAS Y LEYES NACIONALES REDD+ .....</b>	<b>15</b>
3.1. ÁMBITO DE POLÍTICAS Y LEYES NACIONALES REDD+ .....	15
3.1.1 <i>Escala de Políticas Sectoriales y Sub Nacionales</i> .....	16
3.2. MODELO FINANCIERO DE POLITICAS Y LEYES NACIONALES.....	17
<b>4. NIVEL 3- SUB PROGRAMAS REDD+ .....</b>	<b>18</b>
4.1. MARCO DE ACTIVIDADES DE SUB PROGRAMA REDD+.....	18
4.2. MODELO FINANCIERO PARA SUB PROGRAMAS REDD+ .....	19
<b>5. NIVEL 4 - ACTIVIDADES REDD+: FUNDAMENTO DE ENTREGA DE REDUCCIONES DE EMISIONES .....</b>	<b>20</b>
5.1. MARCO DE ACTIVIDADES REDD+ .....	20
5.1.1 <i>Priorizar las Actividades de Uso de la Tierra REDD+ para el Modelo Financiero</i> .....	21
5.1.2. <i>Enlazar Actividades REDD+ a Políticas y Sub Programas</i> .....	22
5.2. MODELO FINANCIERO DE ACTIVIDADES REDD+ .....	23
5.2.1. <i>Determinación de la Viabilidad Financiera/Justificación Económica de las Actividades REDD+</i> .....	23
5.2.2 <i>Direccionamiento de Actividades REDD+ Antieconómicas</i> .....	24
<b>6. PLANEACIÓN FINANCIERA NACIONAL REDD+ .....</b>	<b>25</b>
6.1. CREACIÓN DE PROYECCIONES FINANCIERAS CONSOLIDADAS.....	25
6.1.1 <i>Fuentes de Recursos</i> .....	26
6.1.2 <i>Manejo de Distribución de Beneficios de Reducción de Emisiones en el Modelo Financiero</i> .....	29
6.1.3. <i>Costos Estimados de Reducción de Emisiones por los Programas y Actividades REDD+</i> .....	30
6.2. ESTRUCTURAS DE CAPITAL Y FINANCIAMIENTO DE PROGRAMAS NACIONALES REDD+ .....	32
6.2.1 <i>Instrumentos financieros orientados al Retorno</i> .....	32
6.2.2 <i>Evaluando Estructuras de Capital y Apalancando Múltiples Instrumentos Financieros</i> .....	43
6.3 PONIENDO TODO JUNTO Y PRUEBA DE ESTRÉS.....	44
6.3.1 <i>Identificando Impulsores Financieros Importantes del Modelo de Resultados</i> .....	44
6.3.2 <i>Prueba de Estrés del Modelo</i> .....	46
6.3.3 <i>Rol del Clima Financiero</i> .....	47

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	47
ANEXO 1 – ESCALA DE PRIORIDADES DE LAS ACTIVIDADES REDD+ .....	50

# **Lista de Tablas y Figuras**

Tabla 1. Información básica Requerida para el proceso de Planeación Financiera .....	4
Tabla 2. Ejemplo Puestos de Personal para la Unidad de Administración REDD+ .....	11
Tabla 3. Monitoreo de Reducción de Emisiones, Cuantificación, Verificación y Publicación de Categorías de Costos. ....	14
Tabla 4. Ejemplos de Categoría de Costos de Sub Programas REDD+ Nivel 2 .....	18
Tabla 5. Criterio para Priorizar Actividades REDD+ dentro de la Estrategia REDD+ .....	22
Tabla 6. Marco de Modelo de Flujo de Caja REDD+ .....	27
Tabla 7. Fuentes de Fondos e Instrumentos.....	29
Tabla 8. Mecanismos de monetización de Reducción de Emisiones y Opciones de Atribuciones Financieras .....	32
Tabla 9. Tipos de ERPA.....	36
Tabla 10. Ejemplos de Instrumentos Financieros en Varios países.....	40
Tabla 11. Tipos y detalles de los diferentes préstamos.....	42
Tabla 12. Ejemplos de impulsores clave por nivel del modelo financiero .....	48

## **Figuras**

Figura 1. Niveles de Planeación de Financiamiento, Componentes y Partes Principales.....	2
Figura 2. Componentes de la Estructura de Capital e Impacto en los Términos Comerciales (riesgo y retorno) .....	47

# 1. PUNTO DE PARTIDA - ENTENDER LOS ASPECTOS ECONÓMICOS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES REDD+

## 1.1 PROPÓSITO PARA DESARROLLAR UN PLAN FINANCIERO REDD+

La planeación Financiera REDD+ pretende seguir la guía incluida en las decisiones CMNUCC REDD+, así como maximizar la participación de socios internacionales, agencias de gobierno nacional y otros inversionistas y grupos de interés dentro y fuera del país. Con la creación de un Plan Financiero completo se aumenta la confianza en la capacidad del país de generar resultados REDD+. Esto es particularmente importante ya que los mecanismos financieros internacionales para REDD+ son hacia enfoques basados en resultados en donde los países compiten por fondos limitados.

Por lo tanto, la planeación financiera debe ser parte del proceso de desarrollo de los Programas Nacionales REDD+ y comienza después, o paralelamente, con la Estrategia Nacional REDD+. Antes que la planeación financiera pueda comenzar, el país debe conocer claramente lo que se requiere para abordar los aspectos<sup>1</sup> de deforestación y degradación a múltiples escalas y a través de múltiples agentes para producir paisajes sostenibles. Esto incluye desarrollar los detalles de leyes y Políticas REDD+, Sub Programas y Actividades que son componentes de “acciones basadas en resultados”<sup>2</sup> que cambiarán comportamientos para proteger y mejorar bosques y apoyar otros usos de la tierra productivos y sostenibles.

Una vez completado, el Plan Financiero REDD+ deberá reflejar la rentabilidad de lo que se requiere para implementar la Estrategia Nacional REDD+. El Plan Financiero REDD+ deberá ser desarrollado junto con el proceso de perfeccionar la implementación y planes operativos REDD+ a un nivel granular. Un pre requisito para desarrollar un Plan Financiero REDD+ es tener un Plan de Implementación REDD+ multi anual detallado. El Plan de Implementación REDD+ debe ser diseñado de arriba hacia abajo (liderado por gobierno) y de abajo hacia arriba (apoyado por los administradores de tierras) y deberá ser producto del proceso REDD+, incorporando los nuevos requerimientos de varios del país desde la perspectiva de gobierno y administradores de tierras principales requeridos para producir los resultados de los Programas REDD+. Este proceso será repetitivo, y las brechas estratégicas entre los niveles actuales y deseados de implementación pueden ser identificadas y atendidas.

Los objetivos de la Planeación Financiera REDD+ incluyen:

- Identificación y cuantificación de gastos de presupuesto adicionales que la Estrategia Nacional REDD+ necesitará incurrir desde una perspectiva administrativa, política y de administración de programas.

---

<sup>1</sup> Como se requiere por la Decisión 15/CP.19 sobre abordar aspectos de deforestación y degradación de bosques.

<sup>2</sup> Decisión 9/CP.19 sobre programas de trabajo sobre finanzas en base a resultados para la completa implementación de actividades referidas en la decisión 1/CP.16, párrafo 70

- Creación de proyecciones financieras para la implementación en cada uno de los cuatro niveles de planeación financiera (definida en este artículo) incluidas en los Programas Nacionales REDD+.
- Determinación de las actividades de uso de la tierra REDD+ rentables y sustentables para generar ganancias agrícolas y relacionadas con bosques mientras se genera la reducción y remoción de emisiones.
- Identificación y cuantificación de los gastos que un país y sus administradores de tierras deben incurrir para apoyar efectivamente la implementación de priorización de Actividades REDD+.
- Cuantificación de las finanzas adicionales requeridas durante los siguientes 5-20 años para implementar los Programas Nacionales REDD+ y medios para alinear apropiadamente y utilizar apalancamiento de múltiples fuentes para crear Programas de sostenibilidad financiera a largo plazo.
- Las bases para mejorar la Estrategia Nacional REDD+ considerando Leyes y Políticas REDD+ adicionales, Sub Programas y Actividades, así como medios para priorizar aquellas actividades REDD+ que sean financieramente viables.

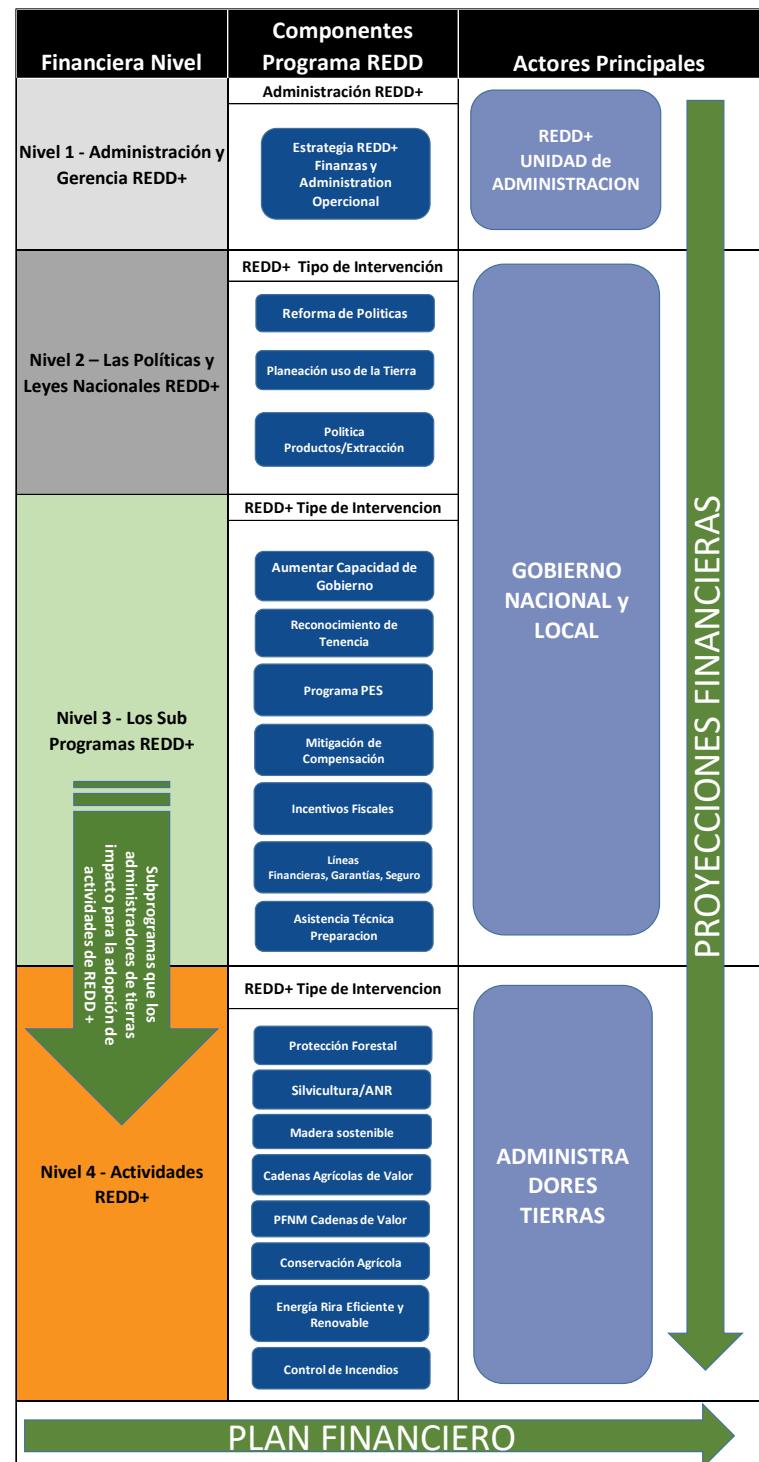
## 1.2 INFRAESTRUCTURA PARA LA PLANEACIÓN FINANCIERA NACIONAL REDD+

Los Programas Nacionales REDD+ son considerados como un marco operativo para la Estrategia Nacional REDD+. Es importante asegurar que los diferentes componentes de los Programas Nacionales REDD+ son financieramente sólidos. Aplicar una infraestructura de planeación financiera compuesta por cuatro niveles diseñados de tal manera que cada uno es desarrollado de conformidad con principios que permiten un análisis financiero apropiado. Estos niveles son descritos y presentados en la Figura 1 e incluyen: 1) Manejo y Administración REDD+; 2) Leyes y Políticas REDD+; 3) Sub Programas REDD+; y 4) Actividades REDD+. La figura desglosa con ejemplos cuál de los componentes REDD+ será evaluado en cada nivel, y quienes son las partes principales involucradas en la implementación.

**Nivel 1 - Administración y Gerencia REDD+:** Estos son los gastos presupuestados incrementales en los que la/s institución/es responsable/s de administrar la implementación de los Programas Nacionales REDD+ incurrirán para la gestión y administración de los Programas (Sección 2), incluyendo costos disponibles para establecer los Programas Nacionales REDD+ (ej. nivel de referencia, MRV, compromisos con aliados y garantías).

**Nivel 2 – Las Políticas y Leyes Nacionales REDD+** incluyen el costo de diseño, desarrollo, comunicación y administración de políticas que efectivamente apoyen la implementación REDD+, tales como políticas nacionales nuevas, leyes, exenciones de impuestos, normas y regulaciones que no existen. Incluye el costo de desarrollo, discusión, aprobación y comunicación de los nuevos marcos legales y políticas. La implementación, en este nivel, se refiere a crear nuevas instituciones, departamentos o divisiones en gobiernos con el personal y recursos para apoyar las nuevas leyes y políticas requeridas para REDD+. De cualquier manera, los costos operativos a largo plazo relacionados con incentivos gubernamentales y financiamiento para administradores de tierras se incluyen en el Nivel 3 REDD+ Sub Programas (Sección 3).

Figura 1. Niveles de Planeación de Financiamiento, Componentes y Partes Principales



**Nivel 3 - Los Sub programas REDD+** son costos esperados (e ingresos) de la implementación de marcos programáticos de leyes y políticas que el Gobierno provee para apoyar las actividades relacionadas con el uso de la tierra. Estas no son leyes, políticas o acciones administrativas (Nivel 2) Se refieren a los costos de implementación apoyados por los programas de gobierno que impactan directamente el manejo de usos de la tierra, tales como asistencia técnica y entrenamiento, insumos para mejorar manejos, subsidios, fondos garantizados por gobierno y otros programas de gobierno directamente atados al cambio del uso de la tierra en un área definida. El término “Sub Programas” (Sección 3) se utiliza para evitar confusión con el uso de los Programas Nacionales REDD+ el cual incluye todos los niveles.

**Nivel 4 - Actividades REDD+** son los costos y ganancias asociadas con actividades o acciones REDD+ relacionadas con el uso de la tierra (Actividades REDD+) implementadas por los administradores de tierras (gobierno, sector privado, comunidades) que reducen la emisión y/o mejoran la reserva de carbono dentro del marco de los Programas REDD+. Estas actividades REDD+ pueden ser agrupadas por cambios en las prácticas comunes del uso de la tierra y dentro de los Sub Programas que los apoyan (ej. bosques sostenibles, PFNM, sistemas de pastoreo sostenibles). Este nivel representa las oportunidades de costos y ganancias para los administradores de tierras en la implementación de cambio en la administración de tierras como se identifica dentro del Plan de Implementación y Estrategia REDD+.

Al seguir este marco analítico se permite a los países evaluar con claridad los requerimientos financieros de sus Programas Nacionales REDD+ y el costo de generar reducción de emisiones y otras actividades relacionadas con la productividad del uso de la tierra, así como el costo administrativo y manejo de programas para REDD+. (Sección 5).

### 1.3 INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA PLANEACIÓN FINANCIERA

Se presenta en la Tabla 1 una lista de información de alto nivel utilizada como un aporte para construir el Plan Financiero. Frecuentemente, no todos estos aportes tienen los detalles necesarios al principio del proceso de la planeación financiera. De cualquier manera, al menos que exista un plan de implementación detallado que claramente defina el ámbito y escala de REDD+ no podrán comenzar las intervenciones del proceso de planeación financiera. Para aportes de costos y ganancias, podrán comenzar como estimados iniciales en donde se incorporan ambientes más detallados y exactos cuando están disponibles.

**Tabla 1. Información básica Requerida para el proceso de Planeación Financiera**

Información Básica Requerida	Descripción/Concepto
Estrategia Nacional REDD+ claramente definida	Lista de propuestas de opciones de estrategias REDD+ priorizadas y objetivos de programas que guiarán el diseño de los Programas REDD+ (Sección 5.1.1.) y las partes claves para la implementación.

Información Básica Requerida	Descripción/Concepto
Plan de implementación para opciones estratégicas.	El proceso de diseñar lo que se necesita para implementar la Estrategia REDD+ a un nivel granular e incluye detalles anuales para actividades, identificación de líder y entidades de implementación de soporte para, implementaciones métricas anuales y áreas objetivo.
Costos incrementales para el gobierno para construir y administrar los Programas Nacionales REDD+ y para instituciones inter agencias que apoyen la implementación del Sub Programa REDD+.	Los costos asociados con la entidad de gobierno que lidera el manejo de los Programas Nacionales REDD+ y con las actividades interagencia de gobierno implementados en los niveles de Sub Programas. Estos pueden ser servicios públicos colaterales, actividades de campo como asistencia técnica, capacitación, transferencias tecnológicas, entre otras.
Lista de reformas de políticas, planes nacionales y nuevas instituciones (si hubiere).	Todas las políticas requeridas para apoyar la implementación de la Estrategia Nacional REDD+, incluyendo costos asociados al desarrollo, consulta, comunicación y aprobación de políticas.
Costos y ganancias de Sub Programas REDD+.	Extensión de servicios, nuevos incentivos/subsidios, líneas de soporte financiero de gobierno, fondos de garantía, nuevos impuestos, entre otros.
Costos y ganancias de Actividades REDD+.	Necesarios para identificar el marco de condiciones requeridas para una implementación de Actividades REDD+ exitosa. Entonces el costo de diseño, consultoría, comunicación y aprobación podrá ser identificado y cuantificado.

