



The Gold Standard<sup>®</sup>  
Premium quality carbon credits

Influence. Innovate. Inspire.

The Gold Standard  
**Requisitos**  
**Forestación/Reforestación (F/R)**

Válido desde agosto 2013  
Versión 0.9 (examen en desarrollo)  
Autor Fundación Gold Standard



### Antecedentes

En el 2012, después de un extenso proceso de consulta con los actores clave, la fundación Gold Standard tomó la decisión de ampliar su alcance para incluir 'Uso de la tierra & bosques'.

Después de casi un año de desarrollo y con las continuas contribuciones y comentarios de más de 100 organizaciones en todo el mundo, la primera versión de los Requisitos para la Forestación/Reforestación (F/R) de Gold Standard fue lanzada. Por los meses entrantes, esta versión será probada en uso por proyectos con ámbitos y actividades diversas en diferentes regiones geográficas. Según sea necesario, se harán refinamientos a los 'Requisitos F/R' a lo largo de este proceso. Sin embargo, los certificados de CO<sub>2</sub> generados con esta versión serán clasificados como créditos regulares de Gold Standard.

**Quisiéramos agradecer a TODOS los actores por sus continuos comentarios y su apoyo durante este largo proceso de desarrollo. En especial, nuestro agradecimiento se dirige a:**

WWF, WorldVision, FSC, FairTrade, Rainforest Alliance, UNEP, TÜV Süd, Wetlands International, UNIQUE, Transparency International, CGIAR, DNV, Myclimate, ForestConServ, ForestFinance, SouthPole Carbon, Forest Trends, Joannuem, Silvestrum, PwC Sustainability, German Federal Environment Agency, GIZ, Indonesian REDD+ Task Force, NationaalGroenfonds, BureauVeritas, NEPcon, International Network for Bamboo and Rattan, OroVerde, Sicirec, ETIFOR, Initiative Développement, GET-Carbon, CO<sub>2</sub>OL, Cochabamba Project, BaumInvest, Shared Value Africa, ForestSense, Querdenker, Green Resources, Ernst Baser + Partner, Environmental Accounting Services, Ferrero, Global-Woods, The Cirrus Group, ClearSky Climate Solutions, HochschuleWeihenstephan, CO<sub>2</sub>balance, TREES, Woodrising, Winrock, University of Freiburg, International Forestry Students' Association, NatureOffice, CO<sub>2</sub> Environment, Cepicafe/NorAndino, WithOneSeed, Taking Root, Woodland Carbon Code, Wilson Applied Consultancy, Climate Adapt, Climate Bridge, Ecological Carbon Offset Partners, Bullet Forestal, ProClimate, JustGreen, GHG Offset Services, Grattan MacGiffinEcoinvest Services, Permian Global, EcoPartners, ProClimate, y CleanAir Action.

### Versión española y Aviso legal

El presente documento es la versión española de los 'Requisitos F/R' del Gold Standard. La versión en Inglés sigue siendo el documento auténtico, por lo tanto las interpretaciones y las referencias se deben basar en la versión en Inglés, solamente. En caso de que haya alguna diferencia entre esta traducción y el documento auténtico, el documento auténtico será considerado correcto. Hasta la fecha, todas las plantillas, directrices, herramientas y aclaraciones sólo están disponibles en Inglés. Más información sobre la opción de presentar información y datos sobre los preyectos en otros idiomas se puede encontrar en la sección 7.4 de este documento.

### Proyectos elegibles

Los **Requisitos F/R** del Gold Standard son para proyectos que incluyen la plantación de árboles en tierras que no cumplen con la definición de *bosque*<sup>1</sup> al inicio de la plantación.

Los proyectos pueden aplicar todos los siguientes sistemas silviculturales:

- Bosques de conservación (sin uso de madera/maderable)
- Bosques con cosecha selectiva
- Silvicultura de ciclos de rotación

Todos los proyectos pueden incluir agricultura (agro-silvicultura (agroforestry)) o actividades de silvopastura.

### Países anfitriones elegibles

Los proyectos pueden implementarse en todos los países.

En caso que los proyectos se encuentren en un país o estado que tenga un esquema operacional obligatorio de permiso de emisiones cap-and-trade a nivel nacional o pan-nacional para reducir emisiones de gases con efecto invernadero, y por la presente explique sus actividades basadas en tierra en su contabilidad nacional o subnacional, el propietario del proyecto deberá seguir las 'Directices F/R - Cuenta Doble' [pronto].

### Directrices y Antecedentes

Las 'Directrices' y 'Antecedentes' relacionadas con los 'Requisitos F/R' del Gold Standard están proporcionadas en: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_AR-Requirements](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_AR-Requirements)

### Colaboración con Forest Stewardship Council (FSC)



El Gold Standard y FSC colaboran para promover el manejo ecológicamente apropiado, socialmente beneficioso y económicamente viable de los bosques del mundo. Para los proyectos, será posible obtener una *certificación añadida* (Gold Standard y FSC) en un proceso paralelo. Proyectos que aspiren a la *doble certificación* tendrán que cumplir con todos los requisitos del FSC.

Con respecto a una posible *doble certificación*, El Gold Standard reconoce que la certificación FSC puede reemplazar a los requisitos de la sección '3. Sostenibilidad (excepto el capítulo '3.6 Derechos Legales' y el capítulo '7.4 Informe' de los 'Requisitos F/R').

