



# BOSQUES PARA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE

Asunción Paraguay - Diciembre, 2020

## DOCUMENTO QUE IDENTIFIQUE LA HOJA DE RUTA PARA VALIDACIÓN/VERIFICACIÓN EN RELACIÓN CON EL ESTÁNDAR ART/TREES



TEKOHÁ NA  
AKÁRAPUÁ KATUIRÁ  
Mbovoniaketa  
Ministerio del  
AMBIENTE Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE



TETĀ REKUÁI  
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay  
de la gente



#### MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES)

Ariel Oviedo, Ministro del Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Ulises Lovera, Director Nacional de Cambio Climático

#### PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)

Silvia Morimoto, Representante Residente  
Alfonso Fernández de Castro, Representante Residente Adjunto  
Veronique Gerard, Oficial de Programa, Desarrollo Sostenible

#### EQUIPO DE PROYECTO “BOSQUES PARA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE”

Ulises Lovera, Punto Focal del Proyecto  
Lilian Portillo, Coordinadora del Proyecto  
Gabriela Viñales, Especialista Técnica

#### EQUIPO REVISOR DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES)

Antonella Piacentini  
Gabriela Romero

#### EQUIPO TÉCNICO

Autor  
MADES/PNUD

Experto  
Marcelo Theoto Rocha  
Natalia Guerrero

Diseño y Diagramación  
FUSION

#### Copyright ©MADES/PNUD 2020

Todos los derechos reservados

#### Elaborado en Paraguay

#### Referencia bibliográfica:

MADES/PNUD. 2020. Hoja de ruta para validación/verificación en relación con el estándar ART/TREES. Proyecto Bosques para el Crecimiento Sostenible. Asunción, Py.

#### Cita sugerida:

MADES/PNUD, 2020

*Los documentos se han elaborado, diseñado, diagramado e impreso en el marco del Proyecto Bosques para el Crecimiento Sostenible (BCS), liderado por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), coordinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y financiado con recursos del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF). Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente las de las Naciones Unidas, incluido el PNUD, ni la de los Estados Miembros de la ONU. Los documentos no tienen fines de lucro, por lo tanto, no pueden ser comercializados en el Paraguay ni en el extranjero. Están autorizadas la reproducción y la divulgación, por cualquier medio, del contenido de este material, siempre que se cite la fuente.*

## CONTENIDO

<b>1. Introducción</b>	<b>5</b>
1.1 El estándar ART/TREES	8
<b>2. Lecciones aprendidas</b>	<b>9</b>
2.1 Inicio y duración de los Programas	11
2.2 Propiedad del Programa e propiedad del carbono	12
2.3 Salvaguardas	17
2.4 Alcance y actividades elegibles	18
2.5 Adicionalidad	20
2.6 Elaboración de “escenario línea de base jurisdiccional”	21
2.6.1 Datos de actividad	23
2.6.2 Factores de emisión	25
2.6.3 Relación con el NREF	26
2.7 Incertidumbres	27
2.8 Fugas	28
2.9 Monitoreo	29
2.10 Riesgo de no-permanencia	29
<b>3. Resumen de la hoja de Ruta para ART/TREES</b>	<b>31</b>
<b>4. Anexos</b>	<b>33</b>
4.1 Resumen de las actualizaciones propuestas de los requerimientos JNR/VERRA para REDD+	34
4.2 Propuesta de proyecto de ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios	44
4.3 Evaluación de las salvaguardas de Cancún en el contexto de la aplicación del estándar ART/TREES	46



1

## INTRODUCCIÓN







El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), con el apoyo del Proyecto 92546 “Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS” del PNUD, se encuentra desarrollando una propuesta para un Programa Jurisdiccional REDD+, de alcance nacional, bajo al estándar JNR/VERRA<sup>1</sup>.

En la elaboración de esta propuesta fueron empleados los datos de actividad (superficie de cambio de uso) que fueron utilizados en la construcción del nivel

de referencia de las emisiones forestales (NREF) presentado a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) para pago por resultados<sup>2</sup> y los factores de emisión finales del primer Inventario Forestal Nacional (IFN)<sup>3</sup>.

En razón de la existencia de proyectos de REDD+<sup>4</sup>, Paraguay adoptaría el Escenario 2, o sea un Programa Jurisdiccional REDD+ con acreditación a la jurisdicción y acreditación directa de proyectos anidados.

Para el presente Programa, el período crediticio se iniciaría en 01 de julio en el año 2015 y se extiende hasta el 30 de junio del año 2025. La línea de base jurisdiccional correspondería a una emisión de 43.133.661 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente/año de emisiones (tCO<sub>2</sub> e), correspondiente al período histórico de referencia jurisdiccional de 2000 al 2015. La actividad REDD+ considerada en el Programa incluye solo la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> por deforestación.

#### Este informe presenta:

- Lecciones aprendidas durante el proceso de validación y verificación del Programa Jurisdiccional REDD+ bajo al estándar JNR/VERRA; y
- Una propuesta de hoja de ruta para la validación y verificación de una propuesta de Programa bajo al estándar ART/TREES, basada en la comparación con el estándar JNR/VERRA y las lecciones aprendidas.

1. <https://verra.org/project/jurisdictional-and-nested-redd-framework/>.

2. Disponible en: [https://redd.unfccc.int/files/paraguay\\_2016\\_frel\\_submission\\_modified.pdf](https://redd.unfccc.int/files/paraguay_2016_frel_submission_modified.pdf)

3. Disponible en: <http://www.infona.gov.py/index.php/snif>

4. Proyectos REDD+ que están registrados bajo al estándar VERRA (<https://registry.verra.org/>):

- The Paraguay Forest Conservation Project – Reduction of GHG Emissions from Deforestation and Forest Degradation in the Parana Atlantic Ecosystem – Forest Protection in the La Amistad Community, San Rafael (Project ID 1403);
- The Paraguay Forest Conservation Project - Reduction of GHG emissions from deforestation and forest degradation in the Chaco-Pantanal ecosystem (Project ID 953).



## El estándar ART/TREES

El Programa de Arquitectura para Transacciones REDD+ (ART)<sup>5</sup> es un programa global y voluntario de carbono (arquitectura) para registrar, verificar y emitir créditos de reducción de emisiones REDD+ de alta calidad a países y jurisdicciones con el fin de atraer financiamiento REDD+ a escala.

El objetivo de ART es promover la ambición a nivel nacional y contribuir hacia alcanzar los objetivos del Acuerdo de París. Los principios rectores de ART son:

- Reconocer a los países con reducciones de emisiones cuantificables por desaceleración, detención y reversión de la pérdida de la cubierta forestal.
- Garantizar la consistencia con las decisiones de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, incluido el Acuerdo de París, el Marco de Varsovia y las Salvaguardas de Cancún.

- Incorporar una alta integridad ambiental.
- Promover la ambición nacional y contribuir a los objetivos del Acuerdo de París, incluido el progreso hacia las Contribuciones Previstas y Determinadas a nivel nacional.
- Acreditar reducciones de emisiones a nivel nacional o subnacional como medida provisional.
- Establecer líneas de base de acreditación que reflejen inicialmente los niveles de emisión históricos y luego disminuyan periódicamente para requerir una mayor ambición con el tiempo.

Para lograr su objetivo el Programa estableció, guiado por los principios, el Estándar de Excelencia Ambiental REDD+ (TREES). Este estándar busca promover la ambición a nivel nacional e incluye requisitos técnicos, de salvaguarda, verificación y registro, incluido el evitar el doble cómputo, a través de la creación de unidades de reducción de emisiones que sean intercambiables con emisiones de otros sectores.

5. <https://www.artredd.org>

## 2

## LECCIONES APRENDIDAS







Las subsecciones siguientes presentan las principales lecciones aprendidas durante el proceso de validación de la propuesta del Programa JNRREDD+ y verificación de los resultados presentados para el período: 2016-2018. La empresa AENOR fue la entidad responsable por los procesos de validación y verificación, que todavía no concluirán.

También fueron utilizados los resultados obtenidos por la aplicación de la herramienta PLANT de PNUD.

Estas lecciones han servido para orientar la elaboración de una hoja de ruta para el desarrollo de una propuesta del país para un Programa bajo al estándar ART/TREES; considerando algunos de los principales requerimientos<sup>6</sup> relacionados a:

- Inicio y duración de los Programas;
- Propiedad del Programa e propiedad del carbono;

- Salvaguardas.
- Alcance y actividades elegibles.
- Adicionalidad.
- Elaboración de “escenario línea de base jurisdiccional”
  - Datos de actividad.
  - Factores de emisión.
  - Relación con el NREF.
- Incertidumbres.
- Fugas.
- Reducciones de emisión.
- Monitoreo.
- Riesgo de no-permanencia.

Hay que aclarar que el estándar JNR/VERRA está realizando una segunda consulta pública para la actualización del mismo<sup>7</sup>; y que ART/TREES también está planeando una consulta pública para revisión del mismo.

6. Para el listado completo de los requerimientos consulte:

- JNR/VERRA: [https://verra.org/wp-content/uploads/2018/03/JNR\\_Requirements\\_v3.4.pdf](https://verra.org/wp-content/uploads/2018/03/JNR_Requirements_v3.4.pdf)
- ART/TREES: <https://www.artredd.org/wp-content/uploads/2020/04/TREES-v1-February-2020-FINAL.pdf>
- Herramienta PLANT/PNUD Paraguay versión 9

7. Para más informaciones consulte:

- <https://verra.org/project/jurisdictional-and-nested-redd-framework/jurisdictional-and-nested-redd-public-consultation/#esp>. Un resumen de las actualizaciones propuestas y como las mismas pueden afectar la participación del país son presentadas en los ANEXOS.

## 2.1 Inicio y duración de los Programas

Los estándares tienen diferentes requerimientos para las fechas de inicio y duración de los períodos de referencia y acreditación.

Es necesario que el país elija las fechas de manera consistente no solamente entre los requerimientos, como también considerando otros compromisos del país, en particular:

- Período de implementación de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC, en su sigla en inglés) bajo al Acuerdo de París<sup>8</sup>: 2014-2030, de acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.

- Período de referencia considerado en el Nivel de Emisión Forestal de Referencia (NREF) de la CMNUCC<sup>9</sup>: 2000 – 2005 - 2011 y 2011 – 2013 – 2015.
- Período de los resultados de REDD+ presentados para “pagos por resultados” (Anexo Técnico REDD + del Segundo Informe Bienal de Actualización - BUR 2<sup>10</sup>): 2015 – 2016 – 2017.
- Período de acreditación del Fondo Verde para el Clima (FVC)<sup>11</sup>: 2015-2017.

La selección de periodos consistentes permitirá al país promover la sinergia entre los diferentes Programas, así como maximizar los pagos y minimizar y/o eliminar riesgos de “duplo recuento”.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/VERRA	<p>La fecha de inicio del programa no podrá ser anterior al 1 de enero de 2006.</p> <p>La fecha de inicio del programa corresponde a la fecha de implementación de actividades que conduzcan a la generación de reducciones o remociones de GEI, y deberá justificarse mediante el establecimiento de leyes, políticas o regulaciones de GEI relevantes que aborden la mitigación de GEI, y/o la implementación de actividades de mitigación de GEI.</p>	<p>Para este Programa, el período de acreditación comienza el 1 de julio de 2015 y se extiende hasta el 30 de junio de 2025.</p> <p>Estas fechas se determinaron de acuerdo con el período de referencia histórico (2000-2015) del NREF de la CMNUCC, el período de reducción de resultados en línea con el período de acreditación del FVC y el informe sobre la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> por deforestación en el país (Anexo Técnico REDD + del Segundo Informe Bienal de Actualización (BUR 2).</p>
ART/TREES	<p>El período de acreditación según TREES será de cinco años calendario.</p> <p>El período de acreditación inicial puede comenzar hasta cuatro años calendario antes del año en que el Participante de TREES presente la Nota conceptual de TREES, pero no puede superponerse con el período de referencia histórico utilizado para determinar el nivel de acreditación inicial</p> <p>Todos los períodos de acreditación posteriores comenzarán en la fecha siguiente a la fecha de finalización del período de acreditación anterior.</p>	<p>Es decir, si Paraguay presentar una nota conceptual en 2020, el periodo de acreditación sería de 2016 a 2020 y el periodo de referencia histórico sería de 2011 a 2015</p>

Tabla 1 - Inicio y duración de los Programas REDD+

8. Disponible en:

<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Paraguay%20First/Documento%20INDC%20Paraguay%2001-10-15.pdf>

9. Disponible en: [https://redd.unfccc.int/files/paraguay\\_2016\\_frel\\_submission\\_modified.pdf](https://redd.unfccc.int/files/paraguay_2016_frel_submission_modified.pdf)

10. Disponible en:

[https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Modified%20Technical%20Annex%20on%20REDD%2B\\_Anexo%20Tecnico\\_Py\\_030619.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Modified%20Technical%20Annex%20on%20REDD%2B_Anexo%20Tecnico_Py_030619.pdf)

11. Disponible en: <https://www.greenclimate.fund/project/fp121>



## 2.2 Propiedad del Programa e propiedad del carbono

La propiedad del programa y de las reducciones de emisión ocurridas (“propiedad del carbono”) deben ser consideradas prioritarias en la concepción y implementación de los Programas.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta <sup>12</sup>
JNR/ VERRA	Se proporcionará prueba documental que permita determinar formalmente uno o más de los derechos de uso (ver el documento VCS Definiciones de programa (Programa Definitivos) para la definición del Derecho de uso) concedidos al proponente (o proponentes) jurisdiccional, según lo establecido por el Estándar VCS (VCS Standard). Dicho derecho de uso deberá ser demostrado con respecto a aquellas áreas sobre las cuales el proponente jurisdiccional tenga la intención llevar a cabo emisión de VCUs.	<p>Una evaluación preliminar del actual marco legal vigente en Paraguay indicó que ninguna de las leyes relevantes define expresamente la propiedad y/o derechos del carbono.</p> <p>Mientras tanto, determinadas reglas podrían aplicarse indirectamente, lo que no proporciona necesariamente una claridad total ni elimina todas las posibles ambigüedades.</p> <p>Por ejemplo, de acuerdo con el artículo 1962 del “Código Civil paraguayo”, la propiedad implica simultáneamente la propiedad de los accesorios que contiene, unidos de forma natural o artificial. Todas las construcciones, plantaciones, sus salidas, productos naturales, civiles e industriales, productos y demás existentes en la superficie o dentro de una parcela, aunque sean independientes, pertenecen al propietario, salvo que por alguna razón legal particular pertenezcan al usufructuario, inquilino u otro “.</p> <p>En consecuencia, en ausencia de una regulación específica sobre derechos de carbono, la disposición del Código Civil antes mencionada podría ser de aplicación. Implicaría que solo el propietario de la propiedad podría tener derecho a los derechos de carbono (por ejemplo, el derecho a los beneficios emergentes en proyectos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero). Con base en este enfoque, el carbono sería un accesorio del derecho principal que se centraría en la propiedad de la tierra.</p>
ART/ TREES	<p>En el contexto de la mitigación del cambio climático, el término “doble recuento” describe situaciones en las que se utiliza una única reducción de emisión (RE) de GEI para más de un objetivo, compromiso, obligación u otro compromiso o esfuerzo de mitigación.</p> <p>Debe evitarse la doble contabilización, incluso cuando se utilizan RE para cumplir con las obligaciones, objetivos, promesas, compromisos o esfuerzos de mitigación del cumplimiento. La doble contabilización puede ocurrir de diferentes formas, incluida la doble emisión, el doble uso / doble venta y la doble reclamación, ... Los riesgos relacionados con la doble emisión y el doble uso se pueden mitigar mediante procesos operativos, sistemas de seguimiento y supervisión mediante programas de acreditación</p> <p>TREES incorporará por referencia las decisiones futuras pertinentes y la orientación sobre contabilidad y presentación de informes en la CMNUCC para el Acuerdo de París y, según corresponda, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para su Esquema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA). La adherencia a dichas decisiones y orientación será adicional a los requisitos establecidos en esta sección, que continuarán aplicándose independientemente del resultado de esos procesos internacionales.</p>	<p>MADES está desarrollando actualmente el Registro Nacional de REDD + con el apoyo del FCPF. El resultado esperado es tener una plataforma accesible al público nacional e internacional que permita rastrear e identificar las reducciones de REDD +</p> <p>Hasta el momento en que esta plataforma esté operativa, MADES operará un Registro REDD + Provisional que identifica las reducciones de emisiones generadas para los mercados voluntarios de carbono y otros usos</p> <p>Los resultados para el período 2016-2017 de los proyectos voluntarios del mercado de carbono que figuran en el registro provisional se han descontado del total nacional para evitar la doble contabilización</p> <p>No se realizarán nuevas transacciones que involucren los resultados en este período hasta la finalización del Registro Nacional definitivo</p> <p>Este registro provisional REDD + tiene como objetivo garantizar la identificación y seguimiento de las reducciones de emisiones generadas y evitar que se contabilicen y / o vendan más de una vez hasta que el Registro Nacional entre en funcionamiento.</p>

Tabla 2 - Propiedad del carbono en los Programas REDD+

12. Retiradas y adaptadas de Proyecto 92546 - “Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS”: “Consultoría Nacional para el Diseño de los Arreglos Legales e Institucionales para la Implementación del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal” - Producto 3: “Instrumento Legal - Propuesta de herramienta legal que establezca la propiedad del carbono y determine quiénes serán los beneficiarios de los derechos de utilización de este, incluyendo conceptos relevantes enmarcados en la reglamentación” (Dr. Alejandro José Piera Valdés).