### 1.3.1 Interacción de Sub Programas y Actividades REDD+ en el Proceso de Planeación Financiera REDD+

Los Sub Programas apoyados por el gobierno, tales como, incentivos, subsidios o exenciones de impuestos, podrán requerirse para promover la aprobación de nuevas actividades productivas de uso de la tierra identificadas en la Estrategia Nacional REDD+. Estos Sub Programas pueden ser necesarios para que las Actividades REDD+ sean económicamente competitivas con otras alternativas de uso de la tierra para administradores de tierras que pueden actuar como líderes de deforestación y degradación. En este caso, el gobierno podrá necesitar apoyar Sub Programas para desarrollar nuevas cadenas de valores o más productivas, en donde incentivos adicionales y subsidios para inversión, asistencia técnica, aseguramiento de suministro de insumos, líneas de crédito preferentes, fondos de garantía, formación técnica, elaboración de cadenas de suministro tecnológico y de servicios, acceso a mercados preferenciales, manejo de requerimiento de calidad y de mercado y otros factores son necesarios para comenzar de manera exitosa la implementación. Con propósitos de modelo y evaluación, los Sub Programas son implementados por el gobierno para impactar las acciones de administradores de tierras que adoptan Actividades REDD+, pueden ser agrupados por un componente de Estrategia REDD+, sector, tipo de líder, grupo de agentes u otras características que capten el enlace interdependiente entre estos niveles.

El plan financiero REDD+ captará costos de gobierno en la implementación, pero debido a que se les solicitará a los administradores de tierras que adopten nuevas prácticas de administración (Actividades REDD+ - Nivel 4), el proceso de plan financiero deberá obtener un impacto económico para determinar su viabilidad financiera.

### **I.3.2. Viabilidad Financiera de Actividades REDD+ - Pilar de la Implementación REDD+ Exitosa**

El nivel más bajo de la planeación financiera, Nivel 4, está relacionado con el análisis de las Actividades REDD+ que son parte de las opciones estratégicas REDD+. Estas son las actividades de uso de la tierra que están diseñadas para ser adoptadas por administradores de tierras para administrar sus tierras de una manera más sostenible y reducir la deforestación, degradación, mejorar las reservas de carbono y/o mejorar la gestión sostenible de los bosques y administración de suelos agrícolas. Las actividades REDD+ están sujetas a modelos financieros y evaluaciones de viabilidad financiera. Se espera que dichas evaluaciones provean retroalimentación valiosa por medio de la evaluación de diferentes opciones de estrategias como una manera de mejorar el proceso de desarrollo de los Programas Nacionales REDD+ en general. Estos son los pilares del proceso de planeación financiera, ya que reflejan los aspectos económicos que los administradores de tierras necesitan para cambiar el uso de las tierras para la reducción de emisiones. Esto incluye el entender los aspectos económicos de todo tipo de administradores de tierras, gobiernos, titulares de concesiones del sector privado, comunidades/finqueros, indígenas y propietarios individuales de tierras.

Las Estrategias REDD+ probablemente identifiquen un amplio rango de actividades, pero es poco probable que todo el financiamiento o entendimiento de los requerimientos de implementación detallados se conozcan en los primeros años del modelo financiero REDD+. Esto requiere priorizar las Actividades REDD+ que serán implementadas. La Sección 5.1.1 provee el marco y proceso de priorizar Actividades REDD+. Se recomiendan los análisis financieros que utilizan un enfoque de inversión de flujo de caja (modelo de negocio) para evaluar los aspectos económicos al administrador de tierras y un potencial retorno para inversionistas.

El modelo financiero para cada Actividad REDD+ permitirá la identificación de actividades más rentables, así como el enlace para la potencial reducción de emisiones. El rendimiento financiero debe lograrse utilizando supuestos transparentes y parámetros financieros. La probabilidad que alguna de las actividades evaluadas obtenga malos resultados con relación a los parámetros financieros requeridos es una retroalimentación valiosa para el proceso de desarrollo de la Estrategia Nacional en general. Además, esta evaluación guiará el proceso para identificar medidas de políticas adicionales y/o sub programas que deben ser incluidas en la Estrategia Nacional REDD+. Esto puede incluir lo relacionado con impuestos, incentivos, subsidios, soporte técnico, capacidad de construcción, infraestructura productiva, desarrollo de mercados locales, accesos a mercados internacionales y muchos otros que reducen directamente la rentabilidad y/o competitividad de la actividad propuesta cuando se compara con el uso tradicional de la tierra.

#### **1.4. ASPECTOS TÉCNICOS Y DE COMPETITIVIDAD DE LAS OPCIONES DE DESARROLLO DE ESTRATEGIAS**

Los Programas REDD+ están diseñados para implementar y llevar a cabo la Estrategia Nacional REDD+. Sin embargo, el proceso de planeación financiera para los Programas Nacionales REDD+ debe tener un acercamiento más amplio que simplemente cuantificar los costos de la implementación de los Programas Nacionales REDD+. El proceso de planeación financiera REDD+ representa una oportunidad para realizar un análisis de competitividad del sector que impacta el uso de la tierra en determinado país, así como una evaluación financiera práctica y realística de REDD+ relacionada con Sub Programas y Actividades que serán promocionadas por los Programas Nacionales REDD+.

Estratégicamente los gobiernos deben elegir entre las diferentes Actividades REDD+ que serán promocionadas y apoyadas por el país de tal manera que puedan ser implementadas de forma exitosa y que sean operacionalmente sostenibles a través de los Programas Nacionales REDD+. En términos financieros esto significa, que las políticas REDD+, Sub Programas y Actividades que cambian los patrones de tierras utilizados localmente, regionalmente, sub-nacionalmente y en el nivel del país deben entregar a los administradores de tierras productividad ligada a las necesidades de sustento locales y de mercados para que, una vez implementadas, las actividades sean sostenibles y contribuyan al crecimiento económico del país.

## **2. NIVEL 1 - ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+**

La sección detalla los requerimientos financieros que soportan la disposición de REDD+ y la administración continua y manejo de los Programas REDD+. Los Programas REDD+ son a gran escala, grupos especializados y requieren un equipo multidisciplinario para el éxito del diseño, implementación y administración. Estos costos, independientemente de si los programas están manejados dentro de una agencia gubernamental existente o como una entidad de desarrollo nuevo, deben ser conocidos. Desglosar estos costos también permite determinar el porcentaje del presupuesto de los Programas en general o absorber las ganancias de carbono en la administración de los Programas.

### **2.1. ÁMBITO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+**

La Planeación Financiera de la Administración REDD+ está enfocada en cuantificar los recursos necesarios para financiar la entidad nacional administrativa/gerencia REDD+ y cualquier entidad de apoyo. Estas entidades serán punto esencial y responsables para: i) monitorear el rendimiento del desarrollo de la Estrategia Nacional REDD+; ii) interactuar con y apoyar la representación del

país en REDD+ a la CMNUCC; iii) prestar servicios nacionales en asuntos legales REDD+<sup>3</sup> (ERPA, contratos de donaciones, LOI, etc.); iv) participar en contratos institucionales claves de estructuración y operación (distribución de beneficios, comunicaciones, consulta y divulgación de socios); v) manejar roles estratégicos para actividades de recaudación de fondos/relaciones multilaterales entre otros; vi) establecer procesos operativos y procedimientos; vii) manejar y supervisar los sistemas nacionales SIS y MRV, y viii) administrar el cumplimiento del día a día y control de los programas. Estas son todas las actividades necesarias para establecer y llevar a cabo los Programas Nacionales REDD+ mucho antes de que se produzca la reducción de emisiones. El resultado final esperado para la planeación financiera en este nivel es el presupuesto para la Administración de los Programas Nacionales REDD+. La agencia administrativa<sup>4</sup> no podrá realizar todas las tareas técnicas, pero será responsable de la administración y financiamiento de estos como parte de la administración de los Programas Nacionales REDD+.

El Nivel 1 del modelo financiero incluye: a) identificación y cuantificación de la inversión inicial típicamente asociada con el proceso de preparación para la estructuración de los Programas Nacionales REDD+, así como ii) presupuestar los gastos de operación de la administración de los Programas Nacionales REDD+. Los costos deberán ser identificados como incrementales o adicionales al costo de la línea base para operar la entidad administrativa. Cuando este nivel de planeación financiera es completado habrá un presupuesto para las fases operativas y arranque de la administración de los Programas Nacionales REDD+.

## **2.2. MODELO FINANCIERO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS PROGRAMAS REDD+**

### **2.2.1. Planes de Implementación**

Los Planes de Implementación REDD+ detallados son obligatorios para la planeación financiera. Sin ellos, no hay bases para realizar proyecciones financieras, identificación de requerimientos de recursos y determinación de la estructura de capital apropiada para los Programas REDD+. Los planes de implementación tienen los detalles de lo que se requiere para la entrega de los componentes prioritarios de la estrategia REDD+.

Desarrollar planes de implementación es normalmente la parte más difícil de la planeación financiera. Requiere tomar cada uno de los niveles de implementación REDD+ (descritos arriba) y crear detalles sobre actividades de cuentas individuales de manera anual, identificación de líder y entidades de soporte para implementación, implementaciones métricas anuales y zonas objetivo. En base a la implementación del plan de costos e ingresos estimados se puede desarrollar de abajo hacia arriba y una herramienta de manejo financiero puede ser creada para apoyar la priorización de los componentes de los Programas REDD+ en base a fondos disponibles, así como cuantificar las implementaciones financieras de escala de actividades REDD+ en el futuro.

---

<sup>3</sup> (ERPA, ERPA: Contrato de Compra de Reducción de Emisiones o Contrato de Pago de Reducción de Emisiones

<sup>4</sup> Fondo de carbono, FCPF documentos lo refieren como Entidad/es del Programa.

Normalmente los Programas REDD+ pasan años desarrollando hojas de ruta y estrategias, pero se quedan cortos al desarrollar los detalles necesarios para estimar los costos de implementación e identificar las fuentes de ingresos de una manera exacta y granular.

Al crear un Plan de Implementación REDD+ se debe considerar un proceso repetitivo debido a la complejidad de la implementación de Programas REDD+ que enfoca múltiples sectores y áreas y abarca las entidades de implementación incluyendo gobierno, sector privado y comunidades/indígenas.

El proceso utilizado por los autores a nivel nacional y de la materia utiliza un formato para la implementación de planeación donde éste ya sea es organizado por un Sub Programas, un sector y componente de la estrategia REDD+. El Plan de Implementación REDD+ debe incluir:

- Actividad
- Sub Actividad
- Componente de Estrategia REDD+
- Nivel de Planeación Financiera REDD+ (Nivel 1 - Administración REDD+, Nivel 2 - Políticas y Leyes Nacionales, Nivel 3 - Sub Programas REDD+, o Nivel 4 - Actividades REDD+)
- Impacto directo o indirecto en el Uso de la Tierra
- Áreas Objetivo
- Sector Económico (si aplica)
- Tipo de Tenencia de Tierra de Actividades Objetivo
- Actividad Nueva o existente
- Ejecutor Principal
- Ejecutor/es Secundario
- Implementación métrica (ha, #, entre otros)
- Metas de Implementación Anual por Métrica
- Prioridad (en base a la habilidad de conductores DF/DG [por sus siglas en inglés], valor de desarrollo, viabilidad financiera y otros factores ver Sección [sic]
- Identificar fuentes de recursos

## **2.2.2. Preparación de Presupuesto REDD+**

Los países se encuentran en diferentes niveles de desarrollo independientemente del desarrollo de la Estrategia Nacional REDD+ e implementación de los programas. Muchos países ya han incurrido en varios costos adelantados asociados con establecer la Estrategia Nacional REDD+ y crear condiciones apropiadas para el desarrollo de Estrategia REDD+ (preparación de costos y otros anteriores). Sin embargo, los Programas Nacionales REDD+ necesitan estar totalmente desarrollados para poder comenzar la implementación y demostrar el cumplimiento de los estándares y requerimientos metodológicos de programas de pago basados en resultados.

Se recomienda que cada país prepare su presupuesto inicial incluyendo todos los aspectos para realizar los Programas Nacionales REDD+. El presupuesto inicial deberá incluir evaluaciones básicas necesarias para entender mejor la deforestación, causas de degradación, agentes y ejecutores.

Deben incluirse en este presupuesto los costos de diseño para la Estrategia Nacional REDD+ tomando en cuenta el proceso y procedimiento para la administración de los Programas y MRV.

Siguiendo una descripción de varios componentes de costos que pueden ser claramente identificados cuando se crea el inicio de los Programas Nacionales REDD+ y costos incurridos durante el proceso de preparación. Los costos principales pueden ser impulsados por medio de los siguientes componentes:

- Diseño de la preparación de proceso REDD+;
- Administración y gerencia de la preparación de proceso REDD+;
- Desarrollo de la Estrategia Nacional REDD+;
- Referencia de nivel de estudio y desarrollo (nacional, sub nacional, jurisdicción múltiple);
- Monitoreo Nacional, Sistema de Reporte y Verificación (MRV), diseño de procedimiento e implementación;
- Desarrollo de Marco Nacional REDD+ para el Sistema de Resguardo de Información (SIS);
- Comunicación y compromiso con aliados;
- Marco de la ley y/o normas que soportan las funciones administrativas de los Programas Nacionales REDD+;
- Establecimiento de la oficina principal de REDD+;
- Personal de la oficina principal REDD+ y personal en instituciones claves de gobierno que funcionan como socios de implementación;
- Diseño, comunicación y compromiso de la administración institucional y fondos (contribución de beneficios) compromisos con la administración técnica, administrativa y financiera de los Programas Nacionales REDD+;
- Desarrollo de ER-PIN<sup>5</sup> Y ER-PD<sup>6</sup>;
- Recaudación de fondos para la preparación y comienzo del proceso;
- Crear nuevas instituciones, programas o departamentos con las agencias de gobierno; y
- Otros operacionales, administrativos, logísticos, entre otros.

---

<sup>5</sup> Nota de Idea de Programa de Reducción de Emisiones (ER-PIN). Este documento tiene información para países participantes FCPF REDD+ que han hecho progresos significativos hacia la preparación REDD+ para ser considerado como un potencial Acuerdo de Compra de Reducción de Emisiones (ERPA) bajo el Fondo del Carbono FCPF. Este es el primer documento presentado y se requiere para entrar al canal.

<sup>6</sup> Documento del Programa de Reducción de Emisiones (ER-PD). Despues que un país REDD+ es aceptado al canal y ha firmado la Carta de Intención (LOI) con el Banco Mundial, se prepara un proyecto ER-PD por el país REDD+, con el soporte técnico del Banco Mundial. Se presenta un ER-PD para revisar y seleccionar después de que se realicen los procedimientos de revisión del Programa de Reducción de Emisiones y el Banco Mundial.

Todas estas son herramientas nacionales, sistemas, protocolos y procesos que necesitan ser desarrollados para que los Programas Nacionales REDD+ sean implementados sobre una base administrativa sólida. Se espera que estos componentes de preparación se puedan crear bajo diferentes aliados de implementación y/o entre diferentes agencias de gobierno que deberán colaborar con la implementación de los Programas Nacionales REDD+.

### **2.2.3. Costos Corrientes de Administración y Gestión**

El proceso de planeación financiera incluye desarrollo de presupuestos a largo plazo (prospecto de por lo menos 10 a 15 años) para la gestión de los Programas Nacionales REDD+.

Para tener un presupuesto realista, es importante identificar los roles y rango de las funciones/actividades asignadas a la entidad administradora. Por esta razón, una de las fuentes básicas de información principal para una planeación financiera es el Plan de Implementación REDD+ que claramente identifica los roles de la entidad administradora REDD+.

#### ***Costos de Personal y Oficina***

Identificar todas las posiciones específicas de personal que son específicamente requeridas para establecer una administración corriente de los Programas REDD+. Estas son fuentes directas que apoyan los Programas REDD+ dentro de la Entidad Administradora REDD+, ya sea como una agencia/departamento dentro del gobierno o una entidad separada dependiendo de la estructura institucional de los Programas REDD+. Estimar anualmente el número de “tiempo completo equivalente”. Esto puede incluir personal existente o nuevo que es apoyado por el equipo de Administración de los Programas REDD+. El costo de cada puesto deberá estar basado en costos actuales de personal con la experiencia técnica necesaria para el puesto e incluir todas las franjas y otros beneficios que son típicos del país. Estas posiciones pueden reflejar los costos de empleados de tiempo completo o consultores, lo que sea apropiado para los Programas. El presupuesto anual debe incluir un mérito estimado mejorado para el personal.

Ejemplo de posiciones de personal que deberá incluirse en el presupuesto:

• **Tabla 2. Ejemplo de los Puestos del Personal para la Unidad de Administración REDD+**

Nombre del Puesto
Director Ejecutivo de los programas REDD+
Finanzas y Localización RE
Gerente Financiero
Compromiso y compensación de las partes interesadas
Monitoreo y evaluación
Cuantificación de GEI
Comunicación y divulgación
Coordinador del sector privado
Gerentes regionales REDD+
Detección remota/GIS
Cuantificación de carbono forestal
Sub Director Ejecutivo

Además de los costos de personal, se proyectan los costos de oficina de cada año. Estos costos incluyen espacios de oficina (si no se puede dar espacio adicional sin las instalaciones de gobierno), artículos de oficina, transporte (tales como programas de vehículos), computadoras/impresoras/proyectores, sistemas de administración, Internet, teléfonos y otros costos administrativos de oficina relevantes para los Programas. Estos costos anuales deben tomarse en cuenta y aumentarse en base a la inflación esperada.

***Viajes para Apoyo en la Administración de los Programas REDD+***

Los viajes para el equipo de la administración de los Programas REDD+ cubren los viajes requeridos para la administración en general de los programas. Esto incluye viajes internacionales para asistir a conferencias claves, así como viajes locales según la capacidad de la Administración de los Programas de RE. Los costos deben ser desarrollados tomando en cuenta el plan del personal, la ubicación del área de los Programas REDD+ e incluye aumentos anuales por inflación.