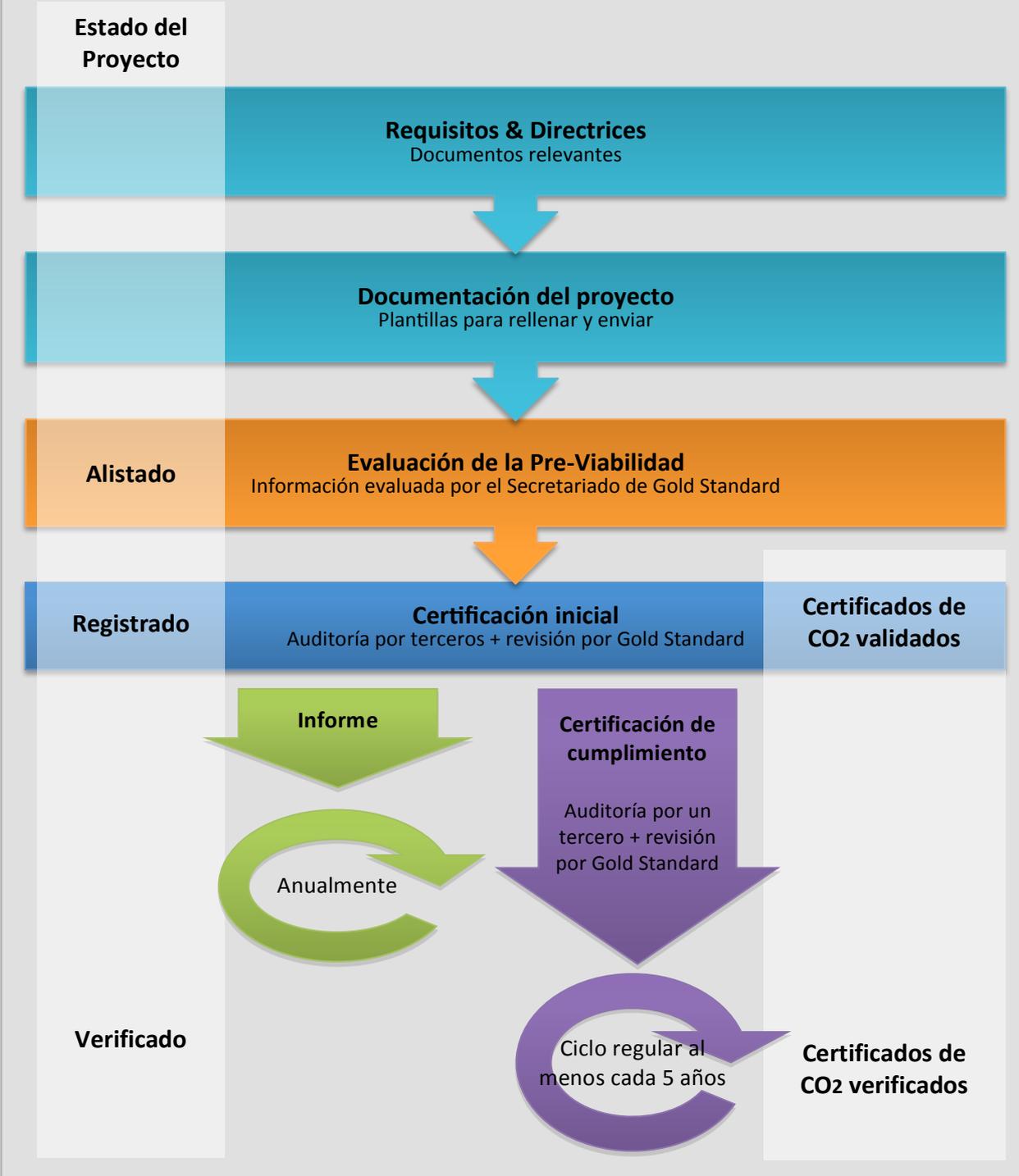
Esto simplificará el proceso de la *doble certificación*. Si solicita la *doble certificación*, el propietario del proyecto deberá proveer el 'FSC Audit Report' (Informe de auditoría de FSC) en vez de la plantilla para la 'Sustainability' (Sostenibilidad) y el 'FSC Annual Surveillance Report' (Informe de Vigilancia Anual de FSC) en vez de la plantilla para el 'Annual Report' (Informe anual).

Para una *doble certificación*, se requiere que la certificación FSC sea válida a lo largo del periodo de acreditación.

<sup>1</sup>Bosque Un bosque está definido por la Autoridad Nacional Designada (DNA) del país anfitrión: <http://cdm.unfccc.int/DNA/index.html>. En caso de que la DNA no haya dado una definición de Bosque todavía, el propietario del proyecto puede tomar la definición de Bosque de la FAO: <http://www.fao.org/docrep/003/x6896e/x6896e0e.htm> o la definición nacional del Bosque del país anfitrión del proyecto.

**Proceso de Certificación**

El siguiente gráfico ilustra una visión general de los diferentes pasos del proceso del Gold Standard junto con la secuencia de las actividades para el *registro* de un proyecto y la *expedición* de *certificados de CO2*.



**Lo que debería saber ...**

**Estructura**

Los 'Requisitos F/R' se estructuran de la siguiente forma:



**Documentación**

Las *plantillas* se usan para documentar las pruebas de que el proyecto cumple con los requisitos. Donde sea útil, las entradas a las *plantillas* deberán ser sustentadas con *documentos adicionales*. Estos documentos pueden ser reseñas científicas, copias de contratos, protocolos de reuniones, fotos, mapas etc. Las *plantillas* rellenas junto con los *documentos adicionales* constituyen la base de la información para el proceso de certificación.