Aunque el país este elaborando un sistema nacional para el registro de REDD+ y el marco legal para la “propiedad del carbono”; hay que garantizar en los documentos de descripción de los Programas que el abordaje será consistente con los acuerdos firmados y los compromisos internacionales del país en el Acuerdo de París.

En el caso de los acuerdos firmados pelo país, específicamente “pago por resultados bajo al Fondo Verde de Clima (GCF, en su sigla en inglés)<sup>13</sup>; Paraguay logro aprobar en 14 de noviembre de 2019 bajo al GCF la propuesta para pagos por resultados relacionados a las reducciones de emisiones de los años 2015-2017. En la propuesta, 23 MtCO<sub>2</sub>eq fueran reportadas como resultados de reducción de emisiones; que una vez evaluados con base en el “scorecard” resultaran en un volumen final de 14,145,000 tCO<sub>2</sub>eq, correspondiente a USD 72,493,125. Debido al alcance de la entidad acreditada, el total de la propuesta fue limitado a USD 50 millones, correspondiente a un total de reducciones de emisiones de 9,756,098 tCO<sub>2</sub>eq.

13. La propuesta presentada por Paraguay está disponible en: <https://www.greenclimate.fund/document/redd-results-based-payments-paraguay-period-2015-2017> y <https://www.greenclimate.fund/document/gcf-b24-02-addo7>

El informe del GCF con la aprobación de la propuesta está disponible en: <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-b24-18.pdf>

14. Borrador de la nota de comunicación entre MADES y el GCF sobre los pagos por resultados de REDD+ referentes al periodo 2015-2017.

15. Proyecto 92546 - “Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS”: “Consultoría Nacional para el Diseño de los Arreglos Legales e Institucionales para la Implementación del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal” - Producto 3: “Instrumento Legal - Propuesta de herramienta legal que establezca la propiedad del carbono y determine quiénes serán los beneficiarios de los derechos de utilización de este, incluyendo conceptos relevantes enmarcados en la reglamentación” (Dr. Alejandro José Piera Valdés).

Como parte de los compromisos, el país confirma que “ninguna otra parte tiene un reclamo competitivo sobre los resultados de REDD + 2015-2017 presentados al GCF por un total de 23 millones de tnCO<sub>2</sub>eq de acuerdo con la política nacional y legal<sup>14</sup>.”

Todavía, como presentado en la Tabla 2 una evaluación preliminar del actual marco legal vigente en Paraguay indicó que “ninguna de las leyes relevantes define expresamente la propiedad y/o derechos del carbono”.

El PNUD ha contratado un análisis de evaluación para apoyar a MADES en el desarrollo e implementación de una ley específica sobre propiedad y / o derechos del carbono. Se presentan a seguir un resumen de las principales observaciones y/o recomendaciones en relación con un proyecto de ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios<sup>15</sup>



**“Concebir al carbono como un elemento accesorio a la titularidad de tierra presenta al menos dos grandes dificultades para la implementación de proyectos de reducción de emisiones por deforestación y degradación del bosque (REDD+ por sus siglas en inglés).**

En primer lugar, bajo dicha conceptualización solamente los titulares de inmuebles podrían llevar adelante proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. El poseedor legítimo de un inmueble, como, por ejemplo, sería el caso de un arrendatario o un titular de un derecho real de superficie forestal, no tendría derecho a acceder a los eventuales beneficios que pudieran ser generados por la realización de dichas actividades. Si

las llevare adelante, siempre podría ser objeto de un reclamo del titular del inmueble. Aunque esto podría ser subsanado en el contrato entre las partes (ej. vínculo jurídico entre el titular del inmueble y quien lo arriende), el riesgo podría continuar existiendo en el caso en que el Estado (ej. MADES) distribuya beneficios o pagos por resultado al poseedor legítimo. En ausencia de una norma expresa que clarifique quien tiene derecho sobre el carbono, el titular del inmueble podría eventualmente argüir que lo accesorio (ej. carbono), sigue la suerte del principal (ej. inmueble) y, por lo tanto, debe ser el principal destinatario de tales beneficios.

En segundo lugar, los problemas relativos a la titularidad de los derechos de tenencia de la tierra, superposiciones de títulos, mensura y titulación, solamente contribuyen a crear un ambiente de mayor incertidumbre jurídica.

El reconocimiento de los derechos sobre el carbono debe ser incorporado de manera expresa en una nueva ley. Es por ello que creemos oportuno aprovechar la ocasión para introducir modificaciones a la Ley 5875/2017, “Nacional de Cambio Climático”, la cual, a nuestro criterio, presenta ciertas falencias.

El Proyecto de Ley<sup>16</sup> contempla 3 capítulos. En el primer capítulo, el Proyecto aborda de manera específica los proyectos y actividades de remoción o reducción de emisión de gases de efecto invernadero, los cuales podrán ser objeto de certificación por el MADES. Los titulares de dichos proyectos tendrán los derechos, tenencia y negociación de las unidades de reducción de las emisiones. Podrán ser titulares de dichos proyectos los propietarios de los inmuebles, así como también aquellos que se encuentren con la posesión legítima, incluyendo a los arrendatarios o a los titulares de un derecho real de superficie forestal. Además, el Proyecto de Ley crea un registro específico para tales proyectos. Dicho registro dependerá del MADES, quien procederá a realizar las anotaciones

correspondientes. Además, se deja en claro que el Estado a través del MADES podrá llevar adelante proyectos o programas de reducción o remoción de emisiones de gases de efecto invernadero.

El capítulo segundo provee ciertos delineamientos a ser tenidos en cuenta en la distribución de beneficios monetarios y no monetarios en el marco del Programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación del Bosque y Mas (REDD+ por sus siglas en Inglés). En este sentido, el MADES deberá elaborar en plan de distribución de beneficios monetarios y no monetarios, ante posibles recursos de pagos por resultados que pudieran ser captados u obtenidos del exterior. En la elaboración de dicho plan y a fin de distribuir dichos beneficios, el MADES deberá establecer sus objetivos y tener en cuenta los principios de legalidad, legitimidad, efectividad, eficiencia, equidad, adicionalidad y transparencia. Para una mejor comprensión e implementación del plan, el Proyecto de Ley describe cada uno de dichos principios. Finalmente, en el capítulo tercero se incluyen ciertas normas transitorias<sup>17</sup>.

## GCF B.24 PROJECT APPROVAL

### FP121 REDD+ RESULTS-BASED PAYMENTS IN PARAGUAY FOR THE PERIOD 2015-2017

COUNTRIES: PARAGUAY

GCF FINANCING: USD 50m

ACCREDITED ENTITY: UNEP



Para corregir estas ambigüedades creemos necesario que el marco jurídico reconozca expresamente que los derechos sobre el carbono serán de aquellas personas, físicas o jurídicas que lleven adelante proyectos o actividades de remociones o reducciones de gases efecto invernadero, ya sean propietarios de la tierra, o simplemente que se encuentren en su legítima posesión. Esta solución ya ha sido reconocida por el derecho comparado.

Además, es necesario crear un registro público de proyectos de remoción y reducción de emisiones. Ahora bien, dada la norma del Código Civil arriba comentada, dicho reconocimiento debería ser incorporado a través de la adopción de una nueva ley. A esta conclusión también han llegado otras consultorías realizadas anteriormente en el marco de REDD+...

Importante garantizar que la “ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios”; atendía tanto a los requerimientos de los estándares del mercado voluntario (JNR/VERRA y ART/TREES) como también a los requerimientos para la rendición de cuentas de la NDC; seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de las NDC y requerimientos para los enfoques cooperativos que entrañen el uso de resultados de mitigación de transferencia internacional<sup>17</sup>.

<sup>16</sup>. Disponible en los ANEXOS.

<sup>17</sup>. Artículo 6, párrafo 2 del Acuerdo de París.



**Sobre los requerimientos para la NDC es importante considerar las decisiones del paquete de Katowice<sup>18</sup>:**

- 4/CMA.1 - Orientaciones adicionales en relación con la sección de la decisión 1/CP.21 que se refiere a la mitigación: en particular, el Anexo II - Rendición de cuentas por las Partes de sus NDC;
- 18/CMA.1 - Modalidades, procedimientos y directrices para el marco de transparencia para las medidas y el apoyo a que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París: en particular la sección III del Anexo - Información necesaria para hacer un seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de las NDC.

En particular hay que considerar que la NDC del país tiene una cobertura nacional, incluyendo todos los sectores citados en las guías metodológicas del IPCC para la realización de los inventarios de gases de efecto invernadero (INGEI). Esto significa que las reducciones de emisiones logradas por las actividad de REDD+ bajo a los Programas también van a contribuir con las reducciones del sector UTS (uso de la tierra e silvicultura) durante el periodo de aplicación de la NDC (i.e. 2014-2030 de acuerdo a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo) y necesitan estar consideradas en la rendición de cuentas de la NDC a través de la información; que se

va presentar para hacer seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de las NDC en el resumen estructurado<sup>19</sup> presentado en los informes bienales de transparencia.

Importante aclarar el uso de reducciones de emisiones que están incluidas en los buffers requeridos por los estándares para el cumplimiento de la NDC. En el escenario donde el “buffer” no es requerido para “compensar” las emisiones de eventuales reversiones, el país tendría la opción de contabilizar estas reducciones de emisiones como parte del cumplimiento de la NDC. En el escenario que el “buffer” sea requerido, entonces no sería posible el uso en la contabilización del cumplimiento de la NDC.

Por fin, caso el país venga a participar de enfoques cooperativos que entrañen el uso de resultados de mitigación de transferencia internacional, será necesario incluir en la “ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios” los requerimientos para los “ajustes correspondientes”. Una vez que las orientaciones para los enfoques cooperativos, incluyendo las reglas para el “ajuste correspondiente”, serán definidas en la próxima CMA (noviembre de 2021)<sup>20</sup>, será necesario revisar la ley a futuro.

En resumen, la “ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios” debe facilitar la demostración que los riesgos de “doble conteo” están minimizados y/o eliminados.

**2.3 Salvaguardas**

Las salvaguardas son tratadas de manera muy distintas entre los estándares; siendo que el ART/TREES elaboro orientaciones bastante detalladas para las salvaguardas de Cancún<sup>21</sup>, tanto para la implementación del Programa, como también durante el monitoreo.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/ VERRA	<p>Los programas REDD+ jurisdiccionales, las líneas base y las opciones crediticias deberán ser desarrollados y documentados de manera transparente y en colaboración con las partes interesadas pertinentes. Dichas partes interesadas pertinentes incluyen los proponentes de proyecto de proyectos AFOLU ya existentes, los propietarios de los terrenos, las comunidades locales y/o comunidades indígenas, al igual que los organismos gubernamentales pertinentes. El Principio 6 de las Salvaguardias Sociales y Ambientales REDD+ (SES) (REDD+ Social &amp; Environmental Safeguards); las Directrices sobre participación de las partes interesadas en la preparación para REDD+ (Guidelines on Stakeholder Engagement in REDD+ Readiness) del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques REDD+; o el Programa ONU-REDD pueden ser utilizados para guiar el proceso de consulta de las partes interesadas.</p> <p>Los proponentes jurisdiccionales participantes aportarán información en los informes de monitoreo en lo referente a la manera en que han evitado (o mitigado) los impactos sociales y ambientales negativos en beneficio de aquellos de índole positivo y de conformidad con las salvaguardias consignadas en el Anexo 1 de la Decisión 1/CP.16 e los Acuerdos de Cancún de la CMNUCC6 y los requerimientos de salvaguardias REDD + jurisdiccionales (nacionales y subnacionales) pertinentes. Los proponentes jurisdiccionales garantizarán que dicha información esté fácilmente disponible para las partes interesadas a lo largo de la ejecución del programa REDD+ jurisdiccional.</p>	<p>El proceso de consulta todavía no se realizo.</p> <p>El país logro enviar a la CMNUCC el Primer Resumen de Información sobre el Abordaje y Respeto de las Salvaguardas de REDD+ en Paraguay para el periodo 2011-2018<sup>22</sup>.</p>
ART/ TREES		<p>De forma a no duplicar los resultados que se obtuvieron al identificar los vacíos y la información relacionada a las salvaguardas a través de un análisis independiente que fue efectuado por otra consultoría<sup>23</sup>, se detallan en los ANEXOS los principales hallazgos para cada una de las 7 salvaguardas en el contexto del estándar ART/TREES.</p>

Tabla 3 – Salvaguardas en los Programas REDD+

18. Disponibles en: <https://unfccc.int/documents/193407> y <https://unfccc.int/documents/193408>

19. Párrafo 77 del Anexo de la Decisión 18/CMA.1

20. Para los últimos avances sobre las “orientaciones para los enfoques cooperativos del Artículo 6, párrafo 2 del Acuerdo de Paris consulte: <https://unfccc.int/event/sbsta-51#eq-30>

21. Para una descripción de las salvaguardas de Cancún consulte: <https://redd.unfccc.int/fact-sheets/safeguards.html>

22. Disponible en: [https://redd.unfccc.int/files/paraguay\\_resumen\\_de\\_informacio\\_\\_n\\_salvaguardas.pdf](https://redd.unfccc.int/files/paraguay_resumen_de_informacio__n_salvaguardas.pdf)

23. Proyecto 92546 “Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS” - “Asesoramiento internacional en el abordaje de la Salvaguardas en vistas a la culminación de la fase preparatoria de REDD+” – Enmienda 01. Consultora: Andrea Camacho Henao.





De acuerdo con Camacho (2020) “el ejercicio de evaluación de cumplimiento de Salvaguardas e indicadores requeridos bajo el Estándar ART-TREES es más comprensivo y permite al país incluir un plan para el cumplimiento de las salvaguardas en las cuales a la fecha no cuenta con resultados”. Camacho (2020) describe en detalle “cómo está Paraguay en el cumplimiento de cada uno de los indicadores y se identifican y describen los vacíos, el plan de cumplimiento junto con los pasos a seguir que deberá adelantar el país para asegurar su cumplimiento. En el corto plazo, estos van a requerir una revisión con el MADES y su incorporación en el plan de implementación de la ENBCS y los siguientes pasos, con el fin de asegurar que dichas acciones cuenten con el presupuesto, la capacidad técnica y la voluntad política para ser implementadas”<sup>24</sup>.