***Acuerdos Legales, Financieros e Institucionales para los Programas REDD+***

Esto incluye los costos asociados con el manejo de la administración ejecutiva de los Programas REDD+, aspectos financieros y legales de los Programas de RE. Incluye los costos de consultoría asociados con la evaluación de opciones para los acuerdos institucionales para la Entidad de Administración REDD+ así como los costos de establecer la entidad o estructura dentro del gobierno para manejar los fondos “restringidos”. Otros costos incluidos son honorarios anuales de auditorías para los Programas REDD+, Honorarios de Fiduciario/Administración para la entidad administradora MRV, y los costos legales corrientes para apoyar los Programas de RE. Dependiendo de la capacidad del personal local, también puede incluir los costos para el período inicial de expertos internacionales REDD+ o una compañía de administración REDD+ que apoye al equipo local, los cuales son considerados Honorarios de Fiduciario/Administración. Los costos legales deberán cubrir los costos para desarrollar y mantener los Acuerdos de Participación REDD+ (entre los Programas REDD+ y los socios de implementación) sobre tiempos y necesidades legales de los Programas REDD+.

***Preparación REDD+ - Consultorías Clave***

La CMNUCC, el Banco Mundial y otros donantes principales tales como Alemania y Noruega, han establecido requerimientos y procesos para países que logren la “Preparación REDD+”. No todos estos procesos están totalmente diseñados y los requerimientos son distintos. Pero básicamente para que los Programas Nacionales REDD+ reciban pagos basados en resultados, y en un posteriormente posiblemente participen en mercados futuros o mecanismos en base a resultados bajo la CMNUCC, necesitan lograr las precondiciones de la preparación REDD+. Como REDD+ es nuevo, la mayoría de los países requieren soporte técnico para lograr los requerimientos, los cuales se dan por consultores claves pagados directa o indirectamente por los Programas REDD+. Algunos de estos consultores deberán alinear y ser incluidos en otras secciones del presupuesto (ej. desarrollo de plan de beneficios de participaciones, REL y MRV), pero deben ser incluidos todos aquellos que no pueden ser alineados con todas las áreas de estimación de costos).

### ***Compromisos de las Partes Interesadas***

El costo para implementar y mantener el compromiso de las partes interesadas debe incluir los costos para diseñar el proceso de compromiso de las partes interesadas, entrenamiento para compromisos de equipos, costos para realizar reuniones de las partes interesadas por grupo y ubicación, costos para registrar y reportar los resultados de las reuniones, así como la comunicación de los costos corrientes. Los costos son generalmente desglosados por 1) costos de reuniones por tipo de reunión (incluyendo lugar, alimentación, transporte, dietas y preparación), 2) soporte técnico costos/consultorías, y 3) Comunicaciones. Las partes interesadas comprometidas en el proceso inicial y en curso son un componente clave para el éxito de REDD+ y puede ser caro, por lo que se debe invertir tiempo en el desarrollo realista y detalle de costos estimados.

### ***Garantía y Preparación de Sistemas***

Los programas REDD+ requieren que se cumplan con ciertas garantías. Esto necesita el diseño de un plan de monitoreo de garantía y sistema para recolectar y reportar. Esta estimación de costos puede desarrollarse al principio del proceso, pero no puede finalizarse sin un plan de monitoreo de garantía integral el cual también deberá evaluar los datos que ya han sido recolectados por las agencias de gobierno que pueden ser apalancados por el monitoreo de garantías REDD+. Estos costos incluirán el soporte técnico para el desarrollo del plan de monitoreo de garantías que crean las políticas, leyes y regulaciones del país para abordar los riesgos/beneficios de REDD+ así como otros requisitos de garantías y buenas prácticas de asesoramiento. Y el costo de diseño e implementación de sistemas de información de garantías para recolectar y reportar los datos de conformidad con el plan.

Además del desarrollo del plan de garantías y sistemas, debe ser apoyado un proceso de registro y dirigir la atención a reclamos de grupos de partes interesadas de REDD+. Esto incluirá el costo de diseño y/o expansión de procesos de reclamos existentes, el costo de personal para apoyar los reclamos y preparación de procesos y reportes. Usualmente los costos de personal para monitoreo de garantías se captan de los costos de personal administrativo y de gerencia de REDD+, de cualquier manera los costos para apoyar los reclamos y preparación son generalmente incrementales, ya que incluyen personal externo para tener cierta independencia del equipo de administración de los programas REDD+.

### ***Administración del Plan de Beneficios***

El diseño de los acuerdos institucionales de los programas REDD+ y los específicos de los beneficios del plan de participación conllevará los costos de administrar los beneficios de las partes interesadas REDD+. Usualmente los costos de personal para la administración de beneficios corrientes están incluidos en la unidad de administración de los programas REDD+, no obstante la integración de beneficios en los acuerdos de participación REDD+ (u otras formas de acuerdos con beneficiarios), especializados en las necesidades de monitoreo para cada grupo de partes interesadas y establecer/administrar beneficios agregados en las estructuras de administración de beneficios de fondos requeridos para manejar los pagos hechos para partes interesadas comunes. En algunos casos, cuentas de reducciones de emisiones adicionales u otras formas de cuantificación de rendimientos de indicadores base podrán requerir asistencia técnica más allá del monitoreo en el nivel de jurisdicción para asignar beneficios de conformidad con el plan.

### ***Cuantificación de Reducción de Emisión, Verificación y Publicación***

Los costos del registro inicial de un programa REDD+ y la realización del monitoreo corriente de la verificación de la emisión podrán variar en base en el estándar del protocolo aplicado, tamaño y tipología de los programas REDD+, frecuencia de monitoreo y verificación, así como el primer año de verificación. La Tabla 3 establece una lista de los costos que los programas REDD+ normalmente incurren para cuantificar la reducción de emisiones, algunas podrán no ser relevantes para todos los programas.

• **Tabla 3. Monitoreo de Reducción de Emisiones, Cuantificación, Verificación y Publicación de Categorías de Costos.**

Categoría	Componentes de Costos
1. COSTOS DE PREPARACIÓN ER-PD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Imágenes de Datos Remotos Históricos de Compras (t=-10/15años a t=0)</li><li>• LOE/Consultorías para el uso de la tierra/análisis de cambio de uso de la tierra (mapas y transacciones matrices)</li><li>• Costos de muestras de biomasa</li><li>• LOE/consultoría para factores de generación de emisiones</li><li>• LOE/consultoría para modelos de cambios de uso de la tierra y REL</li><li>• LOE/consultoría para el cumplimiento del Marco Metodológico</li><li>• LOE/consultoría de Desarrollo ER-PD</li><li>• LOE/consultoría del proceso de documentación y entrenamiento</li></ul>
1. COSTOS DE VALIDACIÓN ER-PD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costos para evaluaciones independientes y evaluaciones TAP [por sus siglas en inglés].</li></ul>
2. COSTOS DE VERIFICACIÓN Y MONITORIO ER CORRIENTE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compra de imágenes para el período de monitoreo, por lo menos una al final del período de evaluación</li><li>• LOE/Consultorías para el uso de la tierra/análisis de cambio de uso de la tierra (mapas y transacciones matrices)</li><li>• Costos de muestras de biomasa (si se requiere)</li><li>• Costos de DRP y Biodiversidad (beneficios de no carbono)</li><li>• LOE/consultoría para actualizar los factores de emisión (si se requiere)</li><li>• LOE/consultoría para la preparación del reporte de los Programas-RE de monitoreo y verificación de soporte</li><li>• Soporte para verificación independiente de reporte de monitoreo</li></ul>
4. COSTOS RELACIONADOS CON TRANSACCIONES Y DE MONETIZACIÓN DE RE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costos para emitir reducción de emisiones en un sistema de proveedores externos o costos para construir y mantener un sistema de registro diario.</li><li>• Establecer entidades de manejo de Fondos REDD+ y costos de administración fiscal</li><li>• Costos de corretaje/transacciones para la venta de reducción de emisiones</li></ul>

## 3. NIVEL 2 - POLÍTICAS Y LEYES NACIONALES REDD+

Esta sección elabora la planeación financiera requerida para completar el desarrollo legal y de políticas requerido para apoyar los Programas Nacionales REDD+. De cualquier manera la planeación financiera para establecer y adaptar leyes y políticas con los programas REDD+ tiene normalmente costos menores y más sobre compromisos, efectividad interinstitucional y eficiencia de procesos.

Las siguientes dos sub secciones definen la escala y ámbito de las políticas, así como la relación entre ellas. También se proporciona una guía de cómo estructurar mejor el modelo financiero y cómo identificar y cuantificar los costos de presupuestos para la implementación de la Política REDD+.

### 3.1. ÁMBITO DE POLÍTICAS Y LEYES NACIONALES REDD+

Las Políticas Nacionales REDD+ relacionadas con sectores de uso de la tierra son creadas de conformidad con las condiciones nacionales/sub nacionales, y las condiciones básicas para el desarrollo económico. Se espera que la Estrategia Nacional REDD+ identifique y promueva nuevas leyes y políticas, adapte, y/o mejore la existencia de algunas, para que el desarrollo económico pueda promoverse por medio de Sub Programas y Actividades REDD+, respectivamente. El proceso de planeación financiera identificará y cuantificará claramente los costos relacionados a la formulación, aprobación e implementación de dichos cambios de políticas. Además, el plan financiero deberá identificar todos los costos de mediano y largo plazo necesarios para implementar las políticas a través de estructuras administrativas (departamento, ministerios, agencias, otros) dentro de las instituciones nacionales o sub nacionales.

Con propósitos de planeación financiera, el Nivel 2 deberá considerar las leyes y políticas que tendrán un impacto en el uso de la tierra pero que no están directamente atadas a los costos de implementación a nivel de campo, que será incluido en el Nivel 3. Los requerimientos del presupuesto incremental deben ser creados en base al ámbito de trabajo necesario para apoyar la implementación de las nuevas leyes y políticas. Las proyecciones financieras en el Nivel 2 que incluyen leyes específicas y políticas de presupuesto de costos marginales o incrementales de implementación REDD+ deberán incluir política de formulación, consultoría e implementación al nivel del país. Esto puede ser difícil debido a la diversidad de recursos naturales del país, actividades económicas, desarrollo de programas, dificultades sociales, así como el involucramiento multi agencia y coordinación de agencia gubernativa nacional y sub nacional. Sin embargo, cuando una política nacional nueva o mejorada es parte de la Estrategia Nacional REDD+ se deben identificar fondos adicionales en el proceso de planeación financiera.

Algunas políticas y leyes relacionadas pueden ser desarrolladas a nivel nacional, pero requieren la implementación y cumplimiento de niveles sub nacionales, mientras se pueden tener otras políticas y leyes a nivel sub nacional.

Para administrar el modelo financiero a diferentes escalas, se debe considerar lo siguiente:

- La nueva o mejorada política nacional tendrá costos para liderar la agencia de implementación nacional en las oficinas centrales y regionales para implementación y cumplimiento; o
- Agencias de gobierno sub nacionales/locales necesitarán tener presupuestos incrementales para apoyar la implementación de políticas, personal, oficina, equipo, capacidad de construcción y otros.

Los costos de implementación de nuevas políticas que impulsan programas específicos orientados a administradores de tierras en el contexto de los Programas REDD+ serán incluidos en los Sub Programas Nivel 3. Además, los costos de implementación de políticas que están asociados con la creación de condiciones propias no deberán incluirse en el proceso de Planeación Financiera REDD+. Estas condiciones propias pueden incluir costos de mejoramiento de carreteras o establecimiento de puertos para bajar costos y mejorar el acceso de mercados para sectores objetivo. Estos son bienes compartidos y las implicaciones financieras deberán ser evaluadas fuera del proceso de planeación financiera REDD+.

### **3.1.1 Escala de Políticas Sectoriales y Sub Nacionales**

Las escalas jurisdiccionales y sub nacionales normalmente corresponden a sectores económicos específicos. Esto es muy común en muchos países, ya que el uso de la tierra está dividido en jurisdicciones en donde existen condiciones ecológicas comunes. La primera distinción es generalmente agrícola y forestal, lo cual está normalmente en diferentes Ministerios, y luego las jurisdicciones específicas incluyen caña de azúcar, café, hule natural, aceite de palma, cacao, ganado y otros productos que están bien establecidos regionalmente como parte de la cadena productiva. Las jurisdicciones sub nacionales también corresponden en muchos países a las grandes áreas cubiertas por bosques naturales que necesitan conservarse y/o administrarse de manera sostenible.

Las políticas sub nacionales en ciertos países pueden ser creadas, modificadas y/o mejoradas por los Programas Nacionales REDD+. Además, la elaboración de políticas, consultorías, aprobaciones, comunicaciones e implementación deben ser consideradas dentro del contexto de descentralizar la administración del uso de la tierra a nivel regional, estatal y municipal. Hay muchos casos en diferentes países en donde las políticas jurisdiccionales regionales/sub nacionales en la administración del uso de la tierra prevalecen y son reconocidas sobre políticas nacionales.

Un acercamiento sub nacional para la planeación financiera es apropiado cuando: i) se presentan situaciones previamente descritas; ii) se obligan y aceptan costos identificados y cuantificados relacionados con planes sub nacionales y agendas (la identificación y cuantificación de costos relacionados con ámbitos sub nacionales) bajo las leyes del país; y iii) hay oficinas/departamento de gobiernos regionales o instituciones de gobiernos nacionales que tienen oficinas regionales y

pueden liderar el proceso de formulación, consultoría, aprobación, comunicación e implementación de nuevas políticas.

Hay países en donde ciertos sectores productivos tienen importancia económica para la ejecución financiera del país y para el éxito futuro de los Programas Nacionales REDD+. En estos casos, la política puede ser aplicada a sectores productivos en vez de ubicaciones geográficas (nacionales o sub nacionales). Se pueden realizar cambios en acercamientos sectoriales de políticas por medio de asociaciones de la industria especializada y/o ciertos ministerios que se dedican a un sector en particular. Dado que, la planeación financiera debe enfocarse en gastos específicos relacionados con la política sectorial y sus desarrollador-futuro operador institucional directo.

### **3.2. MODELO FINANCIERO DE POLITICAS Y LEYES NACIONALES**

En base a la descripción del proceso de identificación de política Nivel 2, debe ser evidente que los gastos de gerencia, administración y políticos del modelo financiero en el Nivel 2, están relacionados con los programas de políticas nacionales y costos requeridos a través de los cuerpos descentralizados sub nacionales. Esto cuenta para todos los costos incrementales potenciales en instituciones existentes/nuevas de gobierno o instituciones de sociedad civil para crearse con una implementación y creación del marco de política de soporte. El nivel de análisis debe realizarse en las oficinas del gobierno central y oficinas regionales/país.

El modelo financiero para las Leyes y Políticas Nacionales REDD+ debe tomar en consideración los gastos relacionados con:

- Formación de Leyes y Políticas
  - Formulación de estrategias y articulación (mapa general de carreteras para REDD+ que promueven el crecimiento económico y desarrollo sostenible, roles de actores públicos, privados, nacionales e internacionales).
  - Desarrollo de política sectorial y formulación (políticas de sectores relacionados para apoyar REDD+);
  - Consulta a partes interesadas sobre leyes y políticas;
  - Desarrollo de marco normativo (establecimiento de normas y regulaciones);
- Discusión de políticas y aprobación por los creadores de las políticas claves;
  - Comunicación al público y otras partes interesadas;
- Costos de inicio: costos institucionales de creación (oficinas, muebles, equipo, contratación de personal clave), creación de estructuras técnicas y operativas, creación de planes operacionales y capacidades institucionales;
- Costos operativos: costos anuales de personal, equipo y amueblado, oficinas, suministros, entrenamiento, logística, eventos y todos los costos relacionados con la operación del cuerpo ejecutivo principal para las nuevas políticas relevantes y la oficina principal nacional/sub nacional; y
- Costos de Oportunidad - ej. menos ingresos fiscales debido a menos concesiones otorgadas o derechos extractivos.

En el proceso de planeación financiera, particularmente cuando se evalúan los costos de oportunidad, los gobiernos necesitarán tener un entendimiento claro de los agentes que impactan las opciones estratégicas REDD+ y determinar los costos de oportunidad de estos agentes. Por ejemplo, si una política reduce la cantidad de la nueva tierra forestal que será legalmente zonificada para plantaciones de aceite de palma, el costo de oportunidad para el gobierno será la pérdida de ingresos del gobierno para las cuotas de permisos de aceite de palma y otros ingresos asociados con la producción de aceite de palma. Otro ejemplo, de menor escala, es si las Actividades REDD+ incluyen el acuerdo de los administradores de tierras para conservar bosques que pudieran ser legalmente cosechados. En este caso, los costos de oportunidad para los agentes de administradores de tierra que no cosecharon serían ingresos perdidos mientras que el costo de oportunidad representaría para el gobierno la pérdida de cuotas si se hubiera recolectado por una tala legal.

## 4. NIVEL 3- SUB PROGRAMAS REDD+

Las secciones anteriores describen el proceso de la planeación financiera para el Nivel 1 y 2, que tiene que ver en cómo implementar medidas para la administración nacional de los Programas Nacionales REDD+ y políticas de desarrollo e implementación, respectivamente. Esta sección describe la Planeación Financiera para el Nivel 3 de Sub Programas REDD+, (ej. Costos e ingresos) de implementación de marcos programáticos de acciones que los Gobiernos proveen para apoyar las actividades relacionadas con el uso de la tierra).

### 4.1. MARCO DE ACTIVIDADES DE SUB PROGRAMA REDD+

El proceso de la planeación financiera para Sub Programas en el Nivel 3 deberá identificar y cuantificar los costos esperados de implementación de Sub Programas REDD+ desde la perspectiva de gobierno. La perspectiva de gobierno en este caso no es una perspectiva de política, ni administrativa; más bien, todo soporte de gobierno es dado directamente para promover Actividades de terrenos REDD+ (Nivel 4) (ej., asistencia técnica y de capacitación, programas PES y entradas para nuevas actividades de uso de la tierra para nuevos productos y/o mejores en productividad).