**Cómo leer este documento**

- Las palabras subrayadas con líneas discontinuas están definidas en la sección '1. Definiciones'.
- Las palabras en *cursiva* aumentan la legibilidad y el entendimiento de los requisitos.
- **Deberá y Habrá (shall)** indican que requisitos tienen que cumplirse para respetar el estándar.
- **Debería (should)** indica que se prefiere pero no se exige un cierto curso de acción.
- **Puede (may)** indica que un curso de acción está permitido.
- **Puede (can)** se usa para declaraciones de posibilidad y capacidad.

**Cuadro claro** | La información en los cuadros claros sirve para ayudar en el uso de este documento y para definir los diferentes procesos necesarios de cada capítulo, dependiendo del tipo de certificación que se está llevando a cabo.

**Cuadros verdes** | Algunos de los requisitos en este documento aparecen en cuadros verdes<sup>1</sup>. El propietario del proyecto deberá proporcionar la prueba a través de las *plantillas* (y los *documentos adicionales*) para demostrar que éstos cumplen con los requisitos expuestos en las cuadros verdes.

**Cuadros grises con un borde** | Los cuadros grises con borde resaltan los requisitos y descripciones que no necesitan ser probados por parte del propietario del proyecto, a no ser que se indique otra cosa.

<sup>1</sup> Si el documento se imprime en blanco y negro, los cuadros verdes se pueden identificar como aquellos que no tienen líneas como bordes.

## Tabla de Contenido

<b>1. Definiciones</b>	.....	<b>7</b>
<b>2. Información clave de proyectos</b>	.....	<b>12</b>
<b>3. Sostenibilidad</b>	.....	<b>14</b>
3.1 Evaluación de “No Causar Daño” (Do-Not-Harm)	.....	14
3.2 Consulta a los Actores Locales	.....	19
3.3 Mecanismo de Contribución & Reclamación	.....	22
3.5 Plan del Monitoreo (monitoring) de la Sostenibilidad	.....	23
3.6 Derechos legales	.....	24
3.7 Registro de Riesgos	.....	25
<b>4. Adicionalidad</b>	.....	<b>23</b>
<b>5. Metodología</b>	.....	<b>26</b>
5.1 Aplicabilidad	.....	28
5.2 Procedimiento de Conversión	.....	29
5.3 Cálculo de Certificados de CO <sub>2</sub>	.....	32
5.4 Otras Emisiones	.....	34
5.5 Línea de Base	.....	35
5.6 Fuga de Emisiones	.....	36
5.7 Fijación de CO <sub>2</sub>	.....	38
<b>6. Rendimiento del Carbono</b>	.....	<b>41</b>
<b>7. Ciclo del Proyecto</b>	.....	<b>42</b>
7.1 Proceso de Certificación	.....	43
7.2 Reportar	.....	46
7.3 Certificación de Áreas Nuevas	.....	47
7.4 Procedimiento Técnico & Formateo	.....	48
<b>8. Incumplimiento</b>	.....	<b>49</b>

## 1. Definiciones

### Términos generales

1. **tCO<sub>2</sub>** | La unidad de tCO<sub>2</sub>-e (**toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>**) se expresa como tCO<sub>2</sub>.

2. **Árbol** | Un árbol es una planta perenne y leñosa con uno o más brotes dominantes que incrementan su circunferencia debido al crecimiento secundario.

Para un uso práctico de este documento, se asume en estos 'Requisitos F/R' una definición de árbol más amplia que la definición científica de un árbol e incluye también a arbustos, palmeras y plantas de bambú. Las diferencias en el contexto de requisitos específicos están anotados en las páginas individuales.

En las directrices del inventario de bosques del fondo *BioCarbon*<sup>1</sup> se ofrece material de orientación para los inventarios de bosques de estos diferentes tipos de árboles.

En cualquier proyecto, los árboles deberán alcanzar una altura mínima de 2 metros.

3. **Plantación** | Una plantación se refiere a la actividad de colocar árboles en el suelo para hacerlos crecer; también incluye la siembra o la regeneración natural asistida (Assisted Natural Regeneration).

### Gobernanza/Dirección

4. **Secretariado de Gold Standard** | El personal del Secretariado del Gold Standard administra y mantiene la calidad del Gold Standard, incluyendo la Evaluación de Pre-Viabilidad, la respuesta a las solicitudes de aclaración y la dirección de inspecciones de los proyectos sobre el terreno.

Véase también: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_Team](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_Team)

5. **Comité asesor técnico (Technical Advisory Committee, TAC)** | El TAC es un consejo técnico independiente de expertos para la fundación Gold Standard. Proporciona asesoramiento de expertos y contribuciones estratégicas a los requisitos de Gold Standard.

6. **Auditor** | El auditor dirige los procesos de auditoría evaluando el cumplimiento de la información del proyecto con los requisitos del estándar.