### 2.4 Alcance y actividades elegibles

Para el cálculo del potencial de reducciones de emisiones bajo a cada estándar el punto de partida es definir el alcance y las actividades elegibles bajo a cada estándar.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta			
JNR/VER-RA	<p><b>Alcance de actividades:</b> emisiones de deforestación y degradación y aumento de las existencias de carbono (a través de Emisiones Reducidas por Deforestación y Degradación (REDD); Manejo Forestal Mejorado (IFM por sus siglas en inglés) y Forestación, Reforestación y Revegetación (ARR por sus siglas en inglés))</p> <p>Las <b>reservas de carbono</b> relevantes para las actividades REDD+ son la biomasa aérea de árbol (o biomasa leñosa aérea, incluyendo arbustos), la biomasa aérea (biomasa aérea no leñosa), la biomasa subterránea, la hojarasca, la madera muerta, el suelo (incluyendo turba) y los productos madereros. Los proponentes jurisdiccionales pueden determinar sobre cuáles reservas y fuentes se hará contabilidad. La elección de reservas y fuentes de carbono será conservadora (es decir, que las reservas que están en riesgo de disminuir, en relación con la base jurisdiccional, debido a las actividades de programa o proyecto jurisdiccionales REDD+ no serán excluidas cuando se considere que esté por encima del de minimis</p> <p>Todas las fuentes importantes de emisiones de GEI relacionadas con las actividades contabilizadas serán incluidas, con excepción de aquellas fuentes que se consideren de minimis o que sean excluidas por razones de carácter conservador. Las fuentes excluidas, incluyendo las emisiones obtenidas por fugas que no hayan sido contabilizadas ..., no deberán representar colectivamente más del 10 por ciento de las emisiones totales y su exclusión será justificada adecuadamente.</p>	Para este Programa, Paraguay incluye solo la reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> por deforestación y las siguientes reservas de carbono y GEI:			
		Reserva	GEI	Actividad	
		Biomasa leñosa aérea, incluyendo arbustos	CO <sub>2</sub>	Deforestación	Cambios de contenido de carbono y emisión de CO <sub>2</sub> en este depósito de biomasa viva, son significativos.
		Biomasa aérea no leñosa	CO <sub>2</sub>	Deforestación	
		Biomasa subterránea	CO <sub>2</sub>	No incluido	Excluida como medida conservadora, por riesgo de disminuyendo, en relación con la línea base jurisdiccional (cuando se implementa un programa REDD + jurisdiccional). De acuerdo con el ítem 3.9.2 de Requisitos JNR.
		Hojarasca	CO <sub>2</sub>	No se aplica	Emisiones consideradas insignificantes. Asimismo, se espera que no se emita en su totalidad luego de la conversión de uso, debido a los residuos presentes en el suelo
		Madera muerta	CO <sub>2</sub>	No se aplica	Emisiones consideradas insignificantes. Asimismo, se espera que no se emita en su totalidad luego de la conversión de uso, debido a los residuos presentes en el suelo.
		Suelo (incluyendo turba)	CO <sub>2</sub>	No se aplica	No hay información disponible sobre cambios en las existencias de carbono en el suelo (después de la conversión), así como datos sobre turberas.
			CH <sub>4</sub>	No se aplica	No hay información disponible
		Productos madereros	CO <sub>2</sub>	No se aplica	No hay información disponible

24. Consulte en particular las conclusiones del Producto 1 y los Anexos 3 (Nota de concepto – sección “Resumen de las Salvaguardas) y 4 (Análisis de las Salvaguardas)

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)		Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta.	
ART/TREES	<b>Alcance de actividades:</b> emisiones procedentes de las tierras forestales (deforestación, degradación de bosque y emisiones provenientes de manejo sustentable de bosques) Categorías de depósitos de acuerdo al estándar TREES y su correspondencia con la nomenclatura del IPCC.		Paraguay se encuentra actualmente en la etapa inicial de discusión y análisis de una definición de degradación forestal. Su potencial importancia de emisión aún no se puede evaluar debido a la falta de información suficiente, como información sobre extracción anual de leña a nivel de país y por región, uso forestal, entre otros.	
	Primario	Biomasa viva arriba del suelo (árboles)	Parte del IPCC – Aboveground-biomass (AGB)	Con respecto a los depósitos primarios, a los efectos de este estándar se prevé incluir solo el de biomasa área, tal y como está considerando para el estándar JNR/VERRA.
		Materia orgánica de suelo (suelos orgánicos y andosoles)	Parte del IPCC – Soil organic matter	Esta decisión, en contraste con lo presentado en la propuesta del NREF por deforestación a la CMNUCC para pago por resultados <sup>25</sup> , en la que se incluyó el depósito de biomasa subterránea además de los mencionados, responde a requerimientos a tener en cuenta un abordaje conservador, en la premisa del supuesto de que las actividades REDD+ propuestas no representan un riesgo de que éste decrezca en relación a la situación de la línea de base. Además, en el escenario de la línea de base lo adecuado sería aplicar el enfoque o patrón modelado con base en una función de valores de desintegración/decaimiento lineal para el total de años considerados para la línea base (i.e. considerar una descomposición gradual de la biomasa subterránea y no su oxidación instantánea). Todavía, el país no dispone de modelos para estimar descomposición gradual de la biomasa subterránea.
		Biomasa debajo del suelo (árboles)	Parte del IPCC – Below-ground biomass (BGB)	
		Madera muerta en pie	Parte del IPCC – Dead Wood (DW)	
	Madera muerta caída	Parte del IPCC – Dead Wood (DW)		
	Secundario	Hojarasca/capa del bosque en el suelo	IPCC – Litter (L)	Considerando el depósito de “materia orgánica del suelo”, actualmente el Inventario Forestal Nacional (IFN) posee información que corresponde a las existencias de carbono en “suelo forestal de origen mineral”, mediante colecta de datos en unidades de muestreo localizadas en el bosque y por lo tanto, no se dispone de informaciones adicionales disponibles en relación a las existencias de carbono o de volumen en la transferencia/intercambio de las emisiones, en las coberturas resultantes de la conversión de bosque nativo (es decir, es incierto el grado de variación o cambio en las existencias de este depósito). Por lo que, el resultado que reporta el INGEL es el contenido pre-conversión de cobertura, no así del contenido de carbono en suelos post-conversión de cobertura, por lo que. Es necesario un análisis más amplio en base a resultados de mediciones, para determinar certeramente el contenido final de carbono en las coberturas que se implantan luego de la conversión de bosque nativo.
		Biomasa viva (no de árboles)	Parte del IPCC – AGB	
		Materia orgánica de suelo (suelos minerales, excepto andosoles)	Parte del IPCC – Soil organic matter (SOM)	
	El depósito de “productos de madera cosechada” no se considera para este estándar Gases primarios y secundarios incluidos en el estándar:			Al respecto el IPCC (2003) menciona que los cambios en el carbono del suelo producto de la conversión de tierra forestales a otras coberturas de uso, se estiman de la diferencia entre el contenido de referencia de carbono en el suelo del bosque y el carbono del suelo contenido en el nuevo uso de la tierra, utilizando un período de transición por defecto de 20 años. En relación a las estimaciones de contenido de carbono para los demás depósitos, como ser “detritus, necromasa de madera caída y de árboles muertos”, aún están en etapa de ajustes. Se estima, además, que no todo el contenido de carbono en detritus se pierde luego de la conversión de uso, debido a residuos presentes en el suelo; de esta manera se asume que al reportar una pérdida total del carbono se estaría incurriendo en una sobre -estimación de las emisiones. De acuerdo a los resultados preliminares de estos depósitos, reportados en el documento mencionado (Anexo V), las cifras corresponden a un 0,08% del total de las emisiones de “biomasa viva” y “suelo”
Primario	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )			
Secundario	Metano (CH <sub>4</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)			
Las estimaciones de cambios/emisiones de los depósitos/gases primarios deben obtenerse empleando los métodos de Nivel 2/3 del IPCC. Todas los demás depósitos y gases pueden ser excluidos cuando sean conservadores o cuando la emisión asociada es equivalente a menos del 3% de las emisiones (y la suma de las emisiones de depósitos y gases excluidos no debe superar el 10% de las emisiones). Los depósitos que son incluidos deberán permanecer fijos para cada período de acreditación y, una vez incluidos, estos depósitos no podrán ser excluidos en futuros períodos de acreditación.			Por su parte, teniendo en cuenta los gases, se reporta el primario a los efectos de este estándar: el CO <sub>2</sub> , y asimismo para el NREF como para la propuesta del Programa Jurisdiccional Nacional Anidado de REDD+. Mientras que, en los más recientes inventarios nacionales de GEI, se reportó además el N <sub>2</sub> O.	

Tabla 4 – Alcance y actividades elegibles en los Programas REDD+

25. Disponible en: [https://redd.unfccc.int/files/paraguay\\_2016\\_frel\\_submission\\_modified.pdf](https://redd.unfccc.int/files/paraguay_2016_frel_submission_modified.pdf)



Además de avanzar con la evaluación para inclusión de la degradación; una vez que el ART/TREES está evaluando la posibilidad de incluir en una próxima versión de este estándar las remociones/absorciones de carbono; el país debería evaluar también el potencial de las actividades de Manejo Forestal Mejorado (IFM por sus siglas en inglés) y Forestación, Reforestación y Revegetación (ARR por sus siglas en inglés) y participar activamente de las consultas públicas para el aporte de sugerencias.

## 2.5 Adicionalidad

El concepto de la adicionalidad fue incluido en ambos los estándares, considerando que las actividades de reducción de emisiones son realizadas a nivel de programa (nacional o subnacional).

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/VERRA	<p>La adicionalidad es incluida en la base jurisdiccional mediante la consideración de la totalidad de restricciones existentes y territorios propensos a experimentar deforestación, degradación forestal y/o aumento de las existencias de carbono, dadas las actividades consideradas en la línea base.</p> <p>La adicionalidad del proyecto se abordará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando las jurisdicciones sigan el Escenario 1, los proyectos deberán demostrar adicionalidad de acuerdo con los procedimientos establecidos en la metodología aplicada por el proyecto;</li> <li>● Cuando las jurisdicciones sigan el Escenario 2 (el caso de Paraguay) y han establecido una línea de base espacialmente explícita, no se requiere que los proyectos demuestren adicionalidad para ninguna actividad que utilice la línea de base jurisdiccional espacialmente explícita (es decir, donde incluyen las mismas actividades y reservas de carbono).</li> </ul> <p><b>Se demostrará la adicionalidad para cualquier actividad del proyecto o reserva de carbono no incluida en la línea de base espacialmente explícita</b>, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la metodología aplicada por el proyecto.</p>	<p>Todavía no se determinó el procedimiento de adicionalidad para proyectos futuros</p>
ART/TREES	<p>La adicionalidad bajo TREES utiliza un enfoque basado en el desempeño en el que solo las emisiones logradas por debajo de una línea de base histórica serán elegibles para acreditación.</p> <p>De esta manera, se garantizará la adicionalidad emitiendo solo RE que estén por debajo del nivel de crédito.</p> <p>Solo las reducciones de emisiones informadas que sean verificablemente mejores que el nivel de acreditación serán elegibles para recibir créditos de reducción de emisiones</p>	<p>Se espera que Paraguay presente resultados “por debajo del Nivel de Acreditación de TREES”; similar a los resultados presentados para los pagos basados en resultados de REDD+ bajo la CMNUCC<sup>26</sup></p>

Tabla 5 – Adicionalidad en los Programas REDD+

Experiencias recientes de otros países que intentarán utilizar el estándar JNR/VERRA para efectuar transacciones en el mercado voluntario de carbono indican que el tema de la adicionalidad todavía no tiene un entendimiento común. Algunos compradores cuestionan, además de la demostración que las “RE estén por debajo del nivel de crédito”, que las mismas deben “superar los requisitos reglamentarios, no ser una práctica común y superar las barreras financieras,

tecnológicas o institucionales”. Hace sentido solicitar esta demostración para las actividades a nivel de proyecto de acuerdo con los requerimientos específicos establecidos (por ejemplo, en el caso de JNR/VERRA esta demostración solamente es necesaria en casos específicos). Sin embargo, esta demostración no sería necesaria para el programa jurisdiccional a nivel del país.

26. Los últimos resultados están disponibles en: <http://dncc.mades.gov.py/registro-de-reduccion-de-emisiones>

## 2.6 Elaboración de “escenario línea de base jurisdiccional”

En ambos los estándares es esencial determinar el “escenario línea de base jurisdiccional” a través de datos de actividad (por ejemplo, tasas históricas de deforestación) y factores de emisión específicos para el alcance y actividades del Programa.

### 2.6.1 Datos de actividad

Los datos de actividad (DA) son uno de los elementos más importantes para el establecimiento de los Programas REDD+, necesitando por tanto que sean colectados y evaluados de acuerdo con los requerimientos establecidos.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/VERRA	<p>Las tasas históricas de deforestación bruta se determinarán mediante imágenes de percepción remota (RS por sus siglas en inglés), con excepción de los casos de deforestación comercial de gran escala, los cuales requieren ser separados (ver detalles en 3.11.8).</p>	<p>Los datos de actividad (DA) empleados para la determinación del período histórico de referencia, fueron desarrollados por el Sistema Satelital de Monitoreo Terrestre (SSMT)<sup>27</sup> del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal (SNMF)<sup>28</sup>, que generaron Mapas de cambio y cobertura forestal para la siguiente serie de tiempo: 2000 – 2005, 2005 – 2011 y 2011 – 2013, 2013 – 2015, con una unidad mínima de mapeo (UMM) de una hectárea (1 ha).</p> <p>Estos DA se estimaron siguiendo el enfoque 3, según se describe en la Orientación del IPCC sobre las Buenas prácticas para el sector USCUSS (IPCC, 2006). Este enfoque toma en cuenta el uso de la tierra de forma explícita geográficamente y los datos de la dinámica del uso del suelo para la estimación de los datos de actividad.</p> <p>Los mapas fueron elaborados mediante clasificación de coberturas de la tierra, según estas categorías: Bosque estable, No bosque estable y Cambios o Deforestación (para cada uno de los períodos mencionados), para estimar la superficie de cada uno de los <b>estratos de bosque nativo</b>, que se mencionan seguidamente: Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO), Bosque Sub Húmedo del Cerrado (BSHC), Bosque Sub Húmedo Inundable del río Paraguay (BSHIRP), Bosque Palmar (BP) y Bosque Seco Chaqueño (BSCH).</p> <p>Para el efecto, se seleccionaron <b>imágenes satelitales de resolución media</b> (30x30 metros) (disponibles gratuitamente) del Programa Landsat (sensores 5y8), utilizando la plataforma gratuita online Google Earth Engine (GEE) para la clasificación supervisada mediante el algoritmo CART, así como también se aplicaron procedimientos de segmentación utilizando el software Monteverdi (clasificación basada u orientada en objetos, OBIA por sus siglas en inglés: Oriented Based Image Analysis) y técnicas de ediciones vectoriales empleando el software de licencia Arc Gis.</p>

27. Disponible en: <http://www.infona.gov.py/index.php/903>

28. La metodología del SNMF establece la generación de mapas de cobertura y cambio forestal de forma anual. En el SNMF del Paraguay, las instituciones que trabajan de forma coordinada en la generación de productos y la validación de los procesos vinculados al Sistema, constituyen el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) y el Instituto Forestal Nacional (INFONA). En tal sentido, es importante mencionar la promulgación en fecha 10 de enero del año 2020 del “Decreto 3246: por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Monitoreo Forestal del Paraguay” (disponible en: [http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2020/01/DECRETO3246\\_lpx2nk9l.pdf](http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2020/01/DECRETO3246_lpx2nk9l.pdf)), resultado del trabajo conjunto entre ambos entes y que constituye una herramienta de fuerza legal, que incluye las definiciones relacionadas al Sistema, disposiciones orgánicas, estructura funcional con la descripción de las responsabilidades y funciones de cada ente involucrado, así como las disposiciones financieras para el aseguramiento de la sostenibilidad de los procesos para una continua generación de información y resultados. Igualmente, se estableció una mesa de trabajo colaborativa interinstitucional REDD+, involucrando a otros entes cuyas funciones están relacionadas a los procesos del SNMF, con el propósito de debatir y analizar los objetivos, alcances, responsabilidades; así como también apoyar a la estructura de coordinación interinstitucional MADES – INFONA y en la toma de decisiones relativas a este mecanismo, teniendo en cuenta lo estipulado en el citado Decreto (MADES, 2018).



ART/TREES	<p>Los datos de actividad (DA) deben derivarse de información derivada de sensores remotos o de datos procedentes de campo verificables.</p> <p>En los documentos de registro y de monitoreo, se debe proporcionar descripciones de los métodos utilizados para establecer los DA, con detalles suficientes para permitir la replicación por parte de un verificador. Debe contener:</p> <p>Procedimientos operativos estándar (POE) para todas las mediciones, cálculos y diseños de muestreo.</p> <p>Procedimientos de ejecución verificable.</p> <p>Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos</p>	<p>Con el propósito de mantener la consistencia de todo el proceso y los resultados subsecuentes con los resultados reportados a los efectos de otras estimaciones oficiales, como el NREF y su respectivo Anexo Técnico REDD+, así como para la propuesta del Programa JNR/VERRA, se debe utilizar los mismos insumos y la misma metodología, a objeto del cumplimiento de la consistencia requerida en los resultados a ser presentados, de forma a lograr la comparabilidad de los mismos y de esta forma evitar el doble cómputo de las emisiones/reducción de emisiones de GEI.</p>
-----------	--	--



### 2.6.2 Factores de emisión

Los factores de emisión (FE) corresponden a las emisiones de GEI por unidad de datos de actividad.