Conceptualmente hablando, los Sub Programas REDD+ son los componentes principales de soporte de gobierno de la Estrategia Nacional REDD+ - esos son los componentes agrupados que proveen soporte programático en las actividades de uso de la tierra REDD+. Sub Programas REDD+ relacionados directamente a la Estrategia Nacional REDD+ y políticas tienen modalidades de implementación nacional, sub nacional o sectorial. Estas actividades programáticas deben ser consistentes con la Estrategia Nacional REDD+, leyes y políticas relacionadas y el diseño de implementación de los Programas REDD+. Estas actividades programáticas se enfocarán en apoyar a los sectores productivos prioritarios que contribuyen con los resultados REDD+ creando producciones locales y condiciones de mercado que aseguren que los administradores de tierras adopten nuevas prácticas que cambien el uso de la tierra. Es obligatorio tener planes de operaciones de Sub Programas bien desarrollados para la planeación financiera. Esto permitirá la cuantificación de presupuestos requeridos para promover Actividades REDD+ tales como asistencia técnica, capacitación de técnicos, vigilancia, desarrollo de plan de administración principal, infraestructura productiva, vinculación con mercados,

procesos de valor agregado, soporte tecnológico para sectores productivos específicos, entre otros.

Mientras los Sub Programas son diseñados para impactar directamente la forma en que se maneja la tierra, deben ser apoyados por medidas políticas y diseñadas para promover la mejora de competitividad de ciertos sectores, crear condiciones óptimas para implementar actividades de uso de la tierra sostenibles, promover condiciones productivas y de mercado, entregar mejoras de subsistencia a largo plazo para administradores de tierras y población rural y promover reducción de emisiones que están siendo generadas.

#### 4.2. MODELO FINANCIERO PARA SUB PROGRAMAS REDD+

El Nivel 3 se define como actividades que gobiernos implementarán directamente para apoyar actividades REDD+ realizadas por comunidades, asociaciones, grupos indígenas, cooperativas y/o administradores de tierras individuales y privados, así como agencias de gobierno que administren directamente tierras. Para poder aclarar de manera apropiada cuales son los costos esperados asociados con la implementación de Sub Programas REDD+ se dan algunos ejemplos en la Tabla 4.

El presupuesto para Sub Programas es muy específico para los programas o sectores que están siendo apoyados. Se deben hacer enlaces directos entre los Sub Programas presupuestados y el plan de implementación REDD+ y además actividades específicas REDD+ diseñadas para apoyar. Los costos deben ser desarrollados en base a indicadores de costo (ej. # de hectáreas, # de administradores de tierras/productores, entre otros) se deben estimar los costos fijos, semi fijos de gobierno y costos variables de manejo y administración de cada Sub Programa. La Tabla 4 provee una lista de tipos de costos que generalmente se incurren en los Sub Programas de implementación. La planeación financiera para este nivel también debe proporcionar información relevante sobre el presupuesto compartido entre diferentes Sub Programas REDD+ para ser implementados por diferentes instituciones de gobierno en diferentes escalas y ámbitos.

Tabla 4. Ejemplos de Categoría de Costos de Sub Programas REDD+ Nivel 2

Categoría de Costos	Descripción
Asistencia técnica y especializada en formación profesional para fortalecer la capacidad del personal de campo del Gobierno para promover Actividades REDD+.	Programas/departamentos nuevos de soporte técnico en instituciones gubernamentales y/o descentralizadas: construir nuevas capacidades técnicas en extensión de servicios, costos de inicio, costos operativos anuales, costos de personal, servicios básicos, oficina, vehículos, equipo y otras operaciones relevantes.
Asistencia técnica y aportes a administradores de tierras para Actividades REDD+.	Nuevos programas de gobierno que dan asistencia técnica rural y mejoras para promover bosques sostenibles, reforestación, restauración de tierras y mejores prácticas de manejo de agricultura, desarrollo de habilidades de negocios, acceso a crédito y mercado, procesos con valor agregado, administración de subsistencia, PFNM, mejoras en servicios de ecoturismo y otras áreas relevantes que apoyan la implementación de acciones de uso de la tierra.

Recursos para la implementación de leyes para la administración de bosques y conservación.	Servicios de gobierno que son funcionales para diferentes actividades REDD+: vigilancia, control de tala ilegal, rastreo y control de madera legal, inventarios y operaciones de administración de licencias forestales, inventario de bosques, monitoreo y certificación de acciones para el uso de la tierra, monitoreo, verificación y otros.
Acceso a finanzas para promover aprobación de Actividades REDD+.	Los costos para pagos del programa PES, líneas de crédito, garantías, créditos fiscales, pagos basados en resultados de RE que proveen compensación de administradores de tierras para cambios en el uso de la tierra/aprobación de Actividades REDD+ y acceso a capital para hacer inversiones requeridas para cambiar prácticas.

Todo nuevo costo posible (marginal o incremental) de implementación de actividades de Sub Programas REDD+ en que incurran las instituciones de gobierno responsables de apoyar la implementación de la Estrategia Nacional REDD+ debe ser identificado y cuantificado como parte del proceso de planeación financiera. El proceso de modelo financiero en el Nivel 3 dará una definición clara de posibles requerimientos de fondos para el gobierno para apoyar operacionalmente las Actividades de uso de la tierra REDD+. Una vez todos los gastos posibles y predecibles se tomen en cuenta en el Nivel 3, los requerimientos de fondos de los Sub Programas REDD+ pueden ser claramente identificados.

## 5. NIVEL 4 - ACTIVIDADES REDD+: FUNDAMENTO DE ENTREGA DE REDUCCIONES DE EMISIONES

### 5.1. MARCO DE ACTIVIDADES REDD+

Cubierto en la última sección, las cuentas del Nivel 3 para los costos directos de la implementación de gobierno de Sub Programas REDD+, pero también habrá costos e ingresos incurridos por los administradores de tierras que adopten las Actividades REDD+ que cambien el uso de la tierra bajo la Estrategia REDD+. La planeación financiera para las Actividades REDD+ Nivel 4 cambiará de identificación a cuantificación de los posibles costos que serán principalmente cubiertos por el gobierno, para evaluar la viabilidad de las Actividades REDD+ que serán adoptadas por los administradores de tierras para producir reducción de emisiones y otras actividades productivas. Estos costos e ingresos no serán parte explícita del desarrollo del plan financiero REDD+ de gobierno en general. Sin embargo entender las implicaciones financieras de los administradores de tierras que adopten las Actividades REDD+, incluyendo los beneficios que puedan recibir de los Sub Programas REDD+, es la única manera de determinar si adoptarán las prácticas requeridas para implementar la Estrategia REDD+ de forma exitosa.

Las Actividades REDD+ son implementadas por un diverso grupo de partes interesadas con diferentes culturas, tipo de propiedades y esquemas de tenencia, derechos de recursos naturales, condiciones biofísicas y nivel de condiciones permitidas. Cada uno de estos afecta su habilidad y deseo de hacer los cambios necesarios para apoyar los Programas REDD+. La mayoría de administradores/propietarios de tierras estarán interesados en maximizar los posibles retornos (financieros y de subsistencia) financieros (ejemplo: ingresos de eco-certificaciones) y no financieros (ejemplo: mejoras de subsistencia). Por último, los administradores de tierras querrán cubrir el costo de oportunidad de usos de tierra alternativos. Es crucial entender los

“casos de negocios” para implementar Actividades REDD+ que principalmente se motivan por el retorno de generaciones, pero para administradores de tierras de sectores privados podrá también incluirse motivación asociada con compromisos ambientales y social corporativos.

Para la planeación financiera del Nivel 4 es importante definir claramente la interacción entre Sub Programas promovidos por el gobierno y el financiamiento y otros impactos para la administración de tierras que adopten las Actividades para uso de la tierra REDD+ que deben ser prioritarias para la implementación y financiamiento dentro de los Programas Nacionales REDD+.

Uno de los más grandes retos para el desarrollo de la estrategia REDD+ y la implementación para gobiernos es priorizar las actividades REDD+ que serán promovidas en los Programas REDD+.

### **5.1.1 Priorizar las Actividades de Uso de la Tierra REDD+ para el Modelo Financiero**

El criterio y calificación de metodología se presenta en la sección que soporta la identificación de las Actividades REDD+ con el mayor chance de adopción, implementación exitosa y la habilidad para alcanzar el rendimiento sostenible. En otras palabras, aquellas actividades REDD+ que tienen una alta probabilidad de entregar uso de la tierra sostenible y crecimiento económico para administradores/propietarios de tierras e inversionistas del sector privado y compañías. El criterio cubre el acceso al mercado, cultural, cadena de valor, rentabilidad, condiciones productivas y componentes de recursos financieros que son poco probable que se incurran por implementación de fronteras.

Para priorizar Actividades REDD+ se deben evaluar en base al siguiente criterio:

**Tabla 5. Criterios para Priorizar Actividades REDD+ dentro de la Estrategia REDD+**

Criterios	Definición
<b>Aceptación cultural del uso de la tierra propuesto y nivel actual de adopción.</b>	<i>La actividad del uso de la tierra propuesto es tradicional o normalmente implementado en el país (o con grupos) y existe un registro comprobado para producción/implementación a escala y precios de venta Premium.</i>
<b>Alineado a políticas nacionales actuales y sectores priorizados.</b>	<i>Las leyes y políticas nacionales promueven y soportan la actividad de uso de la tierra propuestas y/o soporte de gobierno para el desarrollo del sector.</i>
<b>Permitir condiciones en el lugar para una cadena de valor eficiente</b>	<i>Los productos y servicios producidos por la actividad han permitido condiciones para ser económicamente viable para la cadena de suministro compradores/procesadores.</i>
<b>Producto/Servicio que ha demandado mercado local/exportación.</b>	<i>Los productos y servicios producidos por la actividad para el área objetivo tienen liquidez y demanda en el mercado.</i>
<b>Están presentes factores productivos para ampliaciones</b>	<i>Están presentes características bio físicas productivas clave, preparación, mano de obra, servicios técnicos de soporte para escala de implementación.</i>

Criterios	Definición
<b>Instrumentos financieros disponibles local o internacionalmente</b>	<i>Existen instrumentos financieros en el sistema de bancos locales o mercados internacionales que apoyan la actividad del uso de la tierra y el país ha demostrado capacidad de fuente de fondos de inversionistas/financieros.</i>

Teóricamente, las actividades REDD+ que coinciden con este criterio calificarán como la opción de estrategia más parecida para implementación en cada área geográfica respectiva. Sin embargo, hay ciertas condiciones en donde un país puede priorizar la implementación de actividades REDD+ que no encajan en todos los criterios anteriores. El Anexo 1 provee un Grado de Escala para la Priorización de Actividades REDD+ de conformidad con el criterio presentado en la Tabla 5 y su asignación de soporte a una “puntuación o grado” para cada actividad para cada criterio. Esta escala es utilizada para proveer guías para la puntuación de cada Actividad REDD+; para facilitar la comparación de Actividades REDD+ para la priorización. Los países pueden luego perfeccionar el proceso de calificación asignando un peso a la importancia relativa de cada criterio y calcular un peso promedio para comparar calificaciones de cada Actividad REDD+.

En este punto, la prioridad del proceso para las actividades del uso de la tierra puede dar una retroalimentación valiosa a la Estrategia Nacional REDD+. Esto es porque es muy probable que las Actividades REDD+ con baja puntuación, pero de importancia política/cultural/social/ambiental/biodiversidad del país necesiten tener Políticas REDD+ nuevas/adicionales y Sub Programas para apoyar la implementación.

### **5.1.2. Enlazar Actividades REDD+ a Políticas y Sub Programas**

Como se explicó anteriormente, los Sub Programas REDD+ son componentes programáticos gobernados-patrocinados diseñados para promover un sector enfocado al grupo de Actividades REDD+. Con evaluación de la viabilidad financiera de Actividades REDD+ dentro del contexto de las Políticas y Leyes Nivel 2 y los Sub Programas Nivel 3, se provee la retroalimentación de la estrategia a mostrar un desajuste entre la política de los programas de gobierno y lo que se necesita para adoptar las Actividades REDD+ por los administradores de tierras. Dentro del balance financiero es significativamente relevante para el proceso la habilidad de identificar el presupuesto potencial de gobierno y las brechas de los programas que necesitan ser cerradas.

Estas brechas pueden incluir:

- La necesidad de aumentar los retornos financieros de las Actividades REDD+ de uso de la tierra para que se sean invertibles dando métricas financieras atractivas y/o iguales costos de oportunidad (ej. Agroforestería, PFNM, madera certificada);
- Dando fuentes adicionales para financiamiento de inversiones iniciales, utilizando fondos especiales para equidad, debito financiero, líneas de crédito, pagos iniciales, seguros y garantías;
- Expertos técnicos limitados y acceso a evaluaciones en implementación de áreas clave.
- Medidas de políticas adicionales son identificadas y permiten una mejora en el rendimiento financiero para las Actividades REDD+, esto puede ser, pero no está limitado

- a incentivos, exenciones fiscales, cumplimiento de leyes, gobierno forestal y otras indicadas anteriormente;
- Mejoras en condiciones locales (sub nacional, sectorial) para reducir costos de transacción claves, como transporte (carreteras u otros sistemas de transporte), responsable [sic] y si fuere posible compras certificadas (madera, PFNM), licencias, licencia de certificación de bosques u otras inversiones necesarias que pueden ser hechas por gobiernos.

Una vez estas fuentes de fondos adicionales son identificadas y cuantificadas, deben ser añadidas a todo el fondo de presupuesto adicional requerido de Niveles 1, 2, y 3. Una vez todos los fondos adicionales son añadidos, es importante evaluar los costos de reducción de emisiones agregados e identificar desde el punto de vista financiero que tan eficiente es la estrategia Nacional REDD+ formulada.

## 5.2. MODELO FINANCIERO DE ACTIVIDADES REDD+

### 5.2.1. Determinación de la Viabilidad Financiera/Justificación Económica de las Actividades REDD+

Los otros tres niveles de planeación financiera cubiertos arriba, incluyen los costos asociados con la implementación de REDD+ nacional desde una administración de proyecto, desarrollo de política y programas gubernamentales para promover la adopción de administración de tierras de Actividades REDD+. Las proyecciones financieras del Nivel 4, mientras no son formalmente parte de los costos de implementación REDD+ de gobierno, reflejan el impacto financiero de los administradores de tierras en la adopción de Actividades REDD+. En este caso los administradores de tierras pueden ser finqueros, comunidades, tenedores de concesiones, administradores de áreas protegidas, grupos indígenas, representantes de tenencia colectiva, pública y privada.

Para Actividades REDD+ y grupo de administradores de tierra, el proceso de planeación financiera incluye el desarrollo de modelos financieros para proyectar el flujo de caja (y pérdidas/ganancias netas) de operaciones (ingresos y gastos). Deben incluir mano de obra en especie y evaluaciones, pagos y recursos de fondos no ingresados (ej. para Sub Programas) y desarrollar los indicadores para evaluar la probabilidad de inversión. Estos modelos financieros soportarán la justificación económica para ser adoptada por los administradores de tierras y permiten la determinación de si la Actividad REDD+ puede dar el retorno para la administración de tierra y luego para el inversionista potencial cuyos fondos pueden ser necesarios para implementar la Actividad.

Los siguientes son las métricas financieras típicas que deben ser desarrolladas y evaluadas:

- Flujo de caja anual neto para la actividad del uso de la tierra:** Este es el flujo de caja neto después de financiar los costos y otras fuentes de fondos.
- Tasa de rendimiento para administradores de tierras:** Esta es la tasa de rendimiento para el administrador de tierras relativo a usos de tierra alternativos.
- Punto de equilibrio para la actividad del uso de la tierra:** El punto en el tiempo en donde el ingreso acumulativo de la Actividad iguala los costos acumulativos, tomando en cuenta

- cualquier otra fuente de ingresos, tales como subsidios de gobierno y/o otorgamiento de fondos.
- iv. **Tasa de rendimiento del inversionista:** el retorno para inversionistas considerando apalancamientos, incentivos y subsidios tomando en cuenta cualquier tipo de garantía.
  - v. **Período de retorno para inversionistas:** Plazo donde el valor presente neto acumulado del flujo de caja para la perspectiva de inversionistas es igual o mayor al valor de inversión inicial.

Las métricas financieras identificadas en esta sección son aquellas generalmente utilizadas de conformidad con las mejores prácticas internacionales/nacionales relacionadas con las medidas de rendimiento de un inversionista potencial en cierto sector productivo. Se deben considerar en la evaluación en general aquellas Actividades del uso de la tierra en donde las Políticas y Sub Programas impactan su rendimiento financiero. Estas Actividades y proyecciones financieras específicas de administradores de tierras permiten la identificación de diferentes fuentes de recursos y serán relevantes las estructuras de capital para financiar las diferentes Actividades REDD+ dependiendo de su perfil financiero. Esto permitirá a los gobiernos crear políticas y Sub Programas que hacen un “buen sentido de negocio” (ej. son finalmente sostenibles). Además, teniendo un análisis claro de las métricas financieras de rentabilidad y riesgo, (incluyendo un análisis sensitivo) se pueden concretar diferentes tipos de fuentes de fondos: i) donaciones; ii) ángeles inversores; iii) subsidios - fondos filantrópicos; iv) capital en riesgo, bancos de desarrollo, inversionistas estratégicos; v) inversionistas institucionales; y iv) fondos de equidad, bancos de inversión, bancos comerciales entre otros.

### **5.2.2 Direccionamiento de Actividades REDD+ Antieconómicas**

Las Actividades REDD+ que no son financieramente viables deben ser estudiadas y consideradas por el gobierno desde un punto de vista financiero para entender cómo hacerlas más viables. Si las métricas de actividades financieras no cumplen con los requerimientos de diferentes fuentes de recursos y su instrumento financiero relacionado, se pueden estudiar por parte del gobierno opciones adicionales para aumentar los ingresos por medio de ofrecer exenciones fiscales, incentivos o subsidios.