Para las actividades de 'Forestación/Reforestación' del proyecto, el Gold Standard reconoce a los auditores que sean:

- (a) Acreditados por el UNFCCC como una *Entidad Operacional Designada (DOE)*<sup>2</sup> or *Entidad Independiente Acreditada (AIE)*<sup>3</sup> en el ámbito sectorial de 'Forestación/Reforestación', o
- (b) Acreditados como un *organismo de certificación* por el FSC en el ámbito de 'Administración Forestal'. Los auditores del FSC deberán contar como mínimo con un miembro con experiencia directa en la certificación de proyectos forestales de carbono en su equipo de auditoría

Los auditores deberán contar como mínimo con un miembro con experiencia local en el país anfitrión en su equipo de auditoría. Detalles de contacto de los auditores: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_Auditors](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_Auditors)

<sup>1</sup>BioCarbonFund [www.winrock.org/ecosystems/files/winrock-biocarbon\\_fund\\_sourcebook-compressed.pdf](http://www.winrock.org/ecosystems/files/winrock-biocarbon_fund_sourcebook-compressed.pdf)

<sup>2</sup>DOEs DOEs (Designated Operational Entities) son certificadores acreditados por el secretariado para el clima de la ONU: <http://cdm.unfccc.int/DOE/list/index.html>

<sup>3</sup>AIEs AIEs (Accredited Independent Entities) son certificadores acreditados por el secretariado para el clima de la ONU: <http://ji.unfccc.int/AIEs/List.html>

## Proyecto

7. **Proyecto** | Un proyecto es la implementación y la administración de una o más actividades en un área con características medioambientales y sociales similares.

8. **Inicio de acto de plantación** | El inicio de acto de plantación es la fecha en que se plantan los primeros árboles.

9. **Información del proyecto** | La información del proyecto se usa como un término general para los *documentos del proyecto* y los *documentos adicionales*.

*Los documentos del proyecto* son documentos que describen cómo el proyecto cumple con los requisitos. Los *documentos de apoyo* tienen una referencia dentro de los *documentos del proyecto* y proporcionan una evidencia adicional para cumplir con los requisitos.

## Actores del Proyecto

10. **Propietario del Proyecto** | (Fuente: FSC, donde el término es 'La Organización') La persona o entidad que tiene o está aplicando para la certificación y por lo tanto es responsable de demostrar el cumplimiento de los requisitos sobre los cuales se basa la certificación de Gold Standard.

11. **Trabajadores** | (Fuente: FSC) Todas las personas empleadas, incluyendo los empleados públicos y las personas 'auto-empleadas'. Esto incluye a los empleados a tiempo parcial y estacional, de todos los rangos y categorías, incluyendo tanto a los obreros, administradores, supervisores, ejecutivos, empleados contratistas, como a los empleados auto-empleados y subcontratistas.

12. **Partes interesadas** | Las partes interesadas del proyecto son personas, grupos o entidades que pueden verse afectados por el proyecto y que muestran interés en el proyecto. (Inglés: stakeholder)

Las categorías de partes interesadas del proyectos pueden ser de las siguientes:

- (a) Las personas locales (o sus representantes) afectadas por el proyecto
- (b) Los diseñadores de políticas locales los representantes de autoridades locales
- (c) *La Autoridad Nacional Designada (DNA)*<sup>1</sup> y *Punto Focal Nacional*<sup>2</sup>
- (d) Las ONGs locales que trabajan en temas relevantes para el proyecto
- (e) El *Administrador Regional de Gold Standard*<sup>3</sup> ubicado más cercano al proyecto
- (f) Los *Partidarios Internacionales de la ONG Gold Standard*<sup>4</sup> y los *Partidarios de la ONG Gold Standard*<sup>5</sup> ubicados en el país anfitrión del proyecto.

13. **Derechos consuetudinarios** | (Fuente: FSC) Los derechos que resulten de una larga serie de acciones habituales o acostumbradas constantemente repetidas que adquirieron, por tal repetición y asentimiento ininterrumpido, la fuerza de una ley dentro de una unidad geográfica o sociológica.

<sup>1</sup> Designated National Authority (DNA)

<sup>2</sup> National Focal Point

<sup>3</sup> Gold Standard Regional Managers

<sup>4</sup> Partidarios Internacionales NGO de Gold Standard

<sup>5</sup> Partidarios NGO de Gold Standard

<https://cdm.unfccc.int/DNA/index.html>

<http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl>

[www.CDMGoldStandard.org/Contact](http://www.CDMGoldStandard.org/Contact)

[www.CDMGoldStandard.org/our-supporters/NGOs](http://www.CDMGoldStandard.org/our-supporters/NGOs) - en amarillo

[www.CDMGoldStandard.org/our-supporters/NGOs](http://www.CDMGoldStandard.org/our-supporters/NGOs)

## Áreas

### 14. Área del proyecto I (Fuente: FSC, donde el término relevante es 'Management Unit' (Unidad de Manejo))

El área del proyecto es un área espacial o áreas presentadas para su certificación con límites claramente definidos, que son administrada(s) conforme a un conjunto de objetivos administrativos explícitos y a largo plazo.

Las áreas nuevas pueden ser añadidas a un área de proyecto existente después de su certificación inicial (véase el capítulo '7.3 Certificación de Áreas nuevas').

El área de proyecto puede consistir de parcelas de terreno separadas.

### 15. Área de plantación | El área de plantación

es aquella parte del área del proyecto en donde se realizan las actividades de plantación de árboles.

### 16. Área elegible para la plantación | El área elegible para la plantación

es aquella parte del área de plantación que cumple con las condiciones de aplicabilidad (capítulo '5.1 Aplicabilidad').

### 17. Área inelegible para la plantación | El área inelegible para la plantación

es aquella área que no cumple con las condiciones de aplicabilidad (capítulo '5.1 Aplicabilidad'), pero que sigue siendo parte del área del proyecto.

**18. Unidades de Modelaje (UM)** | Las Unidades de Modelaje son partes marcadas del área de plantación donde reservas de carbono pueden ser cuantificadas en base a una aplicación de un modelo de crecimiento del bosque.

Para alcanzar el nivel de precisión de la estimación de la reserva de carbono (véase capítulo '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>'), las áreas MU normalmente tienen características homogéneas en sus patrones de crecimiento, su tratamiento silvicultural y su fecha de plantación.