Tabla 6 – Datos de actividad para los Programas REDD+

Para los DA es crítico considerar e implementar las sugerencias de mejorías técnicas realizadas durante el proceso de análisis técnica del NREF<sup>29</sup> y de los resultados de REDD+<sup>30</sup> bajo a la CMNUCC, en particular:

- Desarrollo de un sistema mejorado para recolectar DA que permita la evaluación de áreas deforestadas de acuerdo con la definición de bosque adoptada, así como la identificación espacialmente explícita de áreas de palmeras;
- Continuation del trabajo sobre la definición de bosque para asegurar la coherencia entre las presentaciones oficiales y en su implementación práctica al evaluar la deforestación;
- Mantener la misma ventana de tiempo para el procesamiento de imágenes para evaluaciones posteriores de resultados, asegurando que se mantenga la misma ventana de observación para todos los años evaluados;
- Armonizar completamente las estimaciones de área estratificada para la evaluación de diferentes resultados evaluando las mismas clases (bosque estable, no bosque estable y deforestación);
- Enmendar progresivamente los mapas y la estimación de áreas estratificadas agregando nuevas actividades a medida que se evalúan y agregando nuevas muestras en las nuevas áreas de cambio;
- Incluir información sobre la deforestación de áreas forestales con una cobertura de entre el 10 y el 30 por ciento en la región occidental; y
- Documentar los procedimientos de GC / CC aplicados en relación con los datos de referencia, y proporcionar información detallada sobre el número de muestras omitidas debido al desacuerdo del intérprete, el nivel de acuerdo del intérprete y el nivel de confianza en la interpretación.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/VERRA	<p>Los factores de emisión y remoción de GEI calculados deberán cumplir con los requerimientos de incertidumbre enunciados en el Estándar VCS (VCS Standard), mutatis mutandis.</p> <p>Las ubicaciones de nuevas mediciones de campo utilizadas para el cálculo de existencias de carbono serán seleccionados de manera imparcial (es decir que las parcelas serán asignadas mediante un método estadísticamente válido)</p> <p>La asignación puede ser aleatoria o sistemática y se deberá demostrar que todos los ámbitos incluidos se encuentran representados en las mediciones. Los datos de inventario existentes pueden ser utilizados siempre y cuando se pueda demostrar que son veraces y representativos de los estratos existentes dentro de la jurisdicción.</p> <p>Las mediciones de campo utilizadas para el cálculo de existencias de carbono deberán haber sido recopiladas durante los 10 años previos al inicio del actual período de base jurisdiccional.</p>	<p>Para la estimación de la emisión histórica del período de análisis 2000 - 2015 en el Paraguay, se emplearon factores de emisión - FE (reservas forestales de carbono y contenido de dióxido de carbono equivalente por hectárea en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente) correspondientes a los niveles (Tier) 1 y 2.</p> <p>Para este segundo nivel, se emplearon datos específicos del país, colectados mediante el primer <b>Inventario Forestal Nacional (IFN)</b> del SNMF (INFONA/DSNIF, 2017), realizado a escala nacional en el Paraguay. Para la cuantificación de la biomasa viva total se emplearon tanto, ecuaciones alométricas (EA) desarrolladas localmente por Sato et al., (2015) para los estratos de Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO), Bosque Seco Chaqueño (BSCH) y Bosque Sub Húmedo Inundable del Río Paraguay (BSHIRP), como la ecuación alométrica (EA) generada para la especie Copernicia alba del Bosque Palmar por una Organización No Gubernamental (Guyrá Paraguay, 2015). Asimismo, se aplicaron ecuaciones desarrolladas para los trópicos (nivel 1) por Brown (1997) para el BSHIRP, para Palmas de alto porte de Pearson et al., (2005) y otra de Chave et al. (2005), así como factores de expansión generados a partir de las mismas ecuaciones locales para el Bosque Sub Húmedo del Cerrado (BSHC) y para el estrato del BSHIRP. También, se utilizaron ecuaciones alométricas específicas para la obtención de biomasa aérea y viva total, desarrolladas para la especie característica del Bosque Seco Chaqueño: Ceiba chodatii, denominada comúnmente Samu'u o Palo borracho (Bottle-shaped Tree). Estas ecuaciones, también fueron desarrolladas en el país por Sato et al., (2015)</p>

29. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/2016/tar/pry.pdf>

30. Disponible en: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/tatr1\\_2019\\_PRY\\_advance\\_o.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/tatr1_2019_PRY_advance_o.pdf)



<p>Los FE pueden derivarse de varias fuentes de datos, incluidas mediciones e inventarios de unidades de muestreo en campo, enfoques basados en sensores remotos, uso de modelos y, cuando sea posible, empleo del Nivel 1 del IPCC y otros enfoques basados en datos por defecto.</p> <p>El requerimiento solicita las descripciones de los métodos utilizados para establecer los FE, con detalles suficientes para permitan la replicación por parte de un verificador. Esto incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• POE para todas las mediciones, cálculos y diseños de muestreo;</li> <li>• Procedimientos ejecutados y verificables; y</li> <li>• Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos</li> </ul> <p>La inclusión de errores implica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de los errores de medición;</li> <li>• Reporte de los errores de muestreo; y</li> <li>• Los procedimientos de QA/QC, aplicables a la entrada de datos y los errores de entrada de datos notificados.</li> </ul> <p>El estándar determina que los FE deben volver a evaluarse y, de ser necesario, se deben actualizar cada cinco años de acuerdo con las actualizaciones del nivel crediticio</p>	<p>Actualmente se encuentra en etapa final el procesamiento estadístico de la información relevada durante las remediciones del cincuenta por ciento de las unidades de muestreo originales del Primer Inventario Forestal Nacional, tal como lo establece el Manual de campo del IFN (FAO, 2015)</p> <p>Las actividades de relevamiento de datos se realizaron entre los años 2018 - 2019 (región Oriental y Occidental, respectivamente; para posteriormente ejecutar las tareas relacionadas a la sistematización, depuración y edición de eventuales errores para la digitalización de la información y registro en la base de datos del Open Foris, así como la verificación del cumplimiento de los parámetros establecidos para el análisis y procesamiento estadístico correspondiente</p> <p>Todos los procedimientos y actividades vinculadas a la generación de los FE se encuentran respaldadas por el “Manual de campo y de supervisión del IFN”<sup>31</sup> y el “Informe de procesamiento y análisis de datos estadístico del IFN”<sup>32</sup> en las planillas electrónicas y en la base de datos del Open Foris</p>
--	--

Tabla 7 – Factores de emisión para los Programas REDD+

Para los FE es crítico considerar e implementar las sugerencias de mejoras técnicas realizadas durante el proceso de análisis técnica del NREF<sup>33</sup> y de los resultados de REDD+<sup>34</sup> bajo a la CMNUCC, en particular:

- Consideración de la absorción de carbono de la tierra después de la deforestación para mejorar la coherencia con el inventario de GEI y evitar la sobreestimación de las reducciones de emisiones asociadas con la actividad de reducción de emisiones de la deforestación;
- Recopilación de información sobre la dinámica de las reservas de carbono en los depósitos de madera muerta, hojarasca y suelos minerales

después de la conversión forestal a fin de evaluar la importancia, en términos de emisiones, de estos depósitos;

- Recolección de la información necesaria para estimar las emisiones de los suelos orgánicos sujetos a deforestación o para justificar la omisión de las emisiones en base a su insignificancia;
- Tratamiento de las emisiones distintas de CO<sub>2</sub>, específicamente las emisiones de la práctica de roza y quema; y
- Mejora de la consistencia en términos de piscinas y gases incluidos en el inventario nacional de GEI.

31. Disponible en: [http://www.infona.gov.py/index.php/download\\_file/view\\_inline/625](http://www.infona.gov.py/index.php/download_file/view_inline/625)

32. Disponible en: [http://www.infona.gov.py/application/files/3814/7405/3893/ Metodologia\\_procesamiento\\_datos\\_IFN\\_PY\\_25\\_10\\_2015.pdf](http://www.infona.gov.py/application/files/3814/7405/3893/ Metodologia_procesamiento_datos_IFN_PY_25_10_2015.pdf)

33. Disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/2016/tar/pry.pdf>

34. Disponible en: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/tatr1\\_2019\\_PRY\\_advance\\_o.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/tatr1_2019_PRY_advance_o.pdf)

### 2.6.3 Relación con el NREF

Como puede ser observado en las secciones anteriores el nivel de referencia de las emisiones forestales (NREF) presentado a al CMNUCC para pago por resultados fue el punto de partida para el desarrollo de la propuesta de la línea base jurisdiccional del Programa JNR/VERRA y también deberá servir para el nivel de acreditación del Programa ART/TREES.

Una de las ventajas de utilizar como punto de partida el NREF, establecido bajo al Marco de Varsovia para REDD+<sup>35</sup>, es que el mismo fue evaluado técnicamente en un proceso internacional de análisis bajo a la CMNUCC y su utilización en las diferentes iniciativas nacionales permite garantizar un cierto nivel de consistencia metodológica entre todas las iniciativas REDD+ del país.

Todavía, no se debe esperar que los resultados sean idénticos, una vez que el alcance y los periodos de referencia pueden variar entre las iniciativas. Además, el NREF no fue establecido para la “acreditación o compensación en un mecanismo de mercado”. En este sentido, se importante recordar el “ajuste” que

fue necesario hacer debido a los requerimientos JNR/VERRA: “Los proponentes jurisdiccionales deberán, como mínimo, desarrollar dos líneas base jurisdiccionales alternas para el actual período de base jurisdiccional basándose en:

- Las emisiones o remociones de GEI promedio históricas anuales durante un periodo que oscile entre los 8 y 12 años posteriores a los dos primeros años de inicio del actual período base jurisdiccional;
- La tendencia histórica de las emisiones o remociones de GEI (la cual puede ser creciente o decreciente) basada en los cambios ocurridos en, por lo menos, los 10 años posteriores a los dos primeros años de inicio del actual período base jurisdiccional”.

EL ART/TREES no pide explícitamente un “ajuste para mercado” del NFRE, lo que significa que una vez demostrada que la elaboración del NREF está de acuerdo con todos los lineamientos técnicos solicitador por el estándar, sus DA y FE pueden ser utilizados para los años del nivel de acreditación del



35. Disponible en: <https://unfccc.int/topics/land-use/resources/warsaw-framework-for-redd-plus>



Programa ART/TREES.  
2.7 Incertidumbres

Para las emisiones de CO2, se considera a la incertidumbre asociada a los DA y a los FE, aplicando el procedimiento para la estimación de la propagación de la incertidumbre.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/ VERRA	<p>Se presentará una evaluación de la precisión y la incertidumbre siguiendo las directrices del IPCC, y la precisión y la incertidumbre pueden cuantificarse utilizando métodos de Monte Carlo. Dicha evaluación deberá indicar claramente las suposiciones, parámetros y procedimientos que tienen una incertidumbre significativa, y describirá cómo se abordará dicha incertidumbre. Además, se aplica lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La precisión de la clasificación bosques frente a no bosques será de por lo menos un 75 por ciento;</li> <li>La precisión de los cálculos indirectos de emisiones de GEI (por ejemplo, los basados en áreas de concesiones de deforestación, volúmenes madereros o recolección de leña recogido) será por lo al menos un 75 por ciento;</li> <li>Cuando los proponentes jurisdiccionales que hagan parte de los Escenario 2 o 3 opten por la contabilidad basada en el uso del suelo, las emisiones históricas deberán ser calculadas a partir de los cambios en las existencias, con un intervalo de confianza del 95 por ciento. Cuando la amplitud de los intervalos de confianza sea superior al 50 por ciento del valor calculado, se debe poner en práctica una deducción de confianza apropiada;</li> <li>Cuando se opta por la contabilidad basada en actividades, los factores de emisiones y remociones de GEI deberán tener una precisión que cumpla con los requerimientos descritos en el Estándar VCS (VCS Standard).</li> </ol>	<p>Para los resultados de reducción de emisiones de CO2 para el período 2016 - 2017, la incertidumbre acumulada fue estimada de la combinación de las incertidumbres asociadas a los DA y a los FE, empleando el enfoque 1 (IPCC, 2006)</p> <p>El resultado obtenido es de un total de 23% de incertidumbre acumulada</p> <p>En tanto, para el período 2018, aún no se realizó el procedimiento de estimación de la propagación de la incertidumbre; debido a que se aguarda la finalización del proceso de la evaluación de exactitud temática (EET) correspondiente, que brindarán los resultados de la incertidumbre asociada a los DA</p>
ART/ TREES	<p>En TREES, la incertidumbre se cuantificará en términos de la mitad del ancho del intervalo de confianza del 90% como porcentaje de las emisiones estimadas. Se estimarán los siguientes componentes de incertidumbre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Errores de muestreo</li> <li>Errores de medición</li> <li>Errores de entrada de datos</li> <li>Errores de clasificación</li> </ul> <p>La incertidumbre se evaluará tanto en los DA como en los FE. Los errores se propagarán entre fuentes utilizando el <b>Método 2 (simulación de Monte Carlo)</b>. Las simulaciones de Monte Carlo utilizarán el intervalo de confianza del 90% y una simulación n de 10.000. Las simulaciones formarán la base para las estimaciones tanto del valor como de la incertidumbre en cada paso, ya que la suma simulada de componentes será más precisa que un enfoque aritmético. Por lo tanto, los valores simulados deben reemplazar los valores aritméticos.</p> <p>Para el <b>nivel de acreditación</b>: más allá de la incertidumbre permitida (15% al nivel de confianza del 90%), el nivel de acreditación se reduce por el porcentaje de incertidumbre calculado.</p> <p>Para el <b>período de notificación</b>: más allá de la incertidumbre permitida (15% al 90% de nivel de confianza), las emisiones notificadas se incrementarán por el porcentaje de incertidumbre calculado</p>	<p>No se realizó todavía el cálculo utilizando el Método 2 (simulación de Monte Carlo)</p>

Tabla 8 – Incertidumbre en los Programas REDD+

La aplicación del Método 2 (simulación de Monte Carlo) podrá resultar en valores de incertidumbre por encima del umbral de 15% (al nivel de confianza del 90%) y consecuentemente en descuentos que podrían inviabilizar las reducciones de emisiones en el Programa ART/TREES.