Mientras no sea financieramente viable, los co beneficios generados por dichas actividades del uso de la tierra pueden ser considerados en términos de bienes públicos y servicios. Además, áreas de conservación pueden establecer condiciones para el desarrollo de nuevos grupos competitivos de investigación y desarrollo de ecoturismo u otros. Como tal, éstas pueden ser oportunidades estratégicas a largo plazo para el desarrollo económico del país que necesitan ser claramente identificadas, aunque posibles beneficios económicos futuros no sean viables en el momento de la planeación financiera.

Las actividades del uso de la tierra que no son financieramente viables para atraer fondos o promover el cambio de conductas por parte de los administradores de tierras dan una retroalimentación útil para la Estrategia Nacional REDD+. En este punto del análisis, las decisiones deben ser tomadas entre i) eliminar la actividad del uso de la tierra como parte del Programas REDD+, y/o ii) proponer políticas de medidas o programas de apoyo a las actividades de uso de la tierra para generar el nivel necesario del retorno financiero.

Eliminar una actividad del uso de la tierra no es necesariamente negativo para la planeación financiera. Es importante considerar una vez más que las actividades del uso de la tierra son opciones estratégicas de la Estrategia Nacional REDD+, y que por medio de su viabilidad de evaluación financiera se puede dar una consideración final en la cual debe ser priorizada y promovida por cada país.

## 6. PLANEACIÓN FINANCIERA NACIONAL REDD+

Las secciones anteriores dan una estructura detallada para identificar y obtener los costos de diseño, implementación y manejo de los Programas Nacionales REDD+. Al poner todo esto junto para determinar las necesidades financieras, estructuras de capital y desarrollo de decisiones financieras se apoyan las herramientas para guiar la captación de fondos y el enfoque de esta sección que es priorizar la implementación y completar el proceso financiero REDD+.

### 6.1. CREACIÓN DE PROYECCIONES FINANCIERAS CONSOLIDADAS

Las proyecciones financieras detalladas son un pre requisito para la planeación financiera. Para los Programas REDD+ éstas se preparan en base a un flujo de caja para determinar los requerimientos de fondos. Cada Programa deberá ajustar la estructura del modelo financiero para cumplir con las especificaciones de los Programas. La Tabla 1 indica un marco de modelo de flujo de caja para los programas REDD+ comunes.

Uno de los retos en generar modelos de flujo de caja para REDD+ es contabilizar únicamente costos incrementales (o marginales) de implementación REDD+. Es importante trabajar con cada una de las agencias gubernamentales de implementación para identificar los costos y fondos que están específicamente atados a cada uno de los niveles REDD+. Los modelos de flujo de caja deben ser desarrollados por lo menos por 10 años y diseñados para apoyar la sensibilidad del análisis en los componentes de costos claves e ingresos. Los modelos deben ser desarrollados con total rastreabilidad de evaluaciones, modelos de buenas prácticas e incluir una narrativa financiera detallada para dar explicaciones sobre la estructura del modelo, a supuestos y fuentes de datos.

Tabla 6. Marco de Modelo de Flujo de Caja REDD+

MARCO DE MODELO DE FLUJO DE CAJA	INGRESO DE FLUJO DE CAJA PROGRAMA RE
<b>EGRESOS DE FLUJO DE CAJA PROGRAMAS RE</b>	
Costos de Administración de Programas REDD+ (Nivel 1)	Precio de Referencia por ton
Costos de Personal	Ingreso de Ventas RE (Aseguradas)
Costos de Oficina	Ingresos por Ventas RE (Otras Fuentes)
Viajes por Administración de Programas	TOTAL VENTAS RE
Legal, Contabilidad y Fideicomiso/Adm. MRV	Ingreso de Flujo de Caja Carbono NO-RE
Preparación REDD+ - Consultorías Clave	Donante
<b>Compromisos de las Partes Interesadas</b>	Presupuesto de Gobierno
Monitoreo de Garantías	Otros
Reclamación y Preparación	Ingreso de Efectivo NO-ER
Administración de Beneficios	
Reducción de Emisión MRV	
Reserva de Administración de Programas RE	
Cargos de Gobierno de Ingresos RE	
Administración de los Programas REDD+ total + Cargo de Gov.	
<b>Adm. de Programas % Ingreso de Programas REDD+</b>	<b>Ingreso Total de Flujo de Caja de los Programas</b>
Leyes REDD+ y Políticas (Nivel 2)	
Formación de Leyes y Políticas	
Arranque	
Costos Operacionales	
<b>Total Leyes y Políticas</b>	
Sub Programas REDD+ (Nivel 3)	
Sub Programa 1...	
Sub Programa n	
Total Sub Programas	
<b>Egreso Total de Flujo de Caja del Programa</b>	
	<b>Flujo de Caja Neto de los Programas</b>
	<b>Balance de efectivo (acumulativo)</b>

### 6.1.1 Fuentes de Recursos

Los capítulos anteriores en cada nivel REDD+ dan una guía para estimar los costos anuales de establecer, administrar e implementar los Programas REDD+. Esto crea el egreso de efectivo anual estimado de los Programas. Pero los Programas REDD+ también vienen con fuentes de recursos existentes, disponibles o proyectados al momento del diseño del modelo financiero.

Hay un amplio rango de fuentes de recursos potenciales para Programas REDD+. Esto incluye fuentes nacionales e internacionales, fuentes públicas y privadas y fuentes de largo, corto y recurrente plazo. Es importante hacer una distinción entre fuentes de fondos con estructuras financieras relacionadas y los ingresos relativos a los programas REDD+. Los programas REDD+ relacionados son considerados ingreso que se gana de la venta de los productos producidos por medio de la implementación de los programas. Esto puede incluir ingresos de

pagos de ventas/resultados de reducción de emisiones, ingreso de madera, ingreso de productos agrícolas y/o ingresos de PFNM. Comparativamente, las fuentes de recursos generalmente no están relacionadas con los resultados de implementación de los programas REDD+ o venta de un producto o servicio de manera en las que los programa pueden asegurar los fondos de un flujo de caja efectivo. La siguiente figura provee una lista de tipos de fuentes de recursos incluyendo los instrumentos típicos de financiamiento que deben ser evaluados para las finanzas REDD+. Estas fuentes e instrumentos pueden ser aplicados en diferentes escalas y ámbitos (o sub sectores) de los Programas Nacionales REDD+.

**Tabla7. Fuentes de Fondos e Instrumentos**

Fuentes de Fondos	Descripción	Instrumentos Financieros Típicos
Ayuda Pública y Asistencia	Los fondos públicos son otorgados o concesionados a favor, significa que no requieren repago o no han marcado términos de retorno y repago.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Asignar fondos (de presupuestos anuales), o</li> <li>•Apropiar fuentes de fondos de presupuestos de gobierno.</li> </ul>
Bancos de Desarrollo Multilaterales/Bilaterales	Esto puede incluir instituciones financieras de desarrollo internacional, tales como OPIC, IFC, FMO, IDB, WB [por sus siglas en inglés] y otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Equity</li> <li>•Préstamos</li> <li>•Garantías de préstamos</li> <li>•Fondos de inversión</li> </ul>
Bancos de Desarrollo Nacionales (NBD)	Las NDB son entidades que dan financiamiento, asistencia técnica y otros productos financieros colaterales, para promover el desarrollo del país/sector y que normalmente tienen un fuerte compromiso de sostenibilidad. Apoyan innovación y están normalmente atadas a la estrategia nacional de desarrollo económico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fondos de inversión</li> <li>•Préstamos</li> <li>•Líneas de Crédito por medio de bancos privados.</li> <li>•Garantías colaterales</li> <li>•Asistencia técnica</li> <li>•Estructuras de riesgos compartidos</li> <li>•Desarrollo de las mejores prácticas cuando son sectores locales financieros no conocidos.</li> </ul>
Instituciones Financieras Privadas (nacionales y extranjeras)	Bancos Comerciales, bancos de inversión e instituciones micro financieras que proveen financiamiento, generalmente inversiones de equity, préstamos sobre términos comerciales y servicios colaterales como administración de fideicomisos y tenedores de garantías. Algunos de ellos operan líneas de crédito específicas otorgadas por NDB multilaterales y bilaterales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inversiones de equity</li> <li>•Préstamos</li> <li>•Arrendamientos</li> <li>•Administración de fideicomisos</li> <li>•Tenedores de garantías de fideicomisos</li> </ul>
Bancos Internacionales/Regionales	Bancos que otorgan financiamiento basados en términos comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Préstamos</li> <li>•Garantías de préstamos</li> </ul>

Fuentes de Fondos	Descripción	Instrumentos Financieros Típicos
Inversionistas Privados de Equity	Cubre un amplio rango para inversionistas que incluyen fondos privados de equity, impacto de fondos (incluyendo fundaciones y donaciones), inversionistas individuales y entidades micro financieras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Equity</li> <li>•Capital intermedio</li> <li>•ERPA pre pagado</li> </ul>
Compañías que sean Fuentes de Bosques/Productos Sostenibles y/o utilicen reducción de emisiones	Las compañías privadas que están comenzando a reconocer que las fuentes de productos agrícolas sostenibles son críticas para el éxito de su negocio. Más allá de los ingresos de la compra de productos, ellos proveen fondos para financiar la implementación de buenas prácticas, lo cual es un claro incentivo como fuente de fondos para actividades REDD+.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contratos de compra con garantía a largo plazo para ser utilizados como garantías colaterales para préstamos.</li> <li>•Asistencia técnica</li> <li>•Mejores prácticas</li> <li>•Proveer en especie fondos iniciales (semillas y productos claves)</li> </ul>
Proveedores de Seguros	Estas entidades proveen diferentes tipos de seguros: riesgo político, clima, cosecha, incendios forestales y otros que pueden ser utilizados para reducir el riesgo de la operación en general de fallar o cumplir de conformidad con los flujos de caja esperados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Seguros de diferentes clases</li> <li>•El seguro puede ser garantía colateral para entidades de inversión</li> </ul>
Mercados de Carbono /Pagos basados en Resultados de RE	Estos son pagos hechos para reducción de emisiones ya sea a través de mercados o pagos en base a resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ERPA- Operación al Contado</li> <li>•ERPA - Transacciones a Futuro</li> <li>•ERPA - Futuros con pre pago</li> </ul>
Mercados de Capital	Opciones de fondos son presentados en mercados de capital. Sin embargo, se necesita un rastreo de registros de rendimiento exitoso. En varios casos se emiten acciones y bonos, ellos se requieren normalmente para pagar un retorno mínimo. Los mercados de capital de países desarrollados tienen, en varios casos, entidades de inversión fundadas en países en desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Emisión de equidad pública</li> <li>•Emisión de bonos corporativos/muni [sic]</li> <li>•Emisión de bonos de entidades de inversión</li> <li>•Acciones de entidades de inversión</li> </ul>

Cada uno de los recursos de financiamiento presentados arriba para los Programas Nacionales REDD+ y actividades, puede venir de distintas fuentes, opciones y modalidades.<sup>7</sup>

Es importante que se incluya en todo o en parte el rango total de fuentes de recursos que apoyarán los Programas REDD+. Las proyecciones deberán incluir componentes de programas de donaciones grandes (ej. FIP, UNREDD, FCPF, GEF) [por sus siglas en inglés] que apoyan REDD+. Cada una de estas fuentes de fondos debe ser proyectada anualmente e incluye únicamente la porción que apoya REDD+. Cada una de estas fuentes debe también identificarse por los Niveles de REDD+ que apoyan. Estas fuentes deben también ser identificadas por Sub Programas para que pueda presentarse en cada Sub Programa una estimación de fuentes y usos de fondos.

Se deben estimar los ingresos de pagos en base a resultados o carbono en base al tiempo actual del flujo de caja, lo cual será alineado con verificación y entrega de requerimientos para cada

<sup>7</sup> <http://therredddesk.org/resources/background-note-redd-partnership-meeting-advanced-redd-finance>

fuente de financiamiento de carbono. Las fuentes deben identificarse por la especificación de si están aseguradas o proyectadas y el uso de precios conservadores.

### **6.1.2 Manejo de Distribución de Beneficios de Reducción de Emisiones en el Modelo Financiero**

Mientras una total discusión de distribución de beneficios que comparten métodos está fuera del marco de este artículo, es importante que el impacto financiero del plan de distribución de beneficios REDD+ sea obtenido de manera apropiada en el proceso de modelo financiero. Si el país tiene leyes claras que especifican quien tiene la “propiedad” de la reducción de emisiones en cada y toda área del país, el modelo financiero seguirá estos acuerdos y asignará el ingreso de reducción de emisiones a las Actividades REDD+ durante el proceso del modelo. Las leyes de tenencia de reducción de emisiones son raramente desarrolladas, y una asignación propia es un reto debido a que la cuantificación del número exacto de RE generado en cada parcela sobre un área más grande puede ser difícil de determinar. (ej. quien decide el volumen de RE que se van a generar y en dónde), y la reducción de emisiones puede ser generada por una entidad mientras es rentabilizada por otra. Por ejemplo, la reducción de emisiones puede ser generada por medio de participantes/administradores de tierras en un gobierno-patrocinado Sub Programas PES, pero el gobierno es la única entidad que puede rentabilizar las RE por medio de programas de pagos basado en resultados.

El proceso del modelo financiero necesita obtener las dinámicas de tenencia de reducción de emisiones, distribución de beneficios y rentabilización de mecanismos que seguirá un país en particular para la tenencia de tierra bajo los programas específicos. Existe un rango de distribución de beneficios de reducción de emisiones que deben obtenerse en el proceso del modelo financiero como se indica a continuación. Además de la distribución de beneficios relacionado con la reducción de emisiones, los gobiernos y sus planes de beneficios necesitan obtener los beneficios inherentes a los programas relacionados con REDD+ donantes/gubernamentales.

**Tabla 8. Mecanismos de monetización de Reducción de Emisiones y Opciones de Atribuciones Financieras**

Mecanismos de Monetización	Opciones de Atribuciones Financieras
El gobierno vende/recibe pagos basado en resultados sobre todas las reducciones de emisiones generadas en el país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un porcentaje o monto fijo de ingresos de RE se asigna a la administración de los programas REDD+ (Nivel 1)</li> <li>• Los fondos por ingresos de reducción de emisiones utilizados para cubrir los ingresos de gobierno no alcanzados de impuestos y cargos por permisos debido a los costos de oportunidad (Nivel 2)</li> <li>• Los fondos por ingresos de reducción de emisiones utilizados para priorizar fondos de Sub Programas REDD+ (Nivel 3)</li> <li>• No se hacen pagos a administradores de tierras (Nivel 4)</li> <li>• Los pagos de gobierno PES u otros rendimientos en base a pagos hechos a administradores de tierras con un enlace directo o indirecto para producir reducción de emisiones (Nivel 4) y/o Pagos de gobierno enlazados directamente a la producción de una reducción de emisiones verificada; la rentabilidad del precio se paga a los administradores de tierras (Nivel 4)</li> </ul>
El gobierno vende/recibe pagos por resultados por una parte de las reducciones generadas en el país y los administradores de tierras pueden rentabilizar las reducciones de emisiones independientemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un porcentaje o monto fijo de ingresos de RE de ventas de gobierno y ventas de propietarios de tierras independientes se asignan para la administración de los programas REDD+ (Nivel 1)</li> <li>• Los fondos por ingresos de reducción de emisiones utilizadas para cubrir los ingresos de gobierno no alcanzados de impuestos y cargos por permisos debido a los costos de oportunidad (Nivel 2)</li> <li>• Los fondos por ingresos de reducción de emisiones utilizados para priorizar fondos de Sub Programas REDD+ (Nivel 3)</li> <li>• No se hacen pagos a administradores de tierras (Nivel 4)</li> </ul> <p><u>Propietarios de tierras SIN tenencia de reducción de emisiones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pagos de gobierno PES hechos a administradores de tierras con un enlace directo o indirecto para producir la reducción de emisiones (Nivel 4) y/o</li> <li>• Pagos de gobierno enlazados directamente a la producción de una reducción de emisiones verificada; la rentabilidad del precio se paga a los administradores de tierras (Nivel 4)</li> </ul> <p><u>Propietarios de tierras CON tenencia de reducción de emisiones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los administradores de tierras con actividad REDD+ pueden ser elegidos para vender reducción de emisiones al gobierno (Nivel 4)</li> </ul> <p>Los administradores de tierras con actividad REDD+ pueden ser elegidos para vender reducción de emisiones a mercados independientes a los programas de gobierno (Nivel 4)</p>

Esta tabla describe únicamente un número limitado de opciones de participación de beneficios para procesos desde la venta o pago de RE. Para la planeación financiera, colocar las opciones que son relevantes para un país y colocar el total estimado de ingresos por reducción de emisiones con el nivel de planeación financiera se ayuda a asegurar los costos marginales y beneficios que son apropiadamente modelados.

### **6.1.3. Costos Estimados de Reducción de Emisiones por los Programas y Actividades REDD+**

Las proyecciones para la generación de reducción de emisiones pueden ser generalmente producidas por Sub Programas específicos REDD+ (Nivel 3) y Actividades REDD+ (Nivel 4), porque estas opciones de estrategias están definidas con suficiente granularidad con relación a

su habilidad de reducir la deforestación y degradación, así como su definición geográfica para generar estimados de emisiones acreditables. Es importante evitar un doble conteo cuando se desarrollan estimados de reducción de emisiones. Un ejemplo de cuando esto ocurre es cuando se evalúa el programa PES de generación de reducción de emisiones y la reducción de emisión para propietarios de tierras privados que han conservado una porción de sus tierras como bosques. Puede ser importante definir esto como áreas distintivas con tasas de adopción de administradores de tierras únicas y reducción de emisiones. En países en donde proyectos pilotos REDD+ están siendo implementados, los estimados de reducción de emisiones a nivel de proyectos pueden dar un aporte valioso para los estimados de reducción de emisiones nacional e implementación de costos.