**19. Áreas nuevas** | Las áreas nuevas son las áreas del proyecto que se añaden a un proyecto existente después de su 'Certificación Inicial'.



## Certificados

20. **Certificado de CO<sub>2</sub>** | Un certificado de CO<sub>2</sub> es: o un certificado de CO<sub>2</sub> validado o un certificado de CO<sub>2</sub> verificado.

Un certificado de CO<sub>2</sub> validado representa el secuestro esperado de 1 tonelada métrica del equivalente de CO<sub>2</sub> por medio de una actividad de proyecto de F/R de Gold Standard. Para expedir los certificados de CO<sub>2</sub> validados, las directrices 'A/R Guidelines - Validated CO<sub>2</sub>-certificates' deberán ser cumplidas. Un certificado de CO<sub>2</sub> validado representa una intervención de cambio en el uso de la tierra que se supone que conducirá al secuestro de 1 tonelada métrica del equivalente de CO<sub>2</sub>. Un certificado validado de CO<sub>2</sub> no representa el secuestro real de 1 tonelada métrica del equivalente de CO<sub>2</sub> y no puede ser retirado. En cambio, los certificados validados de CO<sub>2</sub> pueden ser *asignados*<sup>1</sup> en el Registro Gold Standard. Los certificados de CO<sub>2</sub> validados que son asignados serán retirados una vez que sean *verificados*.

Un certificado verificado de CO<sub>2</sub> representa el secuestro real de 1 tonelada métrica del equivalente de CO<sub>2</sub> por medio de una actividad de proyecto de F/R de Gold Standard y es almacenado en las reservas de carbono de un bosque (véase el capítulo '5.2 Cálculo de certificados de CO<sub>2</sub>'). Cuando un certificado de CO<sub>2</sub> verificado es expedido, reemplaza al certificado de CO<sub>2</sub> validado correspondiente. Un certificado de CO<sub>2</sub> verificado puede ser retirado.

El número de certificados de CO<sub>2</sub> se determina en base a la metodología expuesta en el capítulo '5. Metodología'.

La obtención del certificado de CO<sub>2</sub> representa al plazo esperado (certificado validado de CO<sub>2</sub>) o actual (certificado verificado de CO<sub>2</sub>)(verified CO<sub>2</sub>-certificates) correspondiente al secuestro.

21. **Período de acreditación** | El periodo de acreditación es el lapso de tiempo en el que la fijación de CO<sub>2</sub> se puede explicar y se encuentra sujeta al monitoreo.

El periodo de acreditación deberá durar un mínimo de 30 años y un máximo de 50 años. El propietario del proyecto selecciona al periodo de acreditación en base a las características del proyecto.

El periodo de acreditación comienza con el inicio del acto de la plantación y puede durar hasta 2 años antes de la fecha en la que el proyecto alcance el estatus de 'registro' (véase el capítulo '7.1 Proceso de certificación').

22. **Línea de Base, Fuga de Emisiones y Fijación de CO<sub>2</sub>** | Estos términos son definidos en los capítulos respectivos '5.5 Línea de Base', '5.6 Fuga de Emisiones' y '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>'.

23. **Registro Gold Standard** | El Registro Gold Standard es el sistema operacional para administrar la información del proyecto y para expedir los certificados de CO<sub>2</sub>. Es operado por la compañía *Markit* bajo la dirección del Secretariado de Gold Standard: [www.CDMGoldStandard.org/our-projects/project-registry](http://www.CDMGoldStandard.org/our-projects/project-registry)

---

<sup>1</sup>Asignar | Asignar es la actividad por medio de la cual un titular de cuenta del Registro Gold Standard puede marcar un certificado de CO<sub>2</sub> con un mensaje. Tal mensaje deberá incluir el nombre de la organización que lo recibe.

## Certificación

24. Los siguientes términos son definidos en el capítulo '7.1 Proceso de certificación':

- Evaluación de la Pre-Viabilidad
- Certificación Inicial
- Certificación de cumplimiento
- Auditoría
- Revisión

25. **Solicitud de Acción Correctiva (Corrective Action Request, CAR)** | Por medio de CARs, el auditor o el Secretariado de Gold Standard solicita que se realicen acciones apropiadas para mostrar el cumplimiento con un requisito.

Para conseguir una certificación exitosa, todas las CARs deberán estar formalmente terminadas.

CARs pueden ser convertidas en FARs.

26. **Solicitud de Acción de Avance (Forward Action Request, FAR)** | Con una FAR, el auditor o el Secretariado de Gold Standard solicita que se realicen acciones apropiadas para alcanzar el cumplimiento completo de un requisito.

Una FAR será expedida donde el impacto de la infracción sea:

- (a) no pertinente dentro de la certificación actual, y
- (b) inusual o no sistemática, y
- (c) corregible dentro de un plazo específico de menos de 5 años.

Las FARs pueden ser cerradas por el Secretariado de Gold Standard o un auditor.

27. **Observación (OBS)** | Por medio de una OBS, el auditor o el Secretariado de Gold Standard proporciona una observación acerca de posibles incumplimientos *futuros* con un requisito.

A diferencia de las CARs y las FARs, las observaciones son avisos y no necesitan ser formalmente correctas. Obtendrán atención especial durante la siguiente certificación.

28. **Incumplimiento (Non-Compliance, NC)** | El término es definido en el capítulo '8. Incumplimiento'.

Las CARs y FARs se convierten en NCs cuando no son corregidas o si son adecuadamente dirigidas por el propietario del proyecto.