2.8 Fugas

Las fugas son definidas como emisiones fuera de los límites del Programa que ocurren en razón de la implementación del Programa.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta															
JNR/ VERRA	<p>Toda fuga relevante dentro de la jurisdicción será cuantificada. Se considerarán los tres tipos de fugas (desplazamiento de actividad, fuga de mercado y fuga ecológica) descritos en el documento VCS Requerimientos AFOLU (AFOLU Requirements). Adicionalmente, las jurisdicciones deberán cuantificar las fugas de deforestación a degradación.</p> <p>Las jurisdicciones nacionales que hagan parte de los Escenarios 2 o 3 deberán identificar las fuentes potenciales de fugas internacionales y, de ser posible, mitigar el riesgo de fuga (dentro del país), ... referente a fugas su nacionales; sin embargo, no están obligadas a monitorear ni contabilizar tales fugas.</p>	<p>La herramienta JNR Leakage Tool VT0004 versión 1.0<sup>36</sup> fue empleada para estimar la fuga considerando las 3 categorías de fuga (i.e. global commodity leakage, domestic market and subsistence leakage, and deforestation to degradation leakage).</p> <p>La deducción de la fuga total de emisiones en el Paraguay se estima en un 7%</p> <p>El alcance de este Programa Jurisdiccional es de nivel nacional, conforme al escenario 2, y por lo tanto no se contempla la fuga internacional.</p>															
ART/ TREES	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Los requerimientos de ART/TREES establecen tres clases de riesgo de fuga: alto, medio, bajo, para clasificar se debe usar la tabla de deducción de fugas de TREES para determinar la proporción de reducción de emisiones (ER) que deben usarse como “% de fugas”. La deducción por fugas considera los límites del programa y cubre tanto los cambios de actividad como las fugas de mercado, tal como se visualiza seguidamente:</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>&lt; 25% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Medio</td> <td>25 - 60% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Bajo</td> <td>60 - 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sin fuga</td> <td>&gt; 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES</td> <td>0</td> </tr> </table>	Los requerimientos de ART/TREES establecen tres clases de riesgo de fuga: alto, medio, bajo, para clasificar se debe usar la tabla de deducción de fugas de TREES para determinar la proporción de reducción de emisiones (ER) que deben usarse como “% de fugas”. La deducción por fugas considera los límites del programa y cubre tanto los cambios de actividad como las fugas de mercado, tal como se visualiza seguidamente:			Alto	< 25% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	20	Medio	25 - 60% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	10	Bajo	60 - 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	5	Sin fuga	> 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	0	<p>Teniendo en cuenta la superficie total del país (40.675,200 ha), el área de cobertura de bosques del país representa el 40% (16.671.772,7 hectáreas) aproximadamente; por lo que el porcentaje de fuga es el 0%</p>
Los requerimientos de ART/TREES establecen tres clases de riesgo de fuga: alto, medio, bajo, para clasificar se debe usar la tabla de deducción de fugas de TREES para determinar la proporción de reducción de emisiones (ER) que deben usarse como “% de fugas”. La deducción por fugas considera los límites del programa y cubre tanto los cambios de actividad como las fugas de mercado, tal como se visualiza seguidamente:																	
Alto	< 25% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	20															
Medio	25 - 60% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	10															
Bajo	60 - 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	5															
Sin fuga	> 90% de área de bosque del país, incluido en el standard TREES	0															

Tabla 9 – Fugas en los Programas REDD+

36. Disponible en: <https://verra.org/wp-content/uploads/2016/05/JNR-Leakage-Tool-v1.0-04-FEB-2014.pdf>



## 2.9 Monitoreo

Para lograr obtener los resultados bajo a los Programas, los participantes deben desarrollar un plan de monitoreo como parte del documento de registro. Asimismo, el plan debe incluir los parámetros que se tienen que supervisar, así como la frecuencia y el método de recopilación de datos, incluidos los entes responsables. Todos los datos comunicados deben someterse a controles de calidad. Se debe documentar los controles de calidad de los datos internos y otros procedimientos de control de calidad; y de corresponder, el plan puede hacer referencia a otros planes o documentos que brinden la información requerida. Todos los datos de seguimiento deben recopilarse de acuerdo con los requisitos de los estándares.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/ VERRA	<p>Las jurisdicciones establecerán los criterios y procedimientos para el monitoreo, y especificarán los datos y parámetros a ser monitoreados, de conformidad con el Estándar VCS (VCS Standard).</p> <p>La inclusión de resultados de monitoreo de nivel inferior (por ejemplo, procedentes de proyectos o jurisdicciones nivel inferior) al monitoreo de nivel superior se considera una buena práctica. Los resultados de monitoreo de nivel inferior por actividades como la deforestación o la forestación se pueden utilizar directamente como parte del monitoreo de nivel superior y cuando los resultados de nivel inferior se incluyan en los resultados del monitoreo de nivel superior, no deberá haber ninguna diferencia en la reducción de emisiones de GEI calculado en los niveles inferiores y superiores.</p> <p>Con el fin de evitar discrepancias, el programa REDD+ jurisdiccional de mayor nivel registrado en un país determinará cuál será el nivel de resultados de monitoreo utilizado para conciliar las discrepancias entre los niveles</p>	<p>El Programa de monitoreo para el Programa Jurisdiccional se realizará a nivel nacional, por lo que no aplica la conciliación de datos entre diferentes niveles jurisdiccionales</p>
ART/ TREES	<p>Luego de la culminación de la validación y verificación documento inicial de Registro de TREES y el Informe de Monitoreo de TREES, los Participantes de TREES deben monitorear y presentar un Informe de Monitoreo de TREES después de los años calendario 1, 3 y 5 del período de acreditación</p> <p>Opcionalmente, un Participante de TREES puede presentar un Informe de Seguimiento de TREES después de los años 2 y 4 del período de acreditación.</p>	<p>A los efectos de este standard, se tiene previsto una frecuencia de monitoreo bianual</p>

Tabla 10 – Monitoreo en los Programas REDD+

Al respecto, y a efectos de mantener la consistencia de todo este proceso con los demás que se desarrollen de forma paralela, es fundamental continuar con el empleo de las informaciones generadas por el **Sistema Nacional de Monitoreo Forestal (SNMF)**, como fuente de DA y del contenido de biomasa/carbono (factores de emisión - FE) correspondientes a los estratos de bosque nativo del Paraguay. Es así que, se debe utilizar los mismos insumos y la misma metodología para el monitoreo que los empleados para la determinación de la línea base, además de monitorear la misma actividad y los mismos depósitos de carbono, implementando

los mismos procedimientos y técnicas para futuros eventos de monitoreo.

Igualmente, con el propósito de mantener una total consistencia en relación a los insumos utilizados, se emplea la misma definición de bosque, así como se deben efectuar los mismos procedimientos para la generación de resultados; tanto en el período de referencia para el cumplimiento de este standard, como para los procesos efectuados y los resultados reportados en otros documentos oficiales del país a nivel internacional (Comunicaciones Nacionales, Informes Bienales y Contribuciones Nacionales).



## 2.10 Riesgo de no-permanencia

Los bosques están sujetos a riesgo de no-permanencia, es decir, que los estoques de carbono pueden ser emitidos para la atmósfera debido a actividades no planeadas de deforestación y/o degradación. Para minimizar estos riesgos los estándares incluyen requerimientos para el cálculo de contribuciones para un “colchón” que deben ser descontadas en el cálculo de las reducciones de emisiones.

Estándar	Requerimiento(s) principal(es)	Observaciones y/o recomendaciones para la hoja de ruta
JNR/ VERRA	<p>Los programas REDD+ jurisdiccionales y los proyectos anidados prepararán un informe de riesgo por no permanencia, de conformidad con el documento VCS Herramienta de Riesgos por no Permanencia AFOLU (AFOLU Non-Permanence Risk Tool<sup>37</sup>), tanto para la validación como para la verificación.</p> <p>La herramienta de riesgo de no permanencia determina que, de acuerdo a sus indicadores y criterios, el riesgo total no puede ser menor a 10, pese al puntaje a obtener aplicando la herramienta.</p>	<p>El porcentaje de riesgo de no permanencia de la reducción de emisiones de Paraguay asciende a 24%, cifra que debe ser utilizada para obtener el producto de la multiplicación por el beneficio neto de GEI en el Programa Jurisdiccional en representación de los créditos buffer que el mismo necesita.</p> <p>La aplicación del 24% de riesgo de no permanencia en el total de la reducción de emisiones (100.677.477 ton CO<sub>2</sub>) en el período crediticio de 2015–2025, resultaría en un total de 24.162.595 ton CO<sub>2</sub> de buffer.</p>
ART/ TREES	<p>TREES establece un nivel inicial de riesgo de reversión para los participantes del 25%.</p> <p>El nivel de riesgo inicial puede reducirse si los participantes pueden demostrar que existen factores atenuantes.</p> <p>El nivel de riesgo está asociado con una deducción del colchón que se toma de la cantidad final verificada de RE antes de cada emisión. Los participantes deben determinar la cantidad de ER que se contribuirán al colchón en cada emisión.</p> <p>TREES considera tres factores de mitigación de riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FACTOR DE MITIGACIÓN 1 (-5%): Legislación o decretos ejecutivos implementados activamente y que apoyan de manera demostrable a REDD+, emitidos por una agencia gubernamental relevante, o con liderazgo de la Oficina Presidencial o del Primer Ministro.</li> <li>• FACTOR DE MITIGACIÓN 2 (-10%): Variabilidad interanual demostrada de menos del 15% en las emisiones forestales anuales durante los 10 años anteriores utilizado en la elaboración de informes TREES.</li> <li>• FACTOR DE MITIGACIÓN 3 (-5%): Acciones, plan o estrategia nacionales demostrados de mitigación de reversión desarrollados en alineación con la Salvaguardia F de Cancún.</li> </ul>	<p>En relación al <b>factor de mitigación 1</b> se puede demostrar que la Ley 2524 (denominada Ley de Deforestación Cero) entró en vigencia por primera vez en 2004 por un período inicial de dos años. Desde esta primera entrada en vigencia, se han realizado varias prórrogas, la última en 2014, llevando la veda hasta el 31 de diciembre de 2018. La Ley de Deforestación Cero representa uno de los elementos legales más fuertes implementados en Paraguay para frenar el proceso de deforestación en el Región del este. La citada Ley ha mostrado alta efectividad en los primeros años de implementación, reduciendo la tasa de deforestación en la Región Oriental.</p> <p>En relación al factor de mitigación 2, estimativas preliminares indican que la variabilidad interanual en las emisiones forestales anuales durante los 10 años anteriores es mayor que 15%.</p> <p>Con relación al factor de mitigación 3, “no se ha desarrollado una estructura o indicadores de resultados para esta salvaguarda F, ya que estos problemas se abordan ampliamente en los requisitos de otras secciones del estándar” (Camacho, 2020).</p>

Tabla 11 – Riesgo de no-permanencia en los Programas REDD+

37. Disponible en: [https://verra.org/wp-content/uploads/2018/03/JNR\\_Non-Permanence\\_Risk\\_Tool\\_v3.0.pdf](https://verra.org/wp-content/uploads/2018/03/JNR_Non-Permanence_Risk_Tool_v3.0.pdf)



# 3

## RESUMEN DE LA HOJA DE RUTA PARA ART/TREES





Considerando en la experiencia del país en la elaboración del Nivel de Emisión Forestal de Referencia (NREF) para pagos por resultados en la CMNUCC<sup>38</sup>; los resultados de REDD+ obtenidos entre 2015 y 2017 (Anexo Técnico REDD + del Segundo Informe Bienal de Actualización - BUR 2)<sup>39</sup>; la propuesta enviada al Fondo Verde para el Clima (FVC)<sup>40</sup> y el proceso de validación y verificación del Programa JNR/VERRA; se presenta una hoja de ruta para la elaboración de un Programa REDD+ bajo al estándar ART/TREES:

1. El país deberá continuar evaluando la viabilidad y potencial de obtención de reducciones de emisiones bajo al estándar ART/TREES aplicando a la herramienta PLANT.
2. En la aplicación de la herramienta, los siguientes puntos son considerados críticos:
  - Propiedad del carbono: el país necesita definir claramente el marco legal para la propiedad del carbono de manera consistente con los compromisos internacionales firmados (como por ejemplo, con el GCF para pagos por resultados) y considerando la rendición de cuentas y el seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de su NDC y la estrategia nacional para el mercado de carbono bajo a los enfoques cooperativos del Artículo 6, párrafo 2 del Acuerdo de París.
  - Sistema de registro: el país necesita avanzar con el desarrollo del Registro Nacional de REDD+ para minimizar/eliminar los riesgos de “duplico recuento”.
  - Datos de actividad (DA) y factores de emisión (FE): el país debe evaluar las recomendaciones para mejoras técnicas efectuadas durante el proceso de análisis del NFRE y resultados de REDD+ y elaborar un plan para la implementación de las acciones con mayor impacto en el establecimiento del nivel de acreditación y en las reducciones de emisión.

- Incertidumbres: el país necesita aplicar el método 2 (Monte Carlo) para el cálculo de las incertidumbres combinadas de los DA y FE.
  - Salvaguardas: el país necesita desarrollar un plan para el cumplimiento de las salvaguardas, estableciendo los indicadores necesarios bajo a los diferentes temas.
3. Además de los puntos listados anteriormente, el país debe considerar:
    - Las observaciones y recomendaciones específicas listadas en las tablas anteriores;
    - Los resultados del proceso de consulta pública bajo al estándar JNR/VERRA; y
    - Los resultados finales del proceso de validación y verificación bajo al estándar JNR/VERR.
  4. En se demostrando la viabilidad, el país debería:
    - Elaborar la nota de concepto<sup>41</sup>.
    - Elaborar el formulario para el pedido de registro<sup>42</sup>.
    - Realizar la validación y verificación contractando empresas acreditada como “Cuerpos de validación y verificación (VVB)”.
  5. Independiente de los resultados de la viabilidad y potencial el país debe participar del proceso de consulta pública JNR/VERRA (ver detalles en los ANEXOS y de ART/TREES ( en particular con relación a la inclusión de remociones en el estándar).

38. Disponible en: [https://redd.unfccc.int/files/paraguay\\_2016\\_frel\\_submission\\_modified.pdf](https://redd.unfccc.int/files/paraguay_2016_frel_submission_modified.pdf)

39. Disponible en: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Modified%20Technical%20Annex%20on%20REDD%2B\\_Anexo%20Tecnico\\_Py\\_030619.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Modified%20Technical%20Annex%20on%20REDD%2B_Anexo%20Tecnico_Py_030619.pdf)

40. Disponible en: <https://www.greenclimate.fund/project/fp121>

41. El modelo de la nota de concepto está disponible en: <https://www.artredd.org/wp-content/uploads/2020/04/TREES-Concept-Final.docx>

42. El modelo del formulario para registro está disponible en: <https://www.artredd.org/wp-content/uploads/2020/06/TREES-Registration-Doc-Template-FINAL.docx>

## 4

## ANEXOS





#### 4.1 Resumen de las actualizaciones propuestas de los requerimientos JNR/VERRA para REDD+

Las actualizaciones de los requerimientos de JNR/VERRA están en proceso de consulta hasta el día 07 de diciembre de 2020<sup>43</sup>. Se espera que la consideración de los comentarios proporcionados en la consulta sea realizada entre noviembre 2020 y febrero de 2021; y la de publicación de los requerimientos y la guía finales ocurra en el primer trimestre de 2021 (fecha provisional).

Considerando que Paraguay empezó el proceso de validación y verificación utilizando la versión actual (21 junio 2017 - v3.4); el país tiene la posibilidad de continuar utilizando esta versión durante el período de acreditación propuesto: 1 de julio de 2015 - 30 de junio de 2025. Todavía, sería importante considerar que los compradores de créditos pueden optar por el requerimiento revisado.

A continuación, son listadas las principales actualizaciones propuestas y una evaluación preliminar del impacto para el Programa de Paraguay:

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Período de referencia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Período histórico de referencia: El período histórico de referencia a partir del cual se estiman los datos de las actividades para el desarrollo del nivel de referencia jurisdiccional debe ser de entre 4 y 6 años.</li> <li>2. Período de la línea base: El período de la línea base, es decir, aquel para el cual se construye el nivel de referencia, debe ser de entre 4 y 6 años. Después de este período, el nivel de referencia deberá ser actualizado y revalidado.</li> <li>3. Intervalo de tiempo entre períodos: El intervalo de tiempo entre el período histórico de referencia y el período de la línea base no deberá ser mayor a 2 años.</li> </ol>	<p>Puede resultar en cambios significativos en los valores actuales, debido a variaciones interanuales de la serie histórica en el país</p>
<p><b>Enfoque para el desarrollo:</b></p> <p>Pueden utilizarse varios enfoques para construir el nivel jurisdiccional y el nivel de referencia de diferentes actividades de REDD+. El uso de diferentes enfoques para diferentes actividades de REDD+ incluidas en el nivel de referencia deberá ser consistente con el análisis de agentes y motores de deforestación y/o degradación forestal. Asimismo, deberá usarse el mismo enfoque para cada actividad de REDD+ (por ejemplo, deforestación evitada no planificada) en toda el área jurisdiccional.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deberán utilizarse las emisiones medias históricas para construir el nivel de referencia.</li> <li>2. En las jurisdicciones donde el promedio anual de las emisiones históricas estimadas representaría mayores emisiones de las que podrían ser causadas por la pérdida de todos los bosques remanentes que se encuentran bajo amenaza dentro de los límites jurisdiccionales durante el período del nivel de referencia, deberá usarse un factor de ajuste negativo o una extrapolación lineal decreciente de la tendencia histórica de las emisiones para construir el nivel de referencia, con el fin de evitar una sobrestimación de las emisiones.</li> <li>3. En las jurisdicciones donde los datos históricos muestran una disminución constante de las emisiones y el análisis de los agentes y motores no respalda la hipótesis de un cambio de tendencia, el nivel de referencia deberá construirse mediante la extrapolación lineal de la tendencia histórica a la disminución de las emisiones en el período del nivel de referencia.</li> <li>4. En una actualización futura, Verra explorará opciones sobre cómo considerar las tendencias crecientes teniendo en cuenta las circunstancias nacionales (y subnacionales) y enfoques metodológicos sólidos.</li> </ol>	<p>Sin impacto, una vez que el país no encuadra en las situaciones descritas en 2 y 3</p>

43. Para más informaciones consulte: <https://verra.org/project/jurisdictional-and-nested-redd-framework/jurisdictional-and-nested-redd-public-consultation/#esp>