Con estimados de reducción de emisiones e implementación de costos para Sub Programas y Actividades, el costo para producir una tonelada métrica de reducción de emisión puede ser calculado. Este cálculo se basa en los costos marginales que son nuevos y adicionales para la implementación de los Programas Nacionales REDD+, y eso puede ser claramente ligado a producir reducción de emisiones, dividido por la reducción de emisiones estimada. Es importante cuando se desarrollan estos cálculos para incluir el costo marginal completo de producción de reducción de emisiones que están el presupuesto de los Programas REDD+ y aquellas incurridas por administradores de tierras en el Nivel 4. Por ejemplo, un programa de gobierno (Nivel 3) puede incluir el gastar un dólar por tonelada para aportar al aumento de protección de bosques en comunidades de áreas forestales. Esto puede ser complementado al gastar 3 dólares por tonelada por administradores de tierras en Actividades REDD+ (Nivel 4), tales como vigilancia de la comunidad, aportaciones para la conservación de agricultura, establecimiento de lotes de madera u otras actividades relacionadas a reducir la presión en los bosques y/o aumentar las reservas de carbono.

Deben calcularse el costo total para producir la reducción de emisiones (reducción de costos) y el costo marginal. La reducción total será el costo total de todos los Niveles de los Programas de reducción de emisiones, dividido por las reducciones de emisiones producidas. El costo marginal de la reducción de emisiones puede ser calculado por Sub Programas y está relacionado con Actividades REDD+ y utilizado para evaluar la efectividad de cada uno. Mientras se necesita para administrar Programas Nacionales REDD+, los costos de Nivel 1 no deben ser considerados en los costos marginales de producción de reducción de emisiones. Es importante entender la disminución de costos y reducción de costos marginales por tonelada en los programas REDD+, para asegurar que las negociaciones del financiamiento ligado a pagos en base a resultados pueden ser respaldados.

Es importante identificar el costo de reducción de emisiones como uno de los principales criterios para evaluar la efectividad de programas Nacionales REDD+, esto no es el único criterio importante para priorizar acercamientos programáticos, administración y políticas de los programas. Se espera que los indicadores financieros que deben generarse del proceso de planeación financiera y la disminución de costos reducción de emisiones se complementen con otros indicadores, tales como sociales, ambientales, culturales y políticos. Estos indicadores financieros y no financieros pueden mejorar la evaluación de los programas nacionales, su administración, políticas y actividades.

## 6.2. ESTRUCTURAS DE CAPITAL Y FINANCIAMIENTO DE PROGRAMAS NACIONALES REDD+

El financiamiento de REDD+ requerirá la integración de múltiples fuentes de fondos, y de una estructuración financiera que apalanque los instrumentos financieros más comunes e innove con la creación de nuevos instrumentos. El análisis de flujo de caja, uentes y uso de fondos provee un estimado del financiamiento requerido, el tiempo y cuales sub programas y actividades necesitarán financiamiento adicional. Esta sección provee un breve resumen de las fuentes de financiamiento que deben ser evaluados para el financiamiento de los Programas Nacionales REDD+, y describe tipos comunes de instrumentos financieros que pueden combinarse para crear la estructura de capital para financiar REDD+. El término “estructura de capital” se refiere sencillamente a cómo programas Nacionales REDD+ financiarán sus operaciones totales y su crecimiento utilizando diferentes fuentes de fondos e instrumentos financieros, incluyendo subsidios, capital, emisión de deuda, préstamos, ERPA pre pagados, y/u otros instrumentos.

### 6.2.1 Instrumentos financieros orientados al Retorno

Esta sección cubre los diferentes tipos de instrumentos financieros que pueden ser utilizados al desarrollar la estructura de capital en el plan de financiamiento de los Programas Nacionales REDD+.

#### *Capital Privado*

Los inversionistas de capital invierten en un negocio o proyecto buscando un retorno financiero por medio de la adquisición de participación en la propiedad determinada por el tamaño de su inversión. Generalmente, un inversionista de capital hace una inversión en una Actividad o Programas Nacionales REDD+ por medio de la entidad de inversión (Sección 5.2.2) la cual: i) pagará un porcentaje de los futuros dividendos/ganancias de vuelta al inversionista, y ii) apreciará el valor sobre la base de costo hasta que la programación del inversionista termine. La propiedad por medio de capital también se asignará para atraer a socios o administradores que contribuyan por “derecho con trabajo” (tiempo no pagado) en el inicio de la estructuración del financiamiento por capital.

La característica más importante de un inversionista de capital versus otros tipos de inversionistas en el financiamiento de REDD+ es que los inversionistas de capital toman el riesgo mayor, y por lo tanto buscan el mayor retorno. Un inversionista de capital está motivado por las tasas altas de retorno relacionadas al probable éxito de su inversión a través de la repartición futura de una ganancia anual, o del ingreso neto generado por los programas o actividades, después de cubrir todos los demás costos financieros, incluyendo intereses por préstamos e impuestos.

El inversionista de capital toma el riesgo mayor por ser un proveedor “junior” de préstamos en la estructura de capital. También son junior de los inversionistas de prepago ERPA quienes tienen derechos sobre reducciones de emisiones antes que puedan ser vendidas en el futuro para aportar ingreso adicional a la entidad inversionista. Las obligaciones de los préstamos deben

pagarse antes que los propietarios de capital reciban su parte de las utilidades. A los inversionistas de capital por lo tanto se les refiere como proveedores júniors de préstamos en la estructura de capital.

Puesto que los programas y mercados para las emisiones REDD+ están todavía en sus comienzos, las inversiones que dependen en gran medida del valor de las reducciones de emisiones se perciben como riesgosas, y los inversionistas probablemente buscarán retornos mayores de 20% por año. A pesar que esto pareciera ser un retorno alto, particularmente en un entorno global en el que los bancos y gobiernos están pagando intereses de un dígito a los consumidores y tenedores de bonos (por ejemplo, abajo del 5% anual), se considera una tasa de retorno esperada para compensar las incertidumbres de los mercados de emisión y otros esquemas de pago basados en resultados. Es importante agregar que ciertos inversionistas de capital estarán motivados por un elemento de control sobre la Actividad o Programas Nacionales REDD+ que se obtiene a través de inversión en la propiedad, o podrán buscar ganar experiencia y conocimiento en las operaciones de proyectos de carbono forestal por medio de su inversión (conocido como un inversionista estratégico).

### ***Acuerdo de Compra de Reducción de Emisiones (ERPAs, por sus siglas en inglés)***

Esta sección provee un resumen de los tipos de ERPA y sus términos. Para ver más detalles de la estructura de los ERPAs y los términos de negociación con los compradores, vea la Guía y Mejores Prácticas para Transacciones REDD+,<sup>12</sup> que está disponible en ambos idiomas, inglés y español.

Este documento discute los ERPAs para los “proyectos” REDD+, y tiene información detallada de los términos ERPA y el proceso de negociación, que es valioso para el programa financiero de REDD+.

**Tabla 1. Tipos de ERPAs**

<b>Tipo de Transacción</b>	<b>Mecánicas/Consideraciones Críticas</b>
Pago Anticipado sobre Compra Realizada (POD-anticipado)	<ul style="list-style-type: none"><li>Este es el tipo de transacción que el CF busca ejecutar.</li><li>El CF acuerda pagar un precio fijo por anticipado (a la ejecución del ERPA) para las RE, que sean entregadas en el futuro.</li><li>No se paga nada (o un monto muy bajo) cuando los ERPA son ejecutados, solamente cuando (siempre y cuando) las RE que han cumplido con los requerimientos del CF sean entregadas.</li></ul>

<sup>1</sup> Inglés  
[http://www.terraglobalcapital.com/sites/default/files/FIELD%20Report%20No%202016%20REDD%2B%20Guide\\_1\\_2\\_final.pdf](http://www.terraglobalcapital.com/sites/default/files/FIELD%20Report%20No%202016%20REDD%2B%20Guide_1_2_final.pdf)

<sup>2</sup>Español  
<http://www.terraglobalcapital.com/sites/default/files/Terra%20FIELD%20Report%20No%202016%20REDD%2B%20Transaction%20Good%20Guidance%20Spanish.pdf>

<sup>10</sup> En este documento el término “inversión” significa financiamiento anticipado de una fuente privada u otra que busque generar un retorno de su inversión, esto NO es concesional o fondos de donantes.

<sup>11</sup> Esto puede incluir inversiones de fondos como Althelia, Terra Bella u otros inversionistas que busquen proveer capital adelantado para los programas ER.

Tipo de Transacción	Mecánicas/Consideraciones Críticas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando no se provee de fondos a la ejecución de los ERPA, estos tipos de ERPAs proveen al vendedor de un cierto flujo de caja de las ventas si ellos proveen las reducciones de emisiones verificadas y entregadas.</li> </ul>
Compra Anticipada Pre pagada (PP-Anticipada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este es el tipo de transacción que sería ejecutada en inversión anticipada<sup>10</sup> si el programa de RE fuera realizado por el inversionista.</li> <li>• Esto NO es ofrecido por el CF y no es común en el Mercado, hasta que uno negocia con fondos de inversión<sup>10</sup> que buscan hacer una inversión en todo o parte del programa de RE.</li> <li>• En esta transacción, los fondos se proveen mediante una firma ERPA (a veces se pagan con el tiempo y/o por partes.)</li> <li>• La forma en la que el monto pre pagado del ERPA es pagado, es a través de la entrega de REs una vez que hayan sido generadas y emitidas.</li> <li>• Como estas transacciones conllevan todo el riesgo asegurando que las REs serán producidas para cubrir los pagos adelantados se otorgan “derechos senior” para recibir las primeras REs que sean producidas de un programa y tienen derechos senior hasta que las REs totales que se adeudan de la transacción pre pagada hayan sido entregadas.</li> <li>• A veces estas transacciones se estructuran como un préstamo, con los mismos tipos de términos.</li> </ul>
Pago contra Entrega (Sitio-POD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta es la estructura típica en el mercado voluntario actual.</li> <li>• Generalmente, las RE ya están verificadas (o casi) y el ERPA acuerda a pagar un precio por su entrega dentro de los siguientes ~3-90 días.</li> <li>• El pago se realiza cuando las RE hayan sido entregadas.</li> <li>• Estos ERPAs, usualmente no son senior, pero puesto que el vendedor sabe que tendrán las REs requeridas para entrega y están pendientes de otros reclamos de compradores Seniors de RE, ellos solo ingresan a un ERPA por el monto que saben que pueden entregar.</li> <li>• Si el vendedor desea realizar múltiples pagos contra entrega de ventas que pueden ser más que las toneladas que se van a producir, deberán priorizar la entrega en la fecha de la ejecución del ERPA, a menos se negocie de otra manera.</li> </ul>

Fuente: *Preparado por Terra Global*

Los precios ofrecidos bajo cada tipo de transacción están sujetos a negociación. Típicamente, el rango desde el menor al mayor es como sigue: 1) PP-Anticipado, 2) POD-Anticipado y 3) Sitio-POD.

Las estructuras de fijación de precios de ERPA pueden incluir diferentes características dependiendo de las preferencias de riesgo del programa en la venta del carbono. La negociación del precio incluirá típicamente ambos componentes, de precio fijo y precio de Mercado (o “flotante”), como función del deseo del programa de asegurar el nivel de flujo de caja de las

ventas de carbono durante el término del contrato de ERPA, versus el potencial para el alza – pero también baja- del retorno vinculado a los valores del mercado de carbono en el momento de la entrega.

Negociar los términos con un comprador/inversionista de tal manera que los programas REDD+ tengan suficientes ingresos financieros y operativos es fundamental para el éxito financiero del proyecto. Un ERPA bien estructurado es crítico para la sostenibilidad financiera de un proyecto, ya que balanceará los incentivos para el comprador/inversionista y el vendedor, y asignará los riesgos a cada parte de tal forma que se puedan mitigar de la mejor manera.

### ***Préstamos del Sector Público y Privado***

Los prestamistas proveen capital a cambio de una tasa de interés previamente acordada, usualmente pagada rutinariamente durante el período del préstamo y fijado a un precio de mayor nivel que el costo de financiamiento del prestamista, cubriendo sus gastos asociados con el origen y administración del préstamo, y tiene una prima sobre su costo de capital que refleja el riesgo (por ejemplo, la probabilidad del reembolso). Como tal, los prestamistas están motivados por el flujo conocido de ingresos que proveerán el flujo de caja para pagar intereses y minimizar el riesgo. Los prestamistas también pueden obtener ingresos por acuerdos de tarifas a préstamos que son cargadas en la aplicación o reducción. La exposición financiera de un préstamo a la Actividad o Programas Nacionales REDD+ es menos riesgosa que la posición de un inversionista de capital dado los reembolsos de intereses fijos y el ranking del préstamo delante del capital social para el reembolso. Es por esta razón que los proveedores de capital buscan retornos mucho más altos sobre su inversión que la tasa de interés bancaria. Los préstamos varían según la prioridad en la que son repagados. En donde hay préstamos numerosos, pueden referirse como “senior”, “junior” y “mezzanine” (ver abajo) para describir la prioridad del reembolso. Naturalmente, los préstamos de menor ranking tendrán una tasa de interés mayor para compensar el riesgo mayor. Es importante establecer claramente que los créditos que se proveen contra el flujo de caja futuro de las reducciones de emisiones no son instrumentos comunes comerciales en los mercados financieros.

Los proveedores de créditos no tienen derechos más allá del reembolso del interés y capital. Sin embargo, los proveedores de créditos pueden buscar una garantía o elemento de garantía (significa la habilidad de aprovechar otros activos o flujos de ingresos en caso de falta de pago) y uso de convenios (explicados abajo) para asegurar que el desempeño y acciones de la inversión se mantengan dentro de los límites predefinidos.

Para una vida más larga del préstamo, otras condiciones iguales, el interés pagado será mayor, pero cada monto de reembolso regular será menor. Al prestamista se le reembolsa al final de la vida del préstamo (la vida del préstamo típicamente se refiere como un “préstamo tenor” o “vencimiento del préstamo”), aunque debe haber una provisión para reembolso adelantado según requerimiento del prestatario. Los términos del préstamo no pueden exceder la vida de las Actividades y Programas Nacionales REDD+.

Los préstamos pueden variar en estructura de las siguientes maneras:

- Tasas de interés fija/floatante: la tasa de interés acordada a un valor fijo al comienzo del préstamo, o ligado al valor de cierto tipo de tasa de interés de mercado más un margen de ganancia (conocido como “margen”);
- Perfil o “modelado” del monto del reembolso: el monto del reembolso varía como una función de los ingresos futuros modelados, con características de montos de pago en escalada o al vencimiento<sup>3</sup> (reembolso todo de un solo);
- Redención u opción de compra: el prestamista solicita un reembolso acelerado después de cierto periodo de tiempo; y
- Acuerdo: una acción limitada o una promesa de accionar aceptada por el prestatario a través de un acuerdo de préstamo. Los prestamistas realizan acuerdos para mitigar su riesgo a través de hacer cumplir ciertos comportamientos y requerimientos de desempeño.

### **Préstamos Avalados con ERPA**

Pocos casos de préstamos están disponibles para un flujo de ingresos de futuras reducciones de emisiones puras, algunos ejemplos de préstamos que se han realizado para financiar las reducciones de emisiones son: a) instituciones de desarrollo financiero y bancos locales en China, India e Indonesia (Actividades y Programa Forestal Mecanismo de Desarrollo Limpio, CDM, por sus siglas en inglés). Estos préstamos dependen en el ingreso de la reducción de emisiones para reembolsar el capital e intereses, con tiempos de reembolsos de acuerdo a las fechas de entrega esperadas del crédito por reducción de emisiones. En los casos en los que los Programas Nacionales REDD+ no tenga fuentes de ingresos no provenientes de RE, la mayoría de prestamistas requerirán que un ERPA esté con una contraparte solvente para asegurar el reembolso del préstamo; b) El Programa de Substitución de carbono REDD+ en Brasil es un ejemplo de préstamo sobre ERPA, en donde el comprador fue el Fondo Prototípico de Reducciones de Emisiones del Banco Mundial. Rabobank Brasil otorgó un préstamo con un calendario de reembolso que coincidía con el flujo de caja de reducciones de emisiones esperado por el ERPA del Banco Mundial.

En la medida que el mercado de compradores de REDD+ se construye y se monitorea el desempeño de los programas REDD+ de entrega de reducción de emisiones (se producen volúmenes contratados estimados futuros, así como el tiempo de la emisión y entrega a compradores es eficiente), se espera que estructuras similares se vuelvan “financiables” para subvencionar las Actividades y Programas Nacionales REDD+.

En América Latina, préstamos del sector público y privado han sido desembolsados. Bancos de desarrollo nacional han liderado el proceso de innovación, respaldando con préstamos blandos el desarrollo de varios proyectos de reducción de emisiones que primariamente están enfocados en energía renovable y tecnologías limpias. La diferencia en estos casos es que los préstamos han sido otorgados basados en flujos de caja que son mejor conocidos. Esto quiere decir que los préstamos han sido otorgados a ciertos medios de producción que tienen uno o varios flujos de caja futuros bien conocidos y garantías colaterales, en lugar de flujos de caja futuros que son directamente asociados a reducciones de emisiones. Esto es porque los mercados de carbono no se perciben como líquidos (demanda baja y no predecible), el riesgo operativo de producción,

---

<sup>3</sup> Se refiere a un préstamo reembolsable al vencimiento, que requiere el reembolso al final del plazo para pagar el saldo remanente del préstamo,

emisión y entrega no es bien comprendido por el sector financiero, y las reducciones de emisiones son identificadas como instrumentos de valor agregado, en lugar de una inversión financiera.

Estas prácticas se reflejan en varios casos; algunos de ellos son préstamos otorgados a través de bancos de desarrollo en Brasil, Colombia y Perú que están vinculados a eficiencia energética, energía renovable y tecnologías limpias siempre que sea identificado un flujo de caja futuro que sea bien conocido y el beneficio de generar la reducción de la emisión esté presente. En dichos casos, proyectos, programas de actividades y NAMAs fueron diseñados para sectores financieros de tecnología y han creado reducciones de emisiones como un beneficio adicional. En México, el banco de desarrollo nacional desarrolló programas de actividades, enfocados en un sector de energía por desechos y plantas de generación de energía de pequeña escala. En estos casos, los bancos están vinculando flujos de caja a los mercados de electricidad y productos comerciales más que a REs. Sin embargo, las REs cuentan, y la plataforma para su cuantificación, reporte, verificación, emisión y monetización se provee como un servicio adicional al préstamo. Dado eso, los ingresos futuros de REs constituyen una fuente colateral adicional del servicio de pago de la deuda.