# 2. Información clave de proyectos

## Requisitos

### 2.1 Información clave de proyectos

La información de este capítulo deberá ser usada para dar la visión general de un proyecto. La visión general del proyecto deberá usar la plantilla 'Key Project Information' y no deberá extenderse de 4-5 páginas.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### **Proceso para la Certificación Inicial**

Para la Certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la información del requisito 1, usando la plantilla 'Key Project Information'.

#### **Proceso para la Certificación de Cumplimiento**

Para la Certificación de Cumplimiento, el propietario del proyecto deberá proveer cualquier actualización de la plantilla ya existente y rellena 'Key Project Information'. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla.

#### **Proceso para la Certificación de las Áreas Nuevas**

Véase Certificación de Cumplimiento. Se deberá usar la versión *existente* de la plantilla.

1. Deberá proporcionarse una descripción general que incluya todos los siguientes ítems:

- (a) Actividades del proyecto
- (b) Organizaciones involucradas en el proyecto (participantes del proyecto)
- (c) Comunidades implicadas en el proyecto
- (d) Lugar del área de proyecto y del área de plantación
- (e) Tamaño del área de proyecto y del área de plantación
- (f) Riesgo de cambio del área de proyecto (durante el periodo de creditación)
- (g) Riesgo de cambio de la actividad del proyecto (durante el periodo de creditación)
- (h) Plazo temporal de las actividades del proyecto
- (i) Número de certificados de CO2 pronosticados
- (j) Historia del uso de la tierra y situación actual del área de proyecto
- (k) Historia socio-económica y la situación actual
- (l) Manejo del bosque aplicado (en el pasado y futuro)
- (m) Características del bosque (incluyendo la principal especie de árbol plantada)
- (n) Impactos sociales principales (riesgos y beneficios)
- (o) Impactos medioambientales principales (riesgos y beneficios)
- (p) Estructura financiera

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

### Proceso para la Certificación Inicial

Para la Certificación Inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la información del requisito 2 subiendo los *shapefiles*<sup>1</sup> a su cuenta en el Registro Gold Standard.

### Proceso para Certificación de Cumplimiento

Para la Certificación de Cumplimiento, el propietario del proyecto deberá proporcionar la información del requisito 2 actualizando los *archivos shape* existentes en su cuenta del Registro Gold Standard.

### Proceso para Certificación de Áreas Nuevas

Véase Certificación de Cumplimiento.

2. La siguiente información deberá ser claramente definida usando *shapefiles*:

- (a) Área del proyecto
- (b) Áreas de plantación
- (c) Áreas elegibles para la plantación
- (d) Unidades de modelaje
- (e) Infraestructura (calles/carreteras, casas, etc.)
- (f) Cuerpos de agua
- (g) Sitios con significado especial para los pueblos indígenas y las comunidades locales - resultante de la Consulta a los Actores Locales
- (h) Donde pueblos indígenas y comunidades locales estén situados
- (i) Donde pueblos indígenas y comunidades locales tengan derechos legales, derechos consuetudinarios o sitios con significado especial cultural, ecológico, económico, religioso o espiritual.

3. Los límites del área del proyecto y del área de plantación deberán ser claramente distinguibles en el campo.

<sup>1</sup>Shapefile

Un shapefile es un formato de almacenamiento de vectores digitales (no-topológicos) para almacenar la localización geométrica y las informaciones de atributos asociados. (inglés: shapefile)

## 3. Sostenibilidad

### Requisitos

Esta sección '3.Sostenibilidad' asegura que los proyectos sean diseñados e implementados de manera sostenible y participatoria.

En el primer capítulo '3.1 Evaluación de ningún daño', las salvaguardias sociales y ecológicas mínimas son fijadas. En los siguientes dos capítulos, '3.2 Consulta a los Actores Locales' y '3.3 Mecanismo de contribución & reclamación', se fijan los requisitos de cómo crear un diálogo continuo con los actores para asegurar una implementación participatoria.

En el capítulo '3.4 Matriz de desarrollo sostenible', el propietario del proyecto examina los co-beneficios e impactos del proyecto comparados con el escenario sin el proyecto. Los indicadores y las salvaguardias de sostenibilidad relevantes que muestran un riesgo de incumplimiento son sujetos a un monitoreo continuo a través del '3.5 Plan de Monitoreo de la Sostenibilidad'. Por último, los capítulos '3.6 Derechos legales' y '3.7 Registro de Riesgo' proporcionan los requisitos que salvaguardan otros riesgos que puedan impactar un proyecto y su viabilidad prolongada.

### 3.1 Evaluación de "No Causar Daño" (Do-No-Harm Assessment)

La 'Evaluación de "No Causar Daño"' provee requisitos mínimos para la integridad social y ecológica basada en los principios de salvaguardia del Gold Standard.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

- Para la Certificación Inicial, cada uno de los requisitos de 'No Causar Daño' deberá ser evaluado en su relevancia hacia el proyecto.
- Si no es relevante, el propietario del proyecto deberá proveer una descripción de la irrelevancia.
- Si es relevante, el propietario del proyecto deberá proveer evidencia de que el proyecto está cumpliendo con el requisito Y proveer una calificación del riesgo futuro de incumplimiento (*bajo, medio, o alto*).
- Si la clasificación es *medio* o *alto*, medidas de mitigación deberán realizarse y ser sujetas a un monitoreo por medio de '3.5 Plan del Monitoreo de la Sostenibilidad'.