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Deforestación y degradación planificadas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los datos de las actividades para la deforestación y la degradación planificadas deberán estimarse a partir de datos históricos, por separado para cada tipo de permiso.</li> <li>2. Las áreas para las cuales se han otorgado o se otorgarán diferentes permisos durante el período de referencia deben ser determinadas ex ante y sus límites espaciales deben ser explícitos, con el fin de identificar los usos del suelo de la línea base de cada una de ellas.</li> <li>3. Deberá utilizarse la tasa de deforestación histórica promedio estimada y, cuando corresponda, la tasa de degradación forestal por tipo de permiso, para construir el nivel de referencia de las actividades planificadas.</li> <li>4. Cuando no se disponga de datos históricos de las actividades por tipo de permiso para estimar las tasas históricas de deforestación y degradación, las emisiones provenientes de las actividades planificadas deberán ser estimadas mediante el mismo enfoque utilizado para las actividades no planificadas.</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para obtener la información a cerca de actividades “planificadas”, en particular relacionadas a degradación</p>
<p><b>Actividades de REDD+ sin superposición espacial incluidas en el nivel de referencia:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al incluirse varias actividades en el nivel de referencia, estas no deberán superponerse espacialmente. Esto deberá demostrarse mediante la generación de un mapa jurisdiccional que señale las áreas donde las diferentes actividades de REDD+ constituyen el nivel de referencia.</li> <li>2. Con el fin de determinar las actividades de REDD+ de la línea base para cada ubicación, se podrán utilizar análisis de agentes y motores, mapas de probabilidad y otras herramientas.</li> <li>3. Las actividades del nivel de referencia de REDD+ incluidas en el mapa jurisdiccional deberán ser consistentes con las actividades del nivel de referencia de REDD+ de los proyectos anidados (es decir, un proyecto registrado como un proyecto de deforestación evitada no debería estar ubicado en un área cuyo mapa jurisdiccional ha definido la degradación forestal como actividad de línea base).</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para generar un “mapa jurisdiccional que señale las áreas donde las diferentes actividades de REDD+”</p>



Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Definición consistente de las actividades de REDD+:</b></p> <p>En ocasiones, según el número de observaciones recopiladas en el período histórico de referencia, pueden presentarse múltiples transiciones de la cobertura del suelo en el conjunto de datos históricos. Por razones prácticas, en el contexto de REDD+ los cambios en la cobertura del suelo suelen interpretarse como cambios en el uso del suelo.</p> <p><b>7.</b> Se requieren definiciones consistentes de las actividades de REDD+ en todo el portafolio de proyectos de JNR de VCS para garantizar la intercambiabilidad de las VCU. Esto significa que los datos de las actividades correspondientes a diferentes categorías de cambio de uso del suelo deben interpretarse y clasificarse dentro de una actividad de REDD+, utilizando reglas consistentes para la toma de decisiones. Con el fin de asegurar la consistencia en la interpretación de las múltiples transiciones de uso del suelo y en su clasificación dentro de las actividades de REDD+, se proponen las siguientes reglas para la toma de decisiones (tenga en cuenta que estas reglas no implican la necesidad de contabilizar todas las actividades):</p> <p><b>a.</b> Deforestación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La observación más antigua sobre el uso del suelo en la serie temporal es BOSQUE; y</li> <li>• Al menos una de las observaciones sobre el uso del suelo en la serie temporal es NO BOSQUE.</li> </ul> <p><b>b.</b> Degradación forestal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las observaciones sobre el uso del suelo en la serie temporal corresponden a BOSQUE; y</li> <li>• El stock de carbono del uso del suelo más reciente es menor que el stock de carbono del uso del suelo más antiguo.</li> </ul> <p><b>c.</b> Mejora de los stocks de carbono forestal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las observaciones sobre el uso del suelo en la serie temporal corresponden a BOSQUE; y</li> <li>• El stock de carbono del uso del suelo más reciente es mayor que el stock de carbono del uso del suelo más antiguo.</li> </ul> <p><b>d.</b> Forestación y reforestación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La observación sobre el uso del suelo más antigua en la serie temporal es NO BOSQUE; y</li> <li>• La observación sobre el uso del suelo más reciente en la serie temporal es BOSQUE.</li> </ul> <p><b>e.</b> Conservación forestal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las observaciones sobre el uso del suelo en la serie temporal corresponden a BOSQUE; y</li> <li>• Las observaciones sobre el uso del suelo más antiguas y las más recientes corresponden al mismo tipo de bosque y cuentan con el mismo stock de carbono.</li> </ul> <p>Nota: La “conservación forestal” no genera ninguna emisión o remoción, ya que los stocks de carbono se conservan en el BOSQUE que permanece como BOSQUE. Por esta razón, si se ha incluido “conservación forestal” en el nivel de referencia jurisdiccional que se está evaluando, no debería haber ninguna diferencia en caso de excluirse esta categoría al ajustar o desarrollar el nivel de referencia.</p>	<p>Sin impacto, una vez que el país tendría condiciones de aplicar las reglas propuestas en las categorías elegidas.</p>

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>f.</b> Manejo forestal mejorado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las observaciones sobre el uso del suelo en la serie temporal corresponden a BOSQUE;</li> <li>• Las áreas sujetas a actividades de IFM son identificadas y clasificadas como tales por la jurisdicción.</li> </ul> <p>Nota: El “Manejo Forestal Mejorado” debe ser evitado en el desarrollo de un nivel de referencia porque puede conducir a la deforestación evitada, la degradación forestal evitada, la mejora de los stocks de carbono, la forestación y reforestación o la conservación de los stocks de carbono forestal. En todos estos casos, el “Manejo Forestal Mejorado” se superpone con otras actividades de REDD+ que están más claramente definidas. Por esta razón, si se ha incluido “Manejo Forestal Mejorado” en el nivel de referencia jurisdiccional que se está evaluando, las actividades correspondientes deben reclasificarse dentro de otra actividad de REDD+ al momento de desarrollar el nivel de referencia.</p> <p><b>g.</b> Des vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanto la observación sobre el uso del suelo más antigua como la más reciente corresponden a BOSQUE; y</li> <li>• El stock de carbono de la observación sobre el uso del suelo más reciente es menor que el stock de carbono de la observación más antigua.</li> </ul> <p><b>h.</b> Revegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanto la observación sobre el uso del suelo más antigua como la más reciente corresponden a NO BOSQUE; y</li> <li>• El stock de carbono de la observación sobre el uso del suelo más reciente es más alto que el stock de carbono de la observación más antigua.</li> </ul> <p><b>i.</b> Conservación de suelos no boscosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanto la observación sobre el uso del suelo más antigua como la más reciente corresponden a NO BOSQUE; y</li> <li>• Las observaciones sobre el uso del suelo más antiguas y recientes cuentan con el mismo stock de carbono.</li> </ul>	<p>Sin impacto, una vez que el país tendría condiciones de aplicar las reglas propuestas en las categorías elegidas.</p>
<p><b>Datos de las actividades:</b></p> <p>Verra está considerando las siguientes actualizaciones relacionadas con los datos de las actividades y la teledetección, con el fin de reflejar las mejores prácticas y las tecnologías disponibles en la actualidad. Por lo tanto, trabajará con un experto técnico para establecer requerimientos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solo se consideraría la contabilidad basada en actividades, la cual no impedirá que una jurisdicción contabilice sus bosques de acuerdo con las categorías del IPCC de bosque convertido en no bosque, bosque que permanece como bosque y conversión de no bosque en bosque. La contabilidad basada en el suelo no debe ser usada para desarrollar un nivel de referencia jurisdiccional. Si una jurisdicción desea utilizar la contabilidad basada en el suelo, Verra trabajará con esta en su caso particular.</li> <li>2. Se requeriría el análisis de imágenes de teledetección para estimar los datos de las actividades. Otras encuestas y estadísticas sobre la tala no serían fuentes de datos aceptables para estimar las emisiones causadas por la degradación forestal.</li> <li>3. Las emisiones deberían ser estimadas utilizando los datos de las actividades y los factores de emisión. No se aceptarían los métodos basados en una comparación de los stocks totales de carbono mediante la remediación de parcelas que hacen parte del inventario forestal.</li> <li>4. Los datos de las actividades deberían ser determinados en concordancia con la definición de las actividades de REDD+.</li> <li>5. Los datos de las actividades deberían ser determinados para cada transición de uso del suelo y no únicamente para cada actividad de REDD+. Esto también implica que las correcciones de sesgos al utilizar el conteo de píxeles y la evaluación de la precisión deberían ser llevadas a cabo a nivel de la transición del uso del suelo.</li> <li>6. Para estimar áreas con deforestación y degradación forestal, se permitirían tanto métodos basados en muestras como en mapas. Al hacerse uso de métodos basados en mapas, se requeriría realizar una evaluación de la precisión y debería corregirse cualquier sesgo (estadísticamente significativo).</li> <li>7. Habría requerimientos sobre los detalles de los procedimientos operativos estándar utilizados para la recopilación de datos.</li> <li>8. Se reforzarían los requerimientos sobre la calidad mínima de los datos (por ejemplo, la resolución espacial mínima de estos).</li> </ol>	<p>Sin impacto, una vez que los datos de actividad son generados de acuerdo con las orientaciones propuestas.</p> <p>Todavía, sería necesario evaluar los “requerimientos específicos”</p>



Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Factores de emisión:</b></p> <p>Verra está considerando las siguientes actualizaciones relacionadas con el cálculo de los factores de emisión y trabajará con un experto técnico para establecer requerimientos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hay que aclarar que los factores de emisión deberían ser calculados como la diferencia entre la biomasa antes y después de la deforestación y la degradación forestal.</li> <li>Proporcionar detalles adicionales sobre los requerimientos para el análisis de incertidumbre de los factores de emisión (consulte la Sección 3.2, más adelante, para conocer las actualizaciones de los requerimientos del análisis de incertidumbre).</li> <li>Considerar si es necesario actualizar los requerimientos para el uso de factores por defecto y las mediciones de campo de la biomasa.</li> <li>Los factores de emisión deberían ser calculados como factores de emisión neta (es decir, como la diferencia entre los stocks de carbono que hacen parte de cada transición o el stock de carbono del uso del suelo inicial menos el stock de carbono del uso del suelo final).</li> <li>Cuando existan múltiples transiciones de uso del suelo en la serie temporal, los factores de emisión deberían ser siempre calculados como la diferencia entre el stock de carbono del primer uso del suelo menos el stock de carbono del uso del suelo más reciente en la serie temporal. Los stocks de carbono de los usos del suelo intermedios serían ignorados en el cálculo de los factores de emisión.</li> <li>Sería necesario determinar los factores de emisión para cada transición de uso del suelo (no solo para cada actividad de REDD+). Ello también implica que la evaluación de la precisión de los factores de emisión debería ser realizada al nivel de la transición del uso del suelo.</li> </ul>	<p>Puede resultar en cambios significativos en los valores actuales, una vez que los factores de emisión del Inventario Nacional Forestal no son estimados de acuerdo con los requerimientos propuestos</p> <p>Además, sería necesario evaluar los “requerimientos específicos”</p>
<p><b>Disminución del período histórico de referencia al utilizar un promedio histórico:</b></p> <p>Sección 3.12.11: Los proponentes jurisdiccionales deberán desarrollar un nivel de referencia jurisdiccional para el período actual de nivel de referencia jurisdiccional. Este deberá basarse en el promedio anual histórico de emisiones o remociones de GEI durante un período de entre 4 y 6 años, el cual finaliza dentro de los dos años posteriores al inicio del período de nivel de referencia jurisdiccional actual.</p>	<p>Puede resultar en cambios significativos en los valores actuales, debido a variaciones interanuales de la serie histórica en el país.</p>
<p><b>Disminución del período de reevaluación del nivel de referencia de JNR:</b></p> <p>Sección 3.12.1: El nivel de referencia jurisdiccional deberá fijarse por un período de entre 4 y 6 años, según lo definido por la jurisdicción en la descripción del programa jurisdiccional o en la descripción del nivel de referencia jurisdiccional, y deberá actualizarse de acuerdo con dicha frecuencia.</p> <p>Sección 3.12.18: Los niveles de referencia jurisdiccionales deberán actualizarse y revalidarse para cada período de entre 4 y 6 años, según lo definido por el proponente jurisdiccional. Esta frecuencia de actualización proporciona flexibilidad para la alineación con los ciclos políticos y la presentación de informes a la CMNUCC. De hecho, se considera una buena práctica hacer una actualización más frecuente en los casos en los que la dinámica de la deforestación es más acelerada.</p>	<p>Puede resultar en cambios significativos en los valores actuales, debido a variaciones interanuales de la serie histórica en el país</p>
<p><b>Anidamiento en un nivel de referencia desarrollado ante otro programa o para otro propósito, es decir, no siguiendo JNR:</b></p> <p>Al desarrollar un nivel de referencia ante otro programa de GEI o con un propósito diferente, todo proponente jurisdiccional debería cumplir con las reglas para niveles de referencia establecidas en los Requerimientos para JNR. Cuando el nivel de referencia no cumpla con las reglas establecidas en los Requerimientos para JNR, habría dos opciones para facilitar el anidamiento del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El proponente jurisdiccional podría desarrollar y registrar un nuevo nivel de referencia siguiendo las reglas de los Requerimientos para JNR.</li> <li>El proponente jurisdiccional podría utilizar los datos del nivel de referencia original como insumo para la Herramienta de asignación de JNR, la cual reconstruirá el nivel de referencia con el fin de cumplir con los Requerimientos para JNR.</li> </ol> <p>Tenga en cuenta que cuando el proponente jurisdiccional no pueda cumplir con ninguna de las opciones anteriores, los proyectos de REDD+ ubicados dentro de la jurisdicción podrán continuar operando como proyectos independientes, utilizando metodologías a nivel de proyecto.</p>	<p>A depender si el país tiene la intención de desarrollar nivel de referencia ante otro programa de GEI y si como serían tratados los proyectos anidados.</p>

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Herramienta de asignación:</b></p> <p>La Herramienta de asignación de JNR es aplicable en las siguientes circunstancias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuando el proponente jurisdiccional ha desarrollado un nivel de referencia jurisdiccional que cumple con los Requerimientos para JNR, o cuando el nivel de referencia propuesto originalmente no cumplía con dichos requerimientos y fue reconstruido mediante el uso de la Herramienta de asignación de JNR.</li> <li>Cuando el gobierno nacional ha propuesto, respaldado o no objetado el uso del nivel de referencia jurisdiccional para la línea base del proyecto y la asignación del nivel de referencia jurisdiccional de nivel inferior.</li> <li>La herramienta es actualmente aplicable a las siguientes actividades de REDD+: <ul style="list-style-type: none"> <li>Deforestación no planificada</li> <li>Deforestación planificada</li> <li>Degradación forestal no planificada</li> <li>Degradación forestal planificada</li> </ul> </li> </ol> <p>Nota: La versión actual de la herramienta no es aplicable a las actividades de mejoramiento del carbono ni a aquellas de REDD+ que incluyen turberas y carbono orgánico del suelo debido a que los factores de emisión en la herramienta se calculan como la diferencia en los stocks de carbono, un método que no puede ser utilizado para turberas y carbono orgánico del suelo. Verra explorará opciones para incluir actividades adicionales y los depósitos de carbono en 2021.</p>	<p>Ver observaciones abajo</p>
<p><b>Herramienta de asignación - Requerimientos para los datos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Definición de la fecha de inicio y finalización del período histórico de referencia y del período de la línea base, de conformidad con los Requerimientos para JNR de VCS sobre la duración mínima y máxima de estos períodos y el intervalo de tiempo máximo entre ellos;</li> <li>Definición, por separado para cada actividad de REDD+ incluida en la referencia jurisdiccional, del enfoque utilizado para la construcción del nivel de referencia;</li> <li>Datos de los stocks de carbono para cada clase de uso del suelo definida por el IPCC y su clasificación en estratos y substratos, de manera consistente con la estratificación de uso del suelo utilizada en la construcción del nivel de referencia jurisdiccional;</li> <li>Estimaciones estándar de los errores en los datos de los stocks de carbono estimados, de acuerdo con la versión revisada de los Requerimientos para JNR de VCS sobre incertidumbres (Ver Sección 3.2);</li> <li>Mapa completo y detallado de la estratificación y substratificación de los suelos boscosos;</li> <li>Datos de las actividades históricas para cada transición de cambio de uso del suelo considerada en la construcción del nivel de referencia jurisdiccional, abarcando todo el límite del programa jurisdiccional y todos los proyectos ubicados dentro de él. Los datos de actividad estimados mediante el conteo de píxeles deberán ser corregidos de sesgos, siguiendo los Requerimientos para JNR de VCS (consulte la Sección 3.2);</li> <li>Estimaciones estándar de los errores en los datos de las actividades estimados, de acuerdo con la versión revisada de los Requerimientos para JNR de VCS sobre incertidumbres (Ver Sección 3.2);</li> <li>Mapas completos y detallados con los datos históricos de cada actividad de REDD+ incluida en el nivel de referencia jurisdiccional, lo más consistente posible (pero no necesariamente equivalente) con las estimaciones de los datos de las actividades incluidas en el nivel de referencia;</li> <li>Mapas completos, detallados y sin superposición para todo el límite del programa jurisdiccional, representando hasta 30 clases de riesgo para cada actividad de REDD+ incluida en el nivel de referencia jurisdiccional. Estos mapas deben incluir una clase adicional que represente las áreas con riesgo insignificante, las cuales son definidas como las áreas que, al comienzo del período de la línea base, se encontraban a una distancia del límite del bosque sobre la cual las emisiones históricas fueron insignificantes (es decir, &lt;1%);</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para obtener todos los datos requeridos por la herramienta</p>



Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>10.</b> Un mapa de la cobertura forestal que muestre las áreas con suelos boscosos existentes en los límites del programa jurisdiccional al comienzo del período de nivel de referencia o, en su ausencia, al final del período histórico de referencia;</p> <p><b>11.</b> Mapa de los programas y proyectos jurisdiccionales a los que se asignará una parte del nivel de referencia;</p> <p><b>12.</b> Para cada programa y proyecto jurisdiccional, así como para cada actividad de REDD+, el número total de reducciones de emisiones verificadas que han generado créditos en períodos pasados (para evitar la doble contabilidad);</p> <p><b>13.</b> En caso de incluirse actividades no planificadas en el nivel de referencia jurisdiccional, serán necesarios los siguientes datos adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mapa de las áreas a las que se han otorgado (durante el período histórico de referencia) y se otorgarán (durante el período de nivel de referencia jurisdiccional) diferentes tipos de permisos para la deforestación o degradación.</li> <li>• La tasa histórica estimada de los datos de las actividades (tasa de deforestación, tasa de degradación) para cada tipo de permiso.</li> </ul>	<p>Ver observaciones abajo</p>
<p><b>Herramienta de asignación - Requerimientos para el mapeo de riesgos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Herramienta de asignación de JNR no realiza evaluaciones espacialmente explícitas del riesgo de deforestación o degradación forestal. Estas evaluaciones deben realizarse externamente, utilizando herramientas de modelación espacial adecuadas.</li> <li>2. La herramienta asume que se han desarrollado mapas jurisdiccionales completos, detallados y sin superposición que representan hasta 30 categorías discretas de riesgo para cada actividad de REDD+ incluida en el nivel de referencia, y que el proponente jurisdiccional ha decidido usar estos mapas para asignar el nivel de referencia jurisdiccional a los proyectos y jurisdicciones de nivel inferior que utilizan la Herramienta de asignación de JNR.</li> <li>3. Recomendamos incluir el requerimiento de definición de una clase con riesgo cero (o insignificante), utilizando el criterio propuesto de distancia al límite del bosque sobre la cual las emisiones históricas han sido inferiores al 1%.</li> <li>4. Estamos considerando recomendar la metodología propuesta (actualmente en fase de prueba) como la opción metodológica predeterminada o alternativa a ser usada para el mapeo de riesgos, cada vez que los mapas de riesgo desarrollados con otras metodologías resulten menos precisos.</li> <li>5. La precisión de los mapas de riesgo puede ser verificada con base en datos históricos, dividiendo el período de referencia histórico en un período de “calibración” y un período de “validación”. El mapa de riesgo desarrollado con el conjunto de datos de calibración que represente con mayor precisión la deforestación o degradación observada durante el período de validación deberá considerarse el más preciso. (Tenga en cuenta que actualmente estamos trabajando para encontrar una prueba estadística sólida para comparar mapas).</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para obtener todos los datos requeridos para el mapeo de riesgos</p>
<p><b>Monitoreo</b></p> <p>Con el fin de garantizar la reevaluación del nivel de referencia jurisdiccional, brindando así certeza a los inversionistas, Verra está explorando la posibilidad de solicitar a los proponentes jurisdiccionales de nivel superior monitorear las áreas cubiertas por los niveles de referencia que han sido desarrollados de conformidad con los Requerimientos para JNR.</p>	<p>Sin impacto, una vez que el país tendría capacidad de monitorear las áreas cubiertas por los niveles de referencia</p>
<p><b>Requerimientos relacionados con la incertidumbre</b></p> <p><b>Requerimientos para programas jurisdiccionales:</b> Se solicitará a los programas jurisdiccionales llevar a cabo un análisis de la incertidumbre sistémica y de la incertidumbre aleatoria, de acuerdo con los siguientes requerimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incertidumbre sistémica: Los programas jurisdiccionales deben cumplir con requerimientos específicos relacionados con los procesos de recopilación de datos y con la calidad mínima de las fuentes de datos clave al establecer los factores de emisión y estimar los datos de las actividades.</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para cumplir con los requerimientos relacionados a la incertidumbre aleatoria, una vez que estas incertidumbres no son actualmente identificadas y estimadas</p>

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Incertidumbre aleatoria: Los programas jurisdiccionales deben cumplir con ciertos requerimientos, los cuales podrían incluir los siguientes elementos:</li> <li>c. Requerimientos específicos sobre la cuantificación de la incertidumbre aleatoria, los cuales podrían incluir una lista de factores de cálculo con base en los casos en los que estas deben ser cuantificadas y tenidas en cuenta al estimar las incertidumbres y las reducciones de emisiones</li> <li>d. Requerimientos para agregar incertidumbres aleatorias a través de la cadena de cálculo y, como resultado, estimar la incertidumbre aleatoria de las emisiones, el nivel de referencia y las reducciones de emisiones. Deberá proporcionarse un resumen tabular de las incertidumbres de las variables estándar de esta cadena de cálculo (por ejemplo, el área de deforestación, la biomasa forestal promedio y las emisiones causadas por la deforestación y degradación forestal) para facilitar la comparación entre programas jurisdiccionales.</li> <li>• La inclusión de incertidumbres aleatorias podría utilizar ecuaciones de propagación de errores o técnicas de simulación de Monte Carlo.</li> <li>• Cuando la incertidumbre de la reducción de emisiones agregadas exceda un umbral mínimo, deberá aplicarse un descuento conservador. Este descuento garantizará que el riesgo de sobrestimación de las reducciones de emisiones sea limitado.</li> <li>e. Requerimientos para reportar todas las incertidumbres porcentuales que se refieren a la media muestral de los intervalos de confianza de dos extremos del 90%.</li> </ol>	<p>El país puede tener dificultad para cumplir con los requerimientos relacionados a la incertidumbre aleatoria, una vez que estas incertidumbres no son actualmente identificadas y estimadas</p>





Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Requerimientos para proyectos de REDD+ anidados:</b></p> <p>No existe ninguna incertidumbre asociada a la asignación de un nivel de referencia jurisdiccional para los proyectos de REDD+ anidados, razón por la cual debe garantizarse el carácter conservador de dicha asignación mediante la aplicación de descuentos. Por lo tanto, los proyectos anidados no pueden cuantificar la incertidumbre esperada de las reducciones de emisiones. Sin embargo, los proyectos deben realizar una recopilación rigurosa de datos (por ejemplo, para medir las emisiones reales) y realizar un análisis de incertidumbre de los mismos, incluyendo el reporte sobre un conjunto de variables estándar que permitan la comparación con el programa jurisdiccional (o nivel de referencia) y con otros proyectos.</p>	<p>El país puede tener dificultad para cumplir con los requerimientos relacionados a la incertidumbre aleatoria, una vez que estas incertidumbres no son actualmente identificadas y estimadas</p>
<p><b>Derechos de carbono</b></p> <p>La sección sobre propiedad del programa (Secciones 3.6 y 4.8 del BORRADOR de Requerimientos para JNR, v4.0) se revisará y actualizará para garantizar el establecimiento de nuevas disposiciones, de modo que los derechos existentes sean respetados y que quienes generen las reducciones de emisiones sean beneficiarios de la compensación respectiva (por ejemplo, al permitir que los proyectos reclamen sus VCU o mediante un mecanismo apropiado de distribución de beneficios). Las definiciones deben ser claras sobre qué actividades contribuyen a alcanzar los objetivos del programa, quiénes son los agentes ejecutores (gobierno o propietarios de las tierras) y quiénes tienen los derechos sobre el carbono.</p>	<p>A depender de la <b>“ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios”</b></p>
<p><b>Eliminación de requerimientos para incluir la desintegración del carbono en el cálculo de emisiones o remociones de GEI de la línea base:</b></p> <p>Aunque la contabilidad de la descomposición del carbono agrega complejidad y son pocos los países que la incluyen actualmente en sus NREF, como resultado de la retroalimentación recibida, Verra todavía está evaluando si debe eliminar o actualizar los requerimientos pertinentes para tener en cuenta la descomposición del carbono en el cálculo de las emisiones o remociones de GEI.</p>	<p>A evaluar</p>
<p><b>Eliminación de requerimientos para cinturones de fuga en superposición y para proyectos que sobrepasan las fronteras jurisdiccionales:</b></p> <p>La actualización propuesta se integraría a los Requerimientos para JNR de la siguiente manera (y tal como se refleja en el BORRADOR de Requerimientos para JNR, v4.0):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se eliminaría la Sección 3.5.9 (en los Requerimientos para JNR, v3.4).</li> <li>Se eliminaría la Sección 3.12.14 (en los Requerimientos para JNR, v3.4)</li> </ul>	<p>Impacto positivo para el país, debido a la eliminación de los requerimientos de la sección 3.5.9</p>
<p><b>Alineación del monitoreo jurisdiccional con el Sistema Nacional de Monitoreo Forestal:</b></p> <p>Sección 3.12.4 Los proponentes jurisdiccionales deberán demostrar cómo el desarrollo de la línea base jurisdiccional ha logrado, o se espera que logre, coherencia con el Sistema Nacional de Monitoreo Forestal (SNMF) en la medida de lo posible. Cuando la definición de bosque (y otras definiciones relevantes) sean diferentes de las utilizadas por el gobierno en los inventarios nacionales de GEI y forestales, el proponente jurisdiccional deberá incluir una explicación.</p>	<p>Sin impacto, una vez que el desarrollo de la línea base jurisdiccional tiene coherencia con el Sistema Nacional de Monitoreo Forestal</p>

**Fomento de la validación y verificación conjunta entre JNR y los Estándares Sociales y Ambientales (REDD+SES):**

Sección 3.8.4 Los proponentes jurisdiccionales deberán elaborar sistemas de distribución de beneficios equitativos y transparentes. Estos sistemas deberán considerar los derechos de propiedad de la tierra y del carbono, y deberán ser desarrollados mediante un proceso participativo en el que la presencia de los grupos de interés sea representativa y transparente, con especial énfasis en las comunidades locales e indígenas.

Adicionalmente, Verra planea actualizar el Proceso de validación y verificación de JNR con el fin de incluir requerimientos de experiencia técnica para la validación y verificación conjunta de un programa jurisdiccional ante JNR de VCS y REDD+SES. Asimismo, planea publicar plantillas que faciliten la validación y verificación conjunta de JNR y REDD+SES, específicamente para la descripción del programa jurisdiccional, el reporte de validación jurisdiccional, el reporte de monitoreo jurisdiccional y el reporte de verificación jurisdiccional.

A ser evaluado por el experto en salvaguardias

Propuesta de actualización	Potencial impacto en el Programa
<p><b>Actualización de los requerimientos de reporte de pérdida:</b></p> <p>Sección 3.16.6 Cuando ocurra una circunstancia que pueda ser calificada como un evento de pérdida (consulte el documento Definiciones del Programa de VCS para conocer la definición de evento de pérdida), la entidad o entidades que han experimentado una pérdida potencial (es decir, el (los) proponente(s) del proyecto o el (los) proponente(s) jurisdiccional(es) deberán notificar a Verra dentro de los 30 días posteriores al descubrimiento del evento de pérdida. Para ello, deberá prepararse y enviarse un informe de evento de pérdida a Verra. Cuando se hayan emitido VCU previamente, deberá prepararse y enviarse un reporte de evento de pérdida al registro de Verra, de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin cambios significativos</li> <li>2. Sin cambios significativos</li> <li>3. El reporte de evento de pérdida deberá ser enviado al registro de Verra dentro de los dos años posteriores a la fecha de descubrimiento del evento. Cuando no se presente un reporte de evento de pérdida dentro de los dos años posteriores a la fecha de descubrimiento del evento, el proyecto o la jurisdicción ya no será elegible para emitir VCU</li> <li>4. Sin cambios significativos</li> </ol>	<p>Sin impacto</p>
<p><b>Actualización de los requerimientos del período máximo de generación de créditos:</b></p> <p>Sección 3.4.1</p> <p>El período de generación de créditos del programa será de entre 10 y 20 años, con un máximo de 30 años (por ejemplo, 10 años que pueden ser renovables dos veces o 20 años con una renovación de 10 años).</p>	<p>Sin impacto</p>





## 4.2 Propuesta de proyecto de ley sobre la propiedad del carbono, registro público y plan de distribución de beneficios<sup>45</sup>

### Proyecto de Ley Complementaria de Cambio Climático

#### Capítulo I – Proyectos de Remoción o Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

**Artículo 1:** Los proyectos, ya sean públicos o privados, que incluyan actividades que generen remociones o reducciones de gases de efecto invernadero, podrán tener acceso a los mercados voluntarios y regulados de carbono, así como a otros mecanismos bilaterales y multilaterales de compensación y pago por servicios ambientales. Dichos proyectos serán objeto de certificación, para lo cual la reglamentación determinará sus condiciones y requisitos.

**Artículo 2:** A los efectos de la presente Ley, se considerarán proyectos de remoción o reducción a aquellos que incluyan actividades que contribuyan a la mitigación de los efectos producidos por las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Artículo 3:** Los derechos, tenencia y negociación de unidades de reducción de emisiones de carbono u otros gases de efecto invernadero, así como los certificados, pertenecerán a los dueños titulares de los proyectos generadores a que se hace referencia en

el artículo primero, los cuales para el efecto deberán inscribirse en el Registro Público de Proyectos de Remoción o Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero que se crea por la presente Ley.

**Artículo 4:** Podrán ser dueños titulares de proyectos las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, incluyendo a entidades binacionales, que sean propietarios, poseedores de buena fe, relativa de las tierras o bienes en que se realizan los proyectos, o aquellas que se encuentren ejerciendo un derecho real de superficie forestal.

**Artículo 5:** Créase el Registro Público de Proyectos de Remoción o Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, como registro público dependiente del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES). En dicho Registro deberán inscribirse todos los proyectos que limiten en forma temporal el uso y goce de la propiedad del inmueble como consecuencia de la realización de actividades que reduzcan o remuevan emisiones de gases de efecto invernadero.

**Artículo 6:** Sin perjuicio de lo estipulado en los artículos precedentes, el Estado podrá llevar adelante proyectos o programas que generen remociones o reducciones de gases de efecto invernadero y acceder a beneficios monetarios y no monetarios otorgados como consecuencia de dichas reducciones o remociones, las cuales deberán ser certificadas.

#### Capítulo II - Plan de Distribución de Beneficios

**Artículo 7:** En el marco del Programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación del Bosque y Mas (REDD+ por sus siglas en Ingles) u otros similares, el MADES en su rol de autoridad de aplicación, deberá elaborar un plan de distribución de beneficios monetarios y no monetarios para captar recursos como consecuencia de las reducciones o remociones de emisiones de gases de efecto invernadero. El MADES deberá establecer los objetivos de dicho plan y a fin de distribuir sus beneficios tendrá en consideración los siguientes principios:

- **Legalidad:** la distribución de beneficios debe sustentarse en el marco jurídico nacional e internacional respetando los derechos de los propietarios de proyectos de reducción o remoción de emisiones de gases de efecto invernadero, los propietarios de las tierras y los derechos de las comunidades indígenas y el uso y acceso a los recursos naturales.
- **Legitimidad:** la distribución de beneficios debe ser acordada con la participación efectiva de todas aquellas personas, físicas o jurídicas titulares de los proyectos generadores de reducciones o remociones de emisiones de gases de efecto invernadero y aquellas que tengan derechos sobre los territorios forestales que participan en el mecanismo REDD+.
- **Efectividad:** la distribución de beneficios debe contribuir a cumplir con los objetivos de la Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible en términos sociales, ecológicos y de mitigación de manera costo-efectiva.
- **Eficiencia:** la distribución de beneficios debe incentivar y recompensar acciones REDD+ que deriven en reducciones o remociones de

emisiones de gases efecto invernadero adicionales y hacerlo al menor costo de transacción posible.