Además, una vez los bancos de desarrollo nacional tengan las mejores prácticas para proveer, desarrollar y validar estos préstamos, ellos han promovido la réplica a través de bancos privados. Esto se ha realizado utilizando líneas de crédito dirigidas a tecnologías y sectores específicos. Se han otorgado incentivos como tasas de interés concesionales, garantías parciales colaterales, asistencia técnica concesional, acceso de bajo costo a los mercados de carbono, seguros, y otros, dependiendo de los requerimientos especiales financieros del préstamo, de tal manera que el riesgo pueda reducirse a los bancos privados.

**Tabla 2. Ejemplos de Instrumentos Financieros en Varios países**

Instrumento Financiero	Breve descripción	Ejemplo
Préstamos	Préstamos y líneas de crédito que son otorgados a los productores (pequeños y grandes), así como a los PyMEs a lo largo de la cadena de valor.	Préstamo comercial a Pequeños Propietarios para manejo de bosques y caucho natural.  En Guatemala, Financiera de Occidente desarrolló un producto único consistente en un préstamo de largo plazo para pequeños propietarios orientado a árboles de hule y silvicultura de bosques. Sin embargo, en muchos bancos comerciales locales, la asignación de portafolio para manejo de bosques y agricultura es pequeña (menos de 10%), y pocos tienen unidades organizacionales o departamentos especiales dedicados a préstamos agrícolas o de manejo de

Instrumento Financiero	Breve descripción	Ejemplo
		bosques. Los bancos comerciales, ya sea en forma directa o a través de intermediarios de menor nivel, pueden jugar un papel clave en el financiamiento de REDD+ y LED con préstamos especializados y otros productos financieros en la medida que establezcan vínculos directos con pequeños productores, con instituciones financieras formales que los ayuden a crear historiales crediticios para poder tener acceso a financiamiento futuro de largo plazo.
Bonos	Un emisor privado nacional recauda fondos de los mercados de capital (nacionales o internacionales) para financiar proyectos.	El caso de algodón de Georgia (EEUU) es considerado un ejemplo específico. Los contratos de bonos catastróficos se basan en desviaciones porcentuales de producciones promedio realizadas en el estado para fijar el promedio a largo plazo. El precio de los contratos se fija usando datos históricos de producción de algodón del estado. El hallazgo principal es que los bonos catastróficos propuestos demuestran un potencial como mecanismos de transferencia de riesgo para las compañías de seguros de cosechas. <sup>4</sup>
Inversiones de capital/fondos	Las inversiones son realizadas en las compañías o proyectos para obtener una participación en los resultados financieros.	El capital en Tanzania es un fondo de capital privado que opera localmente, que otorga préstamos e inversiones que se asemejan a inversiones de capital para la agricultura y procesamiento agrícola que pretende tener un impacto positivo en el desarrollo, especialmente en términos de empleo y fortalecimiento de demanda para beneficio de propietarios de pequeñas fincas en la cadena de suministro <sup>5</sup> .

<sup>4</sup> <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/8610/1/31020318.pdf>

<sup>5</sup> [http://www.ruralfinance.org/fileadmin/templates/rflc/documents/FAC\\_Working\\_Paper\\_062-1\\_pdf.pdf](http://www.ruralfinance.org/fileadmin/templates/rflc/documents/FAC_Working_Paper_062-1_pdf.pdf)

Instrumento Financiero	Breve descripción	Ejemplo
Compradores de Reducción de Emisiones de Bosques y uso de la tierra	El financiamiento se obtiene a través de la compra de reducciones de emisiones, generalmente en pago contra entrega.	El gigante de la industria cosmética brasileño Natura Cosméticos compró 120,000 Mt de compensaciones de emisiones de carbono a Paiter-Surui, personas indígenas del Amazonas quienes, en junio de 2014, se convirtieron en los primeros indígenas en generar créditos por salvar el bosque lluvioso en peligro utilizando El Estándar Verificado de Carbono (VCS) <sup>6</sup>
Compromiso de la Cadena de Suministros	A través del financiamiento (en especie y/o efectivo), proveyendo asistencia técnica, inversiones y/o contratos de compra a largo plazo, los compradores de la cadena de suministro apoyan la conversión a producción sostenible.	Alpina, la segunda compañía de lácteos más grande de Colombia, apoya la iniciativa de Mapeo Social para pequeños productores de lácteos en Colombia. El programa se enfoca en las regiones productoras de lácteos del sur en los departamentos de Cauca <sup>7</sup> y Nariño, y se enfoca en 189 pequeños productores <sup>8</sup> , entre indígenas, Afro-Colombianos, e indigentes.

### **Tipos de Préstamos**

Hay numerosos términos utilizados respecto a fuentes de financiamiento, los cuales se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 3. Tipos y detalles de los diferentes préstamos**

Tipo de Préstamos	Descripción
<b>Préstamos Corporativos</b>	Préstamos cotidianos a los negocios para apoyar las operaciones del día a día, con una tasa de interés que se fija de acuerdo a las fortalezas financieras del prestatario y asociado al riesgo de reembolso. Dichos créditos generales tendrán menos restricciones en el uso de fondos, siempre que se cumpla con ciertos acuerdos.

<sup>6</sup> [http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page\\_id=9932](http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page_id=9932)

<sup>7</sup> En Cauca, hay dos programas: 1) Un programa con Oxfam dirigido al sostenimiento social y financiero de sistemas pequeños en cuatro municipalidades. La Fase I inició en 2007; la Fase II inició en 2013. 2) Un programa con el Gobierno de Cauca se enfocó en crear un conglomerado lácteo en 14 municipalidades.

<sup>8</sup> N. Nelson, L. Durschinger, SUPPORTING ZERO-DEFORESTATION CATTLE IN COLOMBIA, Marzo 2015

Tipo de Préstamos	Descripción
<b>Programa de Financiamiento REDD+</b>	Una compañía es incluida para un préstamo bancario específico de Actividades o Sub Programas de REDD+, respaldado por flujos de ingresos futuros de REDD+, que son la fuente clave de financiamiento. El préstamo financiero de los Programas REDD+ se realiza contra el ingreso generado por las Actividades y Sub Programas REDD+, y no tienen “recurso” (esto es, acceso) a otras fuentes de ingresos que recaen sobre el patrocinador u otros inversionistas de los Programas REDD+. Por esta razón los préstamos financieros de las Actividades y Sub Programas REDD+ se llaman frecuentemente préstamos de “recurso limitado”. Esta es una estructura bastante especializada que no se utiliza comúnmente por bancos de desarrollo nacional y bancos privados en países en desarrollo. Sin embargo, hay fuentes internacionales de financiamiento que pueden otorgar préstamos sobre esta estructura.
<b>Financiamiento Mezzanine</b>	Este término se utiliza para describir un préstamo que es junior al préstamo senior descrito anteriormente. Sin embargo, los términos de financiamiento mezzanine asegurarán que el reembolso se hará por antigüedad sobre los proveedores de capital. Dichos préstamos generalmente son más cortos en duración y más caros (es decir, cobrando tasas de interés más altas) que los préstamos senior.
<b>Re Financiamiento del Préstamo</b>	El reemplazo de los acuerdos existentes de un préstamo por los nuevos, como el refinanciamiento de una hipoteca. Las razones incluyen términos de préstamos más atractivos o de duración mayor (conocido como tenor) del préstamo que se hará disponible.
<b>Fondos de Deuda</b>	Los fondos de inversión de deuda agrupada son establecidos específicamente para hacer préstamos a la medida, y usualmente se enfocan en sectores específicos o con una característica financiera particular dentro del mercado de préstamos (por ejemplo, “en peligro”). Los fondos de deuda tienen objetivos de inversión consistentes con el financiamiento bancario: preservan el capital y generan ingresos.
<b>Préstamos de Desarrollo Financiero y Garantías (de Instituciones Financieras en Desarrollo)</b>	Bancos especializados públicos/privados que ofrecen préstamos tenores más largos a países o sectores pre-aprobados, como una función de estrategia bancaria de desarrollo. Dichos bancos tienden a tener una mejor habilidad para aceptar el riesgo de un país en desarrollo. Los bancos financieros de desarrollo pueden ser socios financieros críticos en las Actividades REDD+ dada su tolerancia al nivel de riesgo que caracteriza las Actividades y Sub Programas REDD+. También, estos bancos se vuelven cruciales en la supervisión por la tesorería del banco y el vínculo asociado a la

Tipo de Préstamos	Descripción
	<p>agencia donante del país, que puede tener persuasión política sobre el gobierno del país anfitrión.</p> <p>Las agencias gubernamentales y agencias donantes pueden ofrecer mecanismos para los préstamos a tasas preferenciales, y los prestamistas o agencias financieras multilaterales pueden apoyar al sector comercial prestando por medio del ofrecimiento de garantías crediticias. En esta forma, dichas agencias toman el riesgo de que al prestamista no se le reembolse el crédito.</p>
<b>Garantías del Préstamo</b>	<p>Una garantía de préstamo es una promesa que debe dar otro banco o compañía financiera para garantizar el reembolso del valor de todo o parte de las obligaciones del prestatario bajo un acuerdo de préstamo de reducción de emisiones en bosque. El proveedor de la garantía del préstamo usualmente tendrá mayor solvencia (es decir, capacidad para pagar) que la entidad de las Actividades y Sub Programas REDD+. El uso de dicha garantía permite una tasa de interés menor de la que se lograría por medio de una Actividad o Sub Programas REDD+ sin la garantía. El garante está usualmente motivado por apoyar al desarrollo de un negocio, ya sea de Actividades y Sub Programas REDD+, o de un sector particular. Dicho producto crediticio con garantía está siendo desarrollado por la Autoridad de Crédito para el Desarrollo de USAID (DCA). DCA está desarrollando un producto crediticio con garantía para reducción de emisiones que podría asegurar una porción del riesgo del prestamista relacionado con la no entrega o entrega parcial de las reducciones de emisiones después de la validación. En este contexto, el prestamista podría ser una entidad o un vehículo agrupado (por ejemplo un fondo) que provee préstamos anticipados a una Actividad o Sub Programas REDD+ que pueda complementarse por una transacción ERPA junto a la estructura tradicional del préstamo.</p>

### ***Emisión de Bonos***

Un bono es un instrumento de deuda emitido por un prestatario (el “emisor”) por un plazo fijo y usualmente a una tasa de interés fija. El emisor puede ser una corporación privada, una entidad gubernamental, o una entidad con un propósito especial tal como un distrito o empresa de servicio de agua, que puede ser de organización pública o privada. Los ingresos por la emisión de deuda pueden ser utilizados para financiar inversiones de capital o de operación, entre otras aplicaciones.

Los bonos se clasifican típicamente como bonos generales de obligación, que financian las operaciones generales de la entidad emisora y son asegurados por los fondos generales y flujos de casa del emisor a través de una garantía de pago, o respaldados con activos o bonos pagaderos con ingresos, los cuales son reembolsados por los ingresos generados por los activos

específicos que se han financiado y asegurado con un interés en dichos activos. Sin embargo, los bonos pueden estructurarse para otorgar financiamiento al proyecto en donde un único proyecto/activo, o grupo de proyectos/activos relacionados son financiados.

Al emisor del bono usualmente lo clasifica una agencia de clasificación de créditos, indicando la fortaleza y confiabilidad hacia prestatario. Esto es importante si el reembolso del capital e interés son garantizados por el emisor. En algunos casos, el paquete colateral de bonos puede mejorarse a través un pago total o parcial o garantías de desempeño de una tercera parte. Estas mejoras crediticias ayudan a reducir el riesgo y bajan el costo del capital (tasa de interés pagada por el emisor). Los inversionistas de bonos son usualmente instituciones como fondos de pensiones, fondos mutuos, compañías aseguradoras o gestores de fondos. Para que un país considere una emisión de bonos para el financiamiento de REDD+, se requiere que los mercados de capital en el país puedan crear suficiente demanda de los inversionistas para que compren los bonos.

Los Bonos Verdes siguen las mismas características que los bonos ordinarios, pero los bonos deben ser utilizados para promover objetivos sostenibles o verdes. Lo que constituye un Bono Verde puede variar, pero usualmente financian programas de operaciones o activos dedicados a:

- Energía renovable;
- Eficiencia energética (incluyendo edificios eficientes);
- Manejo sostenible de deshechos;
- Uso sostenible de tierra (incluyendo agricultura y silvicultura sostenibles
- Conservación de la biodiversidad;
- Transporte limpio; o
- Infraestructura para aguas limpias.

A pesar que ha habido un gran enfoque global en los bonos verdes, todavía se debe dedicar a una emisión de bonos a REDD+. El enfoque general del mercado hacia los bonos REDD+ ha sido la emisión de un bono en un portafolio de una actividad REDD+. Estos usualmente se estructuran de tal forma que el cupón del bono (esto es, el pago de intereses) se realice a través de la distribución de las reducciones de emisiones. El concepto de utilización de emisión de bonos como una fuente de capital con cupones vinculados al desempeño ambiental está ganando terreno en las finanzas ambientales. Para los países con mercados de capital que pueden avalar la compra de bonos, la emisión de bonos puede ser considerada como una fuente de financiamiento para REDD+.

### ***Mercados Públicos de Capital***

Los instrumentos financieros del mercado de capital requieren regulación financiera y profundidad del mercado para apalancar a los inversionistas nacionales institucionales bajo las estructuras de mercados públicos. Esto se puede lograr mediante capital público y emisión de deuda. Sin embargo, el capital es difícil en muchos países, o está limitado sólo a compradores de capital nacional. La emisión de deuda puede ser posible a través de bonos verdes en algunos países, si a. el bono es un instrumento de deuda emitido por un prestatario (el “prestatario”) por un plazo fijo y usualmente a una tasa fija de interés, b. donde los mercados de capital han

probado tener compradores de bonos múltiples y/o corporativos, c. el emisor es una entidad corporativa, gubernamental, u otra entidad de objetivo especial, d. los bonos de obligación general financian las operaciones generales de la entidad emisora y son aseguradas por los fondos generales y flujos de caja del emisor, y e. los bonos de los proyectos financian un único proyecto, activo, o conjunto relacionado de proyectos/activos.

### **6.2.2 Evaluando Estructuras de Capital y Apalancando Múltiples Instrumentos Financieros**

Siguiendo el cálculo del flujo de caja y financiamiento requerido, los Programas REDD+ están en posición de evaluar las oportunidades de fondos concesionales y términos comerciales para fondos orientados al retorno que construyan una estructura de capital para los programas.

Tal como se discutió anteriormente, la estructura de capital se refiere a la combinación de instrumentos financieros utilizados para financiar los Programas Nacionales REDD+. El proceso de planeación financiera apoya el cálculo de los flujos de caja para cada uno de los niveles de los Programas Nacionales REDD+, y la identificación de necesidades financieras y fuentes de financiamiento potenciales. Los resultados de esta evaluación producen opciones de cómo la combinación de fondos públicos, préstamos, capital, emisión de bonos, ERPAs, y otros vehículos pueden ser utilizados para diferentes enfoques y a diferentes escalas para financiar a REDD+. Esto se realiza mediante un análisis financiero que analiza los términos económicos y condiciones de los instrumentos financieros en el flujo de caja para obtener un flujo neto de caja después de obtener el financiamiento, y para asegurar que se puede mantener un flujo de caja positivo en el largo plazo para la actividad de REDD+ que ha sido financiada. La Figura 2 muestra como diferentes instrumentos financieros en la estructura de capital impactan los términos comerciales de otros.

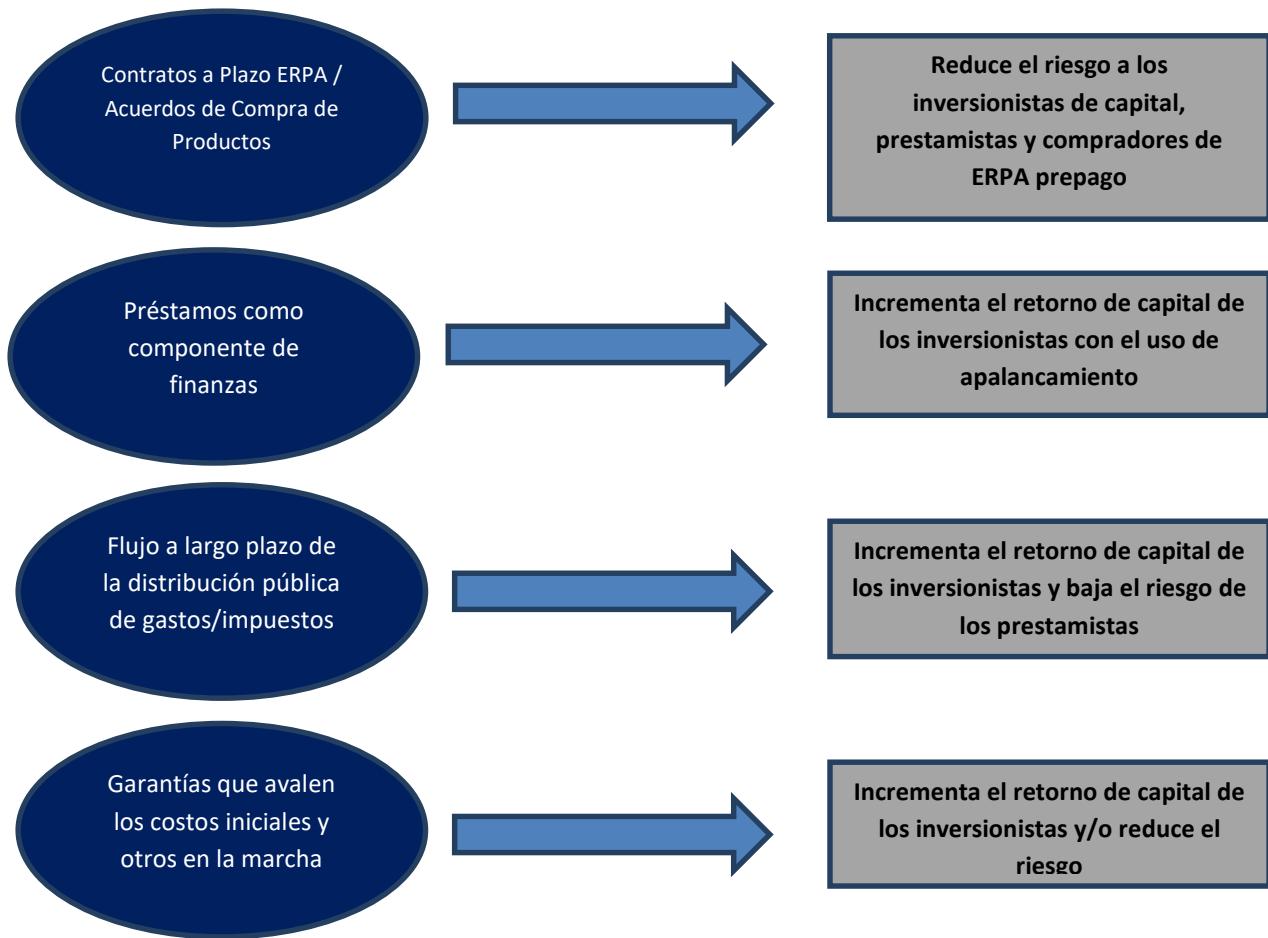


Figura 1. Componentes de la estructura de capital e impacto en los términos comerciales (riesgo y retorno)

### 6.3 PONIENDO TODO JUNTO Y PRUEBA DE ESTRÉS

El proceso de modelo financiero resumido en este documento permitirá realizar un análisis de cada uno de los cuatro niveles. Los modelos también deberán permitir la suma de todos los niveles financieros bajo todo los Programas Nacionales REDD+. Una vez que todos los costos, precios de mercado y volúmenes de producción se combinan en cada nivel, un modelo financiero completo puede demostrar las necesidades financieras y de flujo de caja de los Programas Nacionales REDD+, incluyendo el análisis de punto de equilibrio, de retorno, y sensibilidad de variables.