Para la documentación del cumplimiento con estos requisitos, el propietario del proyecto deberá usar la plantilla 'Do-No-Harm Assessment'.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la Certificación de Cumplimiento, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla existente y rellena 'Do-No-Harm Assessment'. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la Certificación de Áreas Nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla existente y rellena 'Do-No-Harm Assessment' con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá utilizar la versión existente de la plantilla.

### Social

#### Pueblos Indígenas y Comunidades Locales

1. Los sitios con derechos legales y derechos consuetudinarios de pueblos indígenas y comunidades locales deberán ser identificados, conocidos, y respetados por los trabajadores.
2. Los sitios con significado especial cultural, ecológico, económico, religioso o espiritual para pueblos indígenas y comunidades locales deberán ser identificados, conocidos, y respetados por los trabajadores.
3. La transferencia de control de cualquier actividad de gente indígena y comunidades locales al propietario del proyecto deberá ser documentada.
4. El proyecto no deberá conllevar y no deberá ser cómplice con el traslado involuntario de personas.
5. En sitios con conflictos significantes, todas las operaciones deberán ser detenidas hasta la resolución del conflicto.

#### Condiciones Laborales

6. Los trabajadores deberán ser capaces de establecer y juntarse en organizaciones sindicales.
7. Los trabajadores y organizaciones sindicales deberán estar generalmente satisfechos con sus contratos laborales.
8. Los contratos laborales con todos los trabajadores individuales deberán estar documentados e implementados.
9. No deberá haber trabajo forzado, como está definido en la ILO Forced Labour Convention<sup>1</sup>.
10. No deberá haber trabajo infantil, como está definido en la ILO Minimum Age Convention<sup>2</sup>.
11. Si el país anfitrión no ratificó una o más de las 8 ILO Fundamental Conventions<sup>3</sup>, el propietario del proyecto deberá proveer una afirmación escrita de ratificarlas.
12. Copias de las 8 ILO Fundamental Conventions deberán estar disponibles para los trabajadores.

#### Ninguna Discriminación

13. El propietario del proyecto no deberá estar involucrado y no deberá ser cómplice de ninguna forma de:
  - (a) acoso sexual, Y
  - (b) discriminación basada en el género, raza, religión, orientación sexual o cualquier otra base.

#### Anti-Corrupción

14. El propietario del proyecto no deberá estar involucrado y no deberá ser cómplice de corrupción. El propietario del proyecto deberá publicar un compromiso de no ofrecer y no recibir soborno en dinero ni cualquier otra forma de corrupción. El propietario del proyecto deberá cumplir con cualquier legislación contra corrupción donde exista.

#### Salud & Seguridad Laboral

15. Deberá haber una 'Política de Salud & de Seguridad' documentada, implementada y actualizada regularmente. Esta política deberá contener al menos:
  - (c) resoluciones para primeros auxilios, Y
  - (d) resoluciones para el transporte seguro de trabajadores, Y
  - (e) resoluciones para la evacuación a tiempo de los trabajadores a una instalación médica adecuadamente equipada en caso de un accidente severo, Y
  - (f) un seguro médico para trabajadores que son afectados por accidentes en el lugar de trabajo Y
  - (g) si los trabajadores permanecen en campamentos por un periodo de tiempo prolongado, se deberán proveer medidas para asegurar que las condiciones de alojamiento y alimentación cumplan al menos con aquellas especificadas en el *ILO Code of Practice on Safety & Health in Forestry*<sup>4</sup>.
16. Un individuo deberá ser nombrado para tener responsabilidad general sobre la 'Salud & Seguridad' en el lugar de trabajo.
17. Los trabajadores deberán tener un entrenamiento específico para su trabajo y supervisión para implementar el proyecto de manera segura.
18. Los trabajadores deberán tener un equipo de protección adecuado, y herramientas y máquinas apropiadas para su trabajo.

<sup>1</sup> ILO Forced Labour Convention [www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/forced-labour/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/forced-labour/lang--en/index.htm)

<sup>2</sup> ILO Minimum Age Convention [www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/child-labour/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/child-labour/lang--en/index.htm)

<sup>3</sup> ILO Fundamental Conventions [www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12000:0::NO](http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12000:0::NO)

<sup>4</sup> ILO Safety & Health in Forestry [www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/codes/WCMS\\_107793/lang--en/index.htm-criterios 226 a 229](http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/codes/WCMS_107793/lang--en/index.htm-criterios 226 a 229)

#### Medioambientales

##### Especies de árboles

19. Los genotipos de las especies de los árboles plantados deberán estar bien adaptados al lugar.
20. *Las especies de árboles exóticos*<sup>1</sup> no deberán ser usadas, a menos que la experiencia directa o una investigación científica demuestre que hay, o puede haber, ausencia de invasión y ningún efecto adverso.

##### Conectividad con el hábitat

21. Por medio de un mosaico inteligente de las áreas de plantación, se deberían mejorar las zonas de amortiguamiento e una infraestructura de conectividad con el hábitat para la flora y fauna.

##### OGMs

22. Los organismos genéticamente modificados (*GMOs*)<sup>2</sup>, tal y como son definidos por el FSC, no deberán usarse.

##### Biodiversidad

23. Un mínimo de 10% del área del proyecto deberá ser *identificada y administrada* para proteger y mejorar la *diversidad biológica*<sup>3</sup> de los *ecosistemas nativos*<sup>4</sup>. Para ello, deberá seguirse el enfoque *HCV*<sup>5</sup>.
24. (a) Las áreas con rodales de árboles o de tallos singulares solitarios de *especies nativas de árboles*<sup>6</sup> y (b) el hábitat de *especies en amenzadas*<sup>7</sup> deberán siempre ser *identificados y administrados* para proteger o mejorar la *diversidad biológica*<sup>3</sup>.