- **Equidad:** los beneficios monetarios deben ser distribuidos en forma justa entre todos los actores que participen en la ejecución de las acciones REDD+, sin importar las diferencias culturales, socioeconómicas y de género.
- **Adicionalidad:** la distribución de beneficios debe ser otorgada en base a acciones que comprueben efectivamente reducciones de emisiones o aumento en las remociones en el sector forestal que no hubieran ocurrido en ausencia del mecanismo REDD+.
- **Transparencia:** la distribución de beneficios debe ser llevada públicamente de forma clara y con un monitoreo y evaluación constante del manejo de los recursos, garantizando siempre el acceso a la información y la rendición de cuentas en todos los niveles.

**Artículo 8:** A los efectos de esta Ley, se entiende por REDD+ el mecanismo creado en el marco de los mandatos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) dirigido a contribuir a la mitigación en el sector forestal mediante la adopción de las siguientes medidas: i) Reducción de emisiones debidas a la deforestación, ii) Reducción de emisiones debidas a la degradación forestal, iii) Conservación de las reservas forestales de carbono; iv) Gestión sostenible de los bosques, y v) Incremento de las reservas forestales de carbono.

#### Capítulo III - Disposiciones Transitorias

**Artículo 9:** Facultase al Poder Ejecutivo, a través del

<sup>45</sup>. Proyecto 92546 - "Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS": "Consultoría Nacional para el Diseño de los Arreglos Legales e Institucionales para la Implementación del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal" - Producto 3: "Instrumento Legal - Propuesta de herramienta legal que establezca la propiedad del carbono y determine quiénes serán los beneficiarios de los derechos de utilización de este, incluyendo conceptos relevantes enmarcados en la reglamentación" (Dr. Alejandro José Piera Valdés)



MADES, a Reglamentar la presente Ley.

### 4.3 Evaluación de las salvaguardas de Cancún en el contexto de la aplicación del estándar ART/TREES<sup>46</sup>.

#### Salvaguarda A

**Tema A.1:** consistencia con los objetivos de programas y procesos nacionales forestales; y su respectivo indicador: instituciones públicas han hecho uso de mandatos, procedimientos y recursos para asegurar que las acciones de REDD+ integren medidas específicas que reconozcan y promuevan la aplicación de convenciones y acuerdos internacionales relevantes.

La observación principal hace referencia a que, el documento de Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA) y el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) para REDD+, está en aún en etapa de desarrollo y consenso, una vez finalice esta etapa debe estar disponible de acceso al público en general.

Por su parte, para el tema A.2: Coherencia con los objetivos de los convenios y acuerdos internacionales pertinentes, se destaca que, es importante que el MADES asegure que toda la información en cuanto a políticas, leyes y normas (PLR) vinculadas a la

Estrategia Nacional de Bosques para el crecimiento sostenible (ENBCS) y la vinculación de las Salvaguardas en el Paraguay.

Igualmente, es fundamental disponer de la información de la extensión o superficie certificada bajo el régimen de Servicios Ambientales (Ley 3001), considerando que 3340 ha fueron certificadas en el Chaco (a marzo 2020, de acuerdo a la Resolución 117/2020)

Está en proceso de desarrollo, el Análisis estratégico de ASP (SINASIP), que a su vez debe estar de forma pública una vez concluya. El Plan Nacional de acción y estrategia de biodiversidad (NBSAP) se está actualizando para el período 2018 – 2028, asimismo se debe incluir el detalle de la socialización y los actores claves participantes.

#### Salvaguarda B

**Tema B.1:** Respetar, proteger y cumplir el derecho de acceso a la información y indicador de proceso: las instituciones públicas han hecho uso de mandatos, procedimientos y recursos para implementar los convenios y acuerdos ratificados relevantes internacionales y/o nacionales y, en su caso, marco legal, políticas y programas subnacionales para el acceso a la información.

Se cita lo establecido en la Constitución Nacional y en otros instrumentos legales, además de la

información de la Comisión permanente de Derechos Humanos del Congreso, se encarga de las políticas públicas y mandatos acerca de la implementación y cumplimiento de los derechos humanos. Al respecto, SIMORE plus es un sistema que colecta información de los reportes y quejas de derechos humanos, disponible para actores claves nacionales e internacionales (bajo el mandato del MRE, conectado a las ODS y Agenda 2030). Sin embargo, se destaca que no es posible acceder de manera pública a esta información.

También es necesario disponer de documentación de respaldo (con acceso público) en cuanto al Programa de pequeñas donaciones (GEF Small grants Program) y uno de los proyectos que respaldó la socialización de información de la ENBCS a actores clave.

**Tema B.2:** Promover la transparencia y la prevención de la corrupción, incluida la promoción de medidas anticorrupción.

En general, los principales vacíos se refieren a información que esté disponible de forma pública

(enlaces a una página web), por citar algunos: detalle de los artículos/minutas de las reuniones periódicas de la mesa REDD+, como esfuerzo para mantener informados a los actores claves de la ENBCS. Así como información del diseño de la ENBCS, resultados del PNC ONU REDD+ hasta el 2016 y documentos de la mesa REDD+ que demuestren que funciona como instancia de transparencia y anticorrupción (incluyendo enlaces de acceso)

En el caso de la ENBCS, reportes y auditorías regulares de su implementación y uso de los fondos será presentado en la mesa REDD+ y en la CNCC, también deben incluirse en el SIS como información de manejo transparente de los fondos.

Para el **tema B.3:** respetar, proteger y cumplir los derechos de tenencia de la tierra

La observación más resaltante se refiere a la necesidad de validar lo que la Constitución Nacional menciona respecto a las comunidades rurales como grandes

<sup>46</sup>. Retirado de Proyecto 92546 “Bosques para el Crecimiento Sostenible - BCS” - “Asesoramiento internacional en el abordaje de la Salvaguardas en vistas a la culminación de la fase preparatoria de REDD+” - Enmienda 01. Consultora: Andrea Camacho Henao. Esta consultoría realizó un análisis de salvaguardas en el contexto de los requisitos de dos estándares de mercados de carbono para REDD+ que son el estándar REDD+ SES – en su enfoque Jurisdiccional para REDD (JNR) y el estándar ART-TREES. Se realizó una revisión completa de cómo Paraguay está en capacidad de responder a todos los requisitos de salvaguardas exigidos por estos dos estándares.





estados (en relación a extensiones de tierra), y a su vez lo que establece la reforma agraria en sus artículos 114 y 115.

Además, se menciona que debe incluirse más información relevante en cuanto a la aprobación de la Ley 1372/1988 (y su modificación Ley 43/89), en la que se establece el régimen de regularización para asentamientos de poblaciones indígenas.

Como parte de indicador de progreso y de cumplimiento, en el documento mencionado se recomienda que debe observarse lo que establece el Decreto que reglamenta el SNMF, en relación al monitoreo o respeto por las tierras de indígenas (no está claro si utiliza la información de catastro o si actualiza el Sistema Nacional de Catastro - SNC). Asimismo, se debe incluir información adicional describiendo fortalezas y debilidades del SNC.

Igualmente, se indica un estudio desarrollado de la tenencia de la tierra, por el consultor Mario Barrios en el año 2019 (corresponde la citación, aunque no esté disponible de forma pública)

En relación al Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), se debe considerar lo referente a la tenencia de tierras, la propuesta de medidas específicas que se tienen que tomar en cuenta durante la implementación de la estrategia.

Asimismo, se debe indicar evidencia de cantidad de comunidades indígenas en el proceso de certificación de bosques en el marco de “Servicios ambientales” (cantidad de certificados aprobados y superficie total)

En cuanto a la medida de producción sostenible de la Estrategia Nacional de Bosques para el crecimiento sostenible (ENBCS): de haber, incluir información de evidencia del respeto por el esquema de tenencia de la tierra/promoción del mejoramiento de tierras.

En relación a los conflictos y reclamos en cuanto a tenencia de la tierra, se debe incluir información del manejo y el esquema de resolución de estos conflictos.

Por último, el diseño del documento de mecanismo de resolución de reclamos (GRM), una vez culmine, debe ser presentado y validado por actores claves.

**El tema B.4** menciona: Respetar, proteger y cumplir



con el acceso a la justicia

Existe información dispersa teniendo en cuenta los conflictos en la tenencia de la tierra, datos del SNC. Así como información relacionada al GRM y las recomendaciones para la ENBCS, otros en la Defensoría del Pueblo.

Además, indica que se debe corroborar si existe información disponible en español para actores claves del mecanismo interno de GRM del PNUD: UNDP's internal GRM and SECU Systems

Igualmente, se requiere de adicionar información de áreas de intervención (estratégicas) de la ENBCS, la cual se necesitará para asegurar que los procesos de reclamos de tenencia de la tierra estén adecuados.

### Salvaguardas C

**Tema C.1:** Identificar pueblos indígenas y comunidades locales, o equivalente.

El documento que evalúa los procesos e indicadores de cumplimiento de cada salvaguarda menciona revisar el acuerdo de la Organización Internacional del trabajo (ILO) a través de la Ley 234/1993 y su artículo 4, en el que se indica las medidas especiales que puedan ser necesarias para salvaguardar a las personas, instituciones, bienes, trabajo, culturas y el medio ambiente de los pueblos indígenas interesados. Al respecto, Artículo 4 expresa que la SEAM (actual MADES) tiene la facultad de realizar consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas por la ejecución de cada proyecto en particular (se debe verificar su correspondencia)

Igualmente, se debe disponer de forma pública, el documento de mapeo de actores claves y sitios sagrados para indígenas: definición y características. Así como en la Mesa nacional de bosques de la CNCC, se debe corroborar y disponer de respaldo alguna documentación de participantes indígenas en las discusiones.

**El tema C.2 expresa:** Respetar y proteger los conocimientos tradicionales

La principal observación refiere a la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), y la necesidad



de corroborar si contempla algo más específico sobre el tema de respeto por el conocimiento tradicional. Igualmente, se debe verificar que la medida de promoción de Servicios Ambientales (SA) que contempla la ENBCS, exprese claramente el reconocimiento por los servicios culturales que resultan de la conservación de los bosques.

Por su parte, para el **tema C.3** de: Respetar, proteger y cumplir los derechos de los pueblos indígenas y/o comunidades locales, o equivalentes; los vacíos más importantes identificados fueron: disponibilizar enlaces web del documento de: lineamientos preliminares para políticas públicas para los pueblos indígenas del Paraguay, y para el documento del PNC ONU REDD+ (Anexo F y sección 3).

Asimismo, un documento del año 2015, sobre la situación de los pueblos indígenas (IP) en el país, identifica vacíos en cuanto al respeto de los derechos de IP, se debe corroborar como estos temas son considerados en el diseño e implementación de la ENBCS.

### Salvuardas D

Para el **tema D.1** que refiere a: Respetar, proteger y cumplir el derecho de todos los actores relevantes a participar plena y efectivamente en el diseño e implementación de las acciones REDD+; se identificaron los siguientes vacíos:

Se requiere acceso de forma pública a la información de la Comisión de Derechos Humanos del Congreso. Asimismo, al documento de mapeo de actores claves, en su versión final.

Igualmente, está pendiente incluir el enlace al documento del resumen del proceso de socialización de la ENBCS, en el año 2018 (en la web del proyecto y/o MADES). También, se debe disponer de las actas de las reuniones que hacen parte de la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC) y mesa REDD+ (incluir en el Sistema de Información de Salvuardas – SIS). Las evidencias constituyen las noticias publicadas en la web del MADES (se debe incluir enlace a memorias, lista de asistencia, otros).

En la misma línea, se debe disponer de forma pública las

evidencias de las reuniones en el marco del Programa Nacional Conjunto ONU REDD+ (2011 – 2016); en cuanto a la construcción de la ENBCS, proceso de fortalecimiento de capacidades, espacios de trabajo y reuniones, análisis de riesgo y otros.

Por su parte para el **tema D.2** de: Promover procedimientos participativos adecuados para la participación significativa de los pueblos indígenas y comunidades locales, o equivalente; se detallan las siguientes observaciones:

El documento que evalúa los procesos e indicadores de cumplimiento de cada salvaguarda menciona revisar el acuerdo de la Organización Internacional del trabajo (ILO) a través de la Ley 234/1993 y su artículo 4, considerar la misma observación contenida en la Salvaguarda C (tema C.1).

Se debe facilitar enlaces web para el documento del PNC ONU REDD+ (Anexo F). Así como también, disponer de evidencia de que USAID y el Proyecto Paisajes de Producción Verde – “Green Commodities” (PNUD-GEF) apoyaron el proceso

### Salvuardas E

Los vacíos más resaltantes para el tema E.1: No conversión de bosques nativos; incluyen incorporar una definición más clara del alcance de la Ley 3001 de Servicios ambientales, y su relevancia para esta salvaguarda

Cabe resaltar que, la distribución de beneficios constituye un punto crítico a definir por el gobierno. Igualmente, es necesario expresar de forma más precisa las relaciones entre este tema y la salvaguarda E.

Con relación al Decreto 3246/2020 que reglamenta el SNMF, se debe incluir información adicional y relevante sobre tenencia de la tierra. Asimismo, es importante facilitar públicamente información sobre las remediones efectuadas del IFN en el periodo 2018 - 2019 (del 50% de las unidades de muestreo del primer IFN).

Por su parte, para el tema E2: Proteger los bosques

naturales, la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se presentan los vacíos de:

Se debe validar lo expresado en la Ley 352/94 de Áreas Protegidas, que pronuncia que el Estado no puede declarar Áreas Protegidas en un territorio Indígena sin el Consentimiento de los pueblos indígenas (PI). Sin embargo, en la norma se observa que depende del consentimiento de los propietarios, sin mencionar específicamente a los PI.

Igualmente, es importante facilitar información de la extensión o superficie certificada bajo el régimen de Servicios Ambientales (Ley 3001).

Por último, para el tema E.3 de: Mejora de los beneficios sociales y ambientales, se destaca que los detalles aún no están claros en el contexto del proceso de certificación de servicios ambientales. En el mismo se expresa que, estos beneficios se recibirán en forma de pagos vinculados a transacciones realizadas de manera voluntaria; sin embargo, se debe indicar si se suscribieron acuerdos de cómo se van a recibir los beneficios de la certificación.

En el punto que indica que el mecanismo de seguimiento y evaluación de ENBCS bajo el marco de resultados incluirá elementos identificados en la SESA y ESMF sobre beneficios y riesgos, para asegurar un seguimiento adecuado de la entrega de beneficios y su distribución, se elaborará un plan de distribución de beneficios y herramientas con la participación de los actores relevantes, la Mesa Redonda Nacional REDD + y la Comisión de Cambio Climático. Además, este plan estará vinculado al plan de implementación de la ENBCS. Esta expresión debe ser discutida con el Gobierno de Paraguay antes de incluirlo en este plan para el futuro cumplimiento.

### Salvuardas F

No se ha desarrollado una estructura o indicadores de resultados para esta salvaguarda F, ya que estos problemas se abordan ampliamente en los requisitos de otras secciones del estándar.

### Salvuarda G

Asimismo, para esta salvaguarda, no se ha desarrollado una estructura o indicadores de resultados, ya que estos problemas se abordan ampliamente en los requisitos de otras secciones del estándar.

Sin embargo, se debe tener en cuenta para el riesgo de reversión de las emisiones, la importancia de incorporar información relacionada al manejo de incendios.













## **DOCUMENTO QUE IDENTIFIQUE LA HOJA DE RUTA PARA VALIDACIÓN/VERIFICACIÓN EN RELACIÓN CON EL ESTÁNDAR ART/TREES.**

El presente documento aborda las lecciones aprendidas del proceso de validación y verificación del Programa Jurisdiccional REDD+ bajo al estándar JNR/VERRA. Además, incluye una propuesta de hoja de ruta para llevar a cabo el proceso de validación y verificación de una propuesta de Programa bajo al estándar ART/TREES, basada en los procesos y esfuerzo realizados para el Programa mencionado anteriormente.



TEKOHÁ HÁ  
AKÁRAPUÁ KATUIRÁ  
Akotemakña  
Ministerio del  
AMBIENTE Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE



TETĀ REKUÁI  
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay  
de la gente