#### 6.3.1 Identificando Impulsores Financieros Importantes del Modelo de Resultados

Las proyecciones financieras para los Programas Nacionales REDD+ pueden iniciar desarrollándose a un nivel significativamente alto, pero a través de iteraciones que utilizan lineamientos provistos en el documento y en otras fuentes, el modelo financiero será al final bastante detallado y comprensivo. Usando un enfoque multinivel para realizar el modelo, se construirá para cada uno de los cuatro niveles, e incluirá las opciones prioritarias estratégicas con indicaciones de si los costos e ingresos son marginales, y con quien/quienes los costos/ingresos son incurridos/generados. Al agregar cada uno de los componentes, esto

permitirá a los financieros ser asignados a agencias gubernamentales específicas, niveles de programas, y/o implementar asociados.

Cada uno de los componentes del modelo financiero tendrán diferentes impulsores clave que tendrán el mayor impacto en las proyecciones financieras.

**Tabla 4. Ejemplos de impulsores clave por nivel del modelo financiero**

Componente del nivel del Modelo Financiero	Principales Impulsores Financieros	Riesgos del modelo
Nivel 1 – Administración REDD+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de personal</li> <li>• Proveedor de costos financieros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de Esfuerzo (LOE) para agencias gubernamentales para administrar los programas REDD+ abajo estimado</li> <li>• Compromiso de tiempo más intensivo de los socios</li> </ul>
Nivel 2 – Políticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de oportunidad del gobierno por las políticas adoptadas</li> <li>• Costos de ejecución</li> <li>• Fuentes de ingresos de impuestos, costos de mitigación y otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de oportunidad sobre/bajo estimados</li> <li>• Recursos requeridos para la ejecución</li> <li>• Costo variable de comunicación y actividades de consulta</li> </ul>
Nivel 3 – Sub Programas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos para la implementación de Sub Programas</li> <li>• Ingreso de reducción de emisiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de adopción</li> <li>• Toneladas de reducción de emisiones producidas</li> <li>• Cantidad y precios de las reducciones de emisiones que pueden ser vendidas/entregadas en programas basados en resultados</li> </ul>
Nivel 4 – Actividades REDD+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos de agricultura, madera y PFNMs<sup>9</sup></li> <li>• Ingresos por reducción de emisiones</li> <li>• Presupuestos de implementación de costos</li> <li>• Verificación de costos de Terceras Partes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad y precio de Mercado de productos agrícolas, cultivos, madera o precios PFNM específicos a los controles de campo.</li> <li>• Toneladas/precio de reducción de emisiones</li> </ul>

<sup>9</sup> PFNM significa productos forestales no madereros

Componente del nivel del Modelo Financiero	Principales Impulsores Financieros	Riesgos del modelo
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio de mercado de los insumos y mano de obra</li> </ul>

### 6.3.2 Prueba de Estrés del Modelo

Se recomienda crear escenarios múltiples para el modelo financiero REDD+ y aplicar pruebas de estrés a los costos financieros principales e impulsores de ingresos para valorar el impacto que tendrían en las proyecciones financieras, incluyendo retrasos en el tiempo de pago para reducciones de emisiones verificadas. En las pruebas de estrés, los valores de los insumos para los principales impulsores financieros para cada componente del modelo financiero se ajustan para valorar el impacto en la viabilidad comercial, y para identificar los factores que demuestran la mayor sensibilidad al cambio. Los análisis de escenarios combinan cambios múltiples en las variables para crear escenarios negativos que se puedan anticipar razonablemente y para informar la viabilidad de la valoración financiera. El resultado de este análisis de sensibilidad puede ayudar a definir cierto nivel de “margen de seguridad” para demostrar que el programa puede continuar operando en escenarios que, aunque no sean bienvenidos, son plausibles.

### **6.3.3 Rol del Clima Financiero**

El proceso de planeación financiera provisto en este documento brinda una guía de los costos adicionales cuantificables que surgen de la implementación de Programas Nacionales REDD+ así como la proyección de fuentes de financiamiento e ingresos. Esto incluye los ingresos por reducción de emisiones y otros ingresos relacionados agrícolas y forestales generados bajo los Programas Nacionales REDD+. Sin embargo, evaluando la viabilidad financiera de las Actividades REDD+ que incluyen la monetización de reducciones de emisiones se introduce un nivel de complejidad. Aún así, en cada nivel de planeación financiera nacional de REDD+, el potencial para generar reducciones de emisiones y el rol del clima financiero de las reducciones de emisiones debiera incluirse.

El clima financiero es definido generalmente como el recurso financiero que puede ser garantizado al generar reducciones o eliminaciones de emisiones verificadas que generen ingresos vía pagos por resultados y/o ventas. El clima financiero podría ganarse de opciones estratégicas REDD+ implementadas a diferentes niveles de Programas Nacionales REDD+. Pueden incluir pagos a los gobiernos por adoptar las políticas de Nivel 2 que reduzcan la deforestación (sean o no verificadas como reducciones de emisiones). Ejemplos de esto incluye el pago de Noruega a Indonesia en parte para apoyar la moratoria de la adjudicación de nuevas licencias en bosques naturales primarios y tierras turbas. Un clima financiero más común se pagaría basado en las reducciones de emisiones verificadas generadas y monetizadas de una combinación de Sub Programas (Nivel 3) y Actividades REDD+ (Nivel 4).

Mientras que se espera que el clima financiero juegue un papel clave en catalizar fondos adicionales para la implementación, no puede ser la única cosa que apoye la sostenibilidad financiera a largo plazo de los Programas REDD+. Por tanto, los modelos de Sub Programas y Actividades que dependen solamente del ingreso por carbono debieran ser evaluados y expandidos para generar fuentes incrementales de retorno para los gestores de la tierra y/o inversionistas. Esto es particularmente importante, dada la incertidumbre del futuro clima financiero y la generación de ingresos por reducciones de emisiones.

Después de determinar las necesidades financieras y presupuestarias en los diferentes niveles, es importante para los países determinar el rol esperado que el clima financiero debe jugar en el financiamiento de los Programas Nacionales REDD+. También es necesario definir otras fuentes de financiamiento incluyendo fondos públicos, sector privado comprometido y otros mecanismos de financiamiento en el Mercado, multilaterales o bilaterales, así como la nivelación de flujos de fondos existentes a sectores que impulsan la deforestación y degradación que puedan utilizarse para apoyar los Programas Nacionales REDD+.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Se requiere del desarrollo de planes financieros extensos para los Programas Nacionales REDD+ para determinar la sostenibilidad financiera a largo plazo de los programas, para atraer y negociar efectivamente los recursos financieros, y priorizar Políticas, Sub Programas y

Actividades específicas para su implementación. El proceso de planeación financiera puede ser complejo, ya que requiere de la identificación de costos, ingresos, y fuentes de financiamiento a lo largo de un conjunto diverso de actores y a escalas múltiples dentro de los sectores gubernamentales y no gubernamentales. También depende de contar con un conjunto concreto diseñado de prioridades estratégicas (Políticas, Sub Programas y Actividades) que puedan evolucionar en el tiempo, pero debe de haber un plan de implementación REDD+ detallado creado para un desarrollo apropiado del plan financiero. Todos estos insumos podrán no estar disponibles al inicio del proceso de planeación financiera, de tal manera que el proceso necesitará incluir, así como también informar, sobre insumos nuevos y revisados a lo largo del tiempo, en la medida que aumenta su nivel de detalle y exactitud.

El proceso financiero desarrollado en este documento contiene una guía en la estructuración de la planeación financiera de tal manera que el proceso puede ser más manejable, al lograr lo siguiente:

- **El enfoque de cuatro niveles permite una Planeación Financiera de los Programas REDD+ de forma detallada e iterativa**, haciendo posible evaluar la eficiencia de la estrategia REDD+ en cada nivel analizado: administración del Programa Nacional, Política, Sub Programas, y Actividad, desde ambas perspectivas: gubernamental y de manejo de suelos.
- El proceso de planeación financiera para Programas Nacionales REDD+ que tiene un beneficio más amplio que únicamente la cuantificación del costo de la implementación de los Programas REDD+. El proceso de planeación financiera representa una oportunidad para desarrollar un análisis competitivo de los sectores del uso de la tierra o grupos de los componentes REDD+, así como evaluaciones prácticas y realistas de la evaluación financiera de las Actividades y Sub Programas relacionados a REDD+ a ser promovidos por Programas Nacionales REDD+.
- Evaluar la rentabilidad de las diferentes opciones de Políticas REDD+ (Nivel 2) a nivel nacional, sub nacional y/o sectorial que permita **la determinación de eficiencia de las políticas en cada escala, así como en conjunto a nivel nacional**.
- **Producir estimados financieros o modelos de negocio para las Actividades REDD+ (Nivel 4) con un marco de priorización** que provea retroalimentación iterativa sobre si las Políticas y Sub Programas crean las condiciones financieras que promoverán el manejo de suelos requerido para implementar las Actividades.
- Cuantificar las necesidades financieras incrementales totales de los Programas Nacionales REDD+ así como identificar el costo marginal que está asociado con la producción de las reducciones de emisiones para **facilitar la determinación de requerimientos adicionales de capital y la negociación efectiva de las transacciones financieras de carbono relacionadas**.
- Identificar las diferentes fuentes de fondos disponibles para los Programas de acuerdo con sus objetivos y condiciones y describir cómo se alinean con los Niveles y componentes de los Programas REDD+.
- Financiar los Programas Nacionales REDD+ requerirá del acceso a una amplia variedad de fuentes de fondos dependiendo de la etapa de desarrollo, el tipo de opción estratégica a

- ser financiada (Políticas, Sub Programas, Actividades), y las fuentes de fondos que se deben garantizar. Esto demuestra por qué los gobiernos **consideran crear o subcontratar el conocimiento especializado para planear e implementar las condiciones permitidas requeridas y atraer los tipos identificados de fondos, puesto** que estos son clave para la implementación exitosa y sostenible de los Programas Nacionales REDD+.
- Los gobiernos pueden **apalancar sus alianzas estratégicas** con empresas privadas especializadas, inversionistas privados, instituciones financieras locales, NDBs, y bancos multilaterales/bilaterales para **alinear las fuentes de financiamiento a la Estrategia REDD+ y desarrollar nuevas estructuras de transacciones que se necesitan para maximizar el financiamiento disponible para REDD+**.

## ANEXO 1 – ESCALA DE PRIORIDADES DE LAS ACTIVIDADES REDD+

Criterio	Definición	Escala Relativa				
		1 (Bajo Punteo/Alto Riesgo)	2	3	4	5 (Alto Punteo/Bajo Riesgo)
Aceptación cultural del uso propuesto de la tierra y nivel actual de adopción	La actividad propuesta para uso de la tierra es tradicional o normalmente implementada en el país (o con grupos) y hay un registro documentado para la escala	Las actividades de uso de tierra son nuevas pero compatibles con la cultura, la adopción/acceso al mercado de prácticas no existen	Las actividades de uso de tierra son a pequeña escala y son compatibles con la cultura, la adopción/acceso al mercado está presente a pequeña escala	Las actividades de uso de tierra son de escala significativa y compatible con la cultura, sin embargo la calidad no es premium y no hay acceso a los mercados competitivos	Las actividades de uso de tierra son de escala significativa y compatible con la cultura, con calidad premium pero sin acceso a los mercados competitivos	Las actividades de uso de tierra propuestas son tradicionales o normalmente implementadas en el país (o con grupos) y hay un registro documentado para la escala
Alineado a la política nacional actual y sector prioritario	Las leyes nacionales y políticas promueven y apoyan la actividad propuesta del uso de la tierra y/o el gobierno apoya el desarrollo del sector	No se espera que la política nacional y los planes sean reformulados o modificados para apoyar las actividades propuestas	No se espera que la política nacional y los planes sean reformulados o modificados para apoyar las actividades propuestas, sin embargo puede lograr apoyo a través de programas de gobierno existentes	Se espera que la política nacional y los planes sean reformulados o modificados para apoyar las actividades, que son una de las principales prioridades para el desarrollo futuro del país	La política nacional y los planes incluyen la actividad y existen algunos programas que la apoyan	La política nacional y los planes incluyen la actividad como una de las actividades prioritarias para el desarrollo del país con numerosos programas de gobierno que la apoyan.
Condiciones favorables en el lugar para una cadena de valor eficiente	Los productos y servicios producidos por la actividad tienen condiciones favorables para ser económicamente viables para proveer cadenas de compradores/procesadores	Las regulaciones políticas y logística/transporte consumen tiempo/costo, entonces los productos/servicios no son competitivos para accesar a la cadena de valor/suministro. El gobierno no está comprometido a mejorar la política y/o transporte/logística	Las regulaciones políticas y logística/transporte consumen tiempo/costo, entonces los productos/servicios no son competitivos para accesar a la cadena de valor/suministro. El gobierno no está comprometido a mejorar la política y/o transporte/logística	Las regulaciones políticas y logística/transporte consumen tiempo/costo, entonces los productos/servicios no son competitivos para accesar a una cadena de valor/suministro pero el gobierno está comprometido a mejorar la política y/o transporte/logística	Las regulaciones políticas y logística/transporte tienen un tiempo/costo promedio para una entrega aceptable a la cadena de valor/suministro	Las regulaciones políticas y logística/transporte pueden ser entregadas a la cadena de valor/suministro para un consumo bajo de tiempo/costo
Los productos/servicios tienen demanda local/mercados de exportación	Los productos y servicios producidos por la actividad para geografías meta tienen liquidez y demanda en el mercado	La demanda está limitada en mercado y el país/region no está bien posicionado para construir la demanda de mercado y carece de capacidades para ofrecer los productos que atiendan al mercado	Alguna demanda está presente en el mercado pero el país/region no está bien posicionado para expandir los mercados y ofrecer los productos que satisfagan los requerimientos del mercado	Los compradores saben del potencial de los productos/servicios, del país/region, y lo están buscando, pero pocos productores tienen conocimiento de la entrega de los productos a conformidad	Los compradores conocen los productos/servicios, y están buscando expandir las compras para que los productores vendan cumpliendo con los requerimientos	Los compradores de productos/servicios están presentes en los mercados de valor agregado local/regional y los productos cumplen con los requerimientos del mercado
Los factores productivos están presentes para su ampliación	Características biofísicas productivas clave, insumos, mano de obra, tecnología y servicios técnicos de apoyo están presentes	Uno o más factores productivos clave no están presentes para una implementación en escala y competitiva	Uno o más factores productivos clave no están presentes, pero con apoyo podrían ser expandidos aunque su efectividad es desconocida	Uno o más factores productivos clave no están presentes, pero con apoyo podrían ser expandidos y las directrices están en proceso.	La mayoría de los factores productivos están presentes y pueden ser mejorados predeciblemente dentro de un tiempo y presupuesto razonable	Características biofísicas productivas clave, insumos, mano de obra, tecnología y servicios técnicos de apoyo están presentes
Disponibilidad de instrumentos financieros/local o internacionalmente	Hay instrumentos financieros en el sistema bancario local o en los mercados internacionales que apoyan la actividad del uso de la tierra y el país ha demostrado capacidad para obtener fondos	No hay instrumentos financieros en el sistema local bancario o en los mercados internacionales, que tengan interés en la actividad propuesta, pero el gobierno y sector privado están colaborando en el desarrollo	No hay instrumentos financieros en el sistema local bancario o en los mercados internacionales, que tengan interés en la actividad propuesta, pero el gobierno y sector privado están colaborando en el desarrollo	Hay instrumentos financieros en el sistema bancario local o en los mercados internacionales, que pueden ser adaptados a la actividad y el gobierno y sector privado están colaborando en el desarrollo	Hay instrumentos financieros en el sistema bancario local o en los mercados internacionales, que están apoyando la actividad a pequeña escala pero el gobierno y sector privado están colaborando	Hay instrumentos financieros en el sistema local bancario o en los mercados internacionales, que tienen un enfoque fuerte en la actividad y el país ha demostrado capacidad para aumentar el interés



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



## Programa Regional de Cambio Climático



En coordinación con