##### Erosión

25. Para asegurar suelos sanos, los siguientes aspectos deberán ser identificados y medidas apropiadas deberán realizarse para protegerlos:
  - (a) tipos de suelo, Y
  - (b) biota, Y
  - (c) erosión, Y
  - (d) compactación.
26. Las actividades de arado en cuestas con un gradiente de más de 10% (5°) deberán seguir el contorno de la tierra.

##### Fertilizantes

27. Los fertilizantes deberán ser evitados, o su uso deberá ser minimizado y justificado.
28. Si se aplica una fertilización aérea, se deberán realizar medidas para evitar la desviación.

<sup>1</sup>Especies de árboles exóticos (Fuente: FSC donde el término es 'Alien tree species') Una especie, subespecie o un taxón inferior introducida fuera de su distribución natural en el pasado o presente; incluye a cualquier parte, gametos, semillas, huevos o propágulos de tales especies que podrían sobrevivir y posteriormente reproducirse.

<sup>2</sup>OMG (Fuente: FSC) Un organismo en el cual el material genético ha sido modificado de tal forma que no aparece naturalmente en el apareamiento y / o la recombinación natural. Véase 'FSC Interpretation on GMO - FSC-POL-30-602': <https://ic.fsc.org/policias.338.htm>

<sup>3</sup>Diversidad biológica (Fuente: FSC) La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Esto incluye a la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

<sup>4</sup>Ecosistema nativo (Adaptado del FSC) Sitios para favorecer o restaurar especies y asociaciones de especies nativas que son típicas de la localidad, y para la gestión de estas asociaciones y otros valores ambientales de manera que formen ecosistemas típicos de la localidad.

<sup>5</sup>HCV High Conservation Value / Áreas de Alto Valor para la Conservación - [www.HCVnetwork.org](http://www.HCVnetwork.org)

<sup>6</sup>Especies de árboles nativos (Fuente: FSC) Especie, subespecie o taxón inferior que ocurre dentro de su área de distribución natural (pasada o presente) y de dispersión potencial (es decir, dentro del área que naturalmente ocupa o podría ocupar sin introducción directa o indirecta y sin cuidado humano).

<sup>7</sup>Especies amenazadas Todas las especies *amenazadas* y *críticamente amenazadas* como definidas por la Lista Roja de IUCN [www.IUCNredlist.org](http://www.IUCNredlist.org)

### Pesticidas químicos

29. Los pesticidas químicos deberán ser evitados, o su uso deberá ser minimizado y justificado.
30. Los pesticidas químicos deberán ser usados de acuerdo a la política *FSC Pesticides Policy*<sup>1</sup>.
31. Deberá haber una 'Política de pesticidas químicos' que sea documentada, implementada y actualizada regularmente. Esta política deberá contener como mínimo:
  - (e) resoluciones para el transporte seguro, el almacenamiento, el manejo y su aplicación, Y
  - (f) resoluciones para las situaciones de emergencia.
32. En caso de que se usen pesticidas químicos, y dos o más pesticidas químicos diferentes sean igualmente efectivos, se deberá usar el pesticida químico menos nocivo.

### Agentes de control biológico (Biological control agents)

33. Los agentes de control biológico deberán ser evitados, o su uso deberá ser minimizado y justificado.

### Recursos de agua

34. En ambos lados de los *cuerpos de agua* permanentes o temporales (lagos, ríos, arroyos, zona húmedas, etc.) las zonas de amortiguamiento ribereñas de 15 metros deberán ser implementadas en ambos lados. En estas zonas de protección ribereñas:
  - (a) solo especies de árboles nativos<sup>2</sup> deberán ser plantadas, Y
  - (b) las especies invasoras<sup>3</sup> deberán ser eliminadas, Y
  - (c) toda la vegetación existente deberá ser mantenida, Y
  - (d) no deberá haber ninguna actividad de cosecha de madera, Y
  - (e) no se deberán usar fertilizantes ni pesticidas químicos.
35. El flujo de *cuerpos de agua* no deberá ser bloqueado.
36. Las aguas subterráneas alrededor del área de plantación no deberán ser afectadas negativamente por el proyecto.

### Residuos

37. Todas las fuentes de residuos y *productos desechables* deberán ser identificados y clasificados. Los *productos desechables* incluyen entre otros:
  - (a) residuos químicos, Y
  - (b) recipientes, Y
  - (c) combustibles, gasolina y petróleo, Y
  - (d) desechos humanos, Y
  - (e) basura (incluyendo metales, plástico, productos orgánicos y papel), Y
  - (f) edificios, maquinaria o herramientas abandonadas.
38. Las medidas para productos desechables y su derramamiento deberán realizarse para que los siguientes procesos sean seguros y apropiados para el medio ambiente:
  - (a) colección, Y
  - (b) transporte, Y
  - (c) almacenamiento, Y
  - (d) manejo, Y
  - (e) eliminación de residuos.

<sup>1</sup>Política de pesticidas del FSC Véase la "guideline FSC-GUI-30-001" en [www.pesticides.fsc.org](http://www.pesticides.fsc.org)

<sup>2</sup>Especies de árboles nativos (Fuente: FSC) Especie, subespecie o taxón inferior que ocurre dentro de su área de distribución natural (pasada o presente) y de dispersión potencial (es decir, dentro del área que naturalmente ocupa o podría ocupar sin introducción directa o indirecta y sin cuidado humano).

<sup>3</sup>Especies invasoras (Fuente: FSC) Las especies que se están expandiendo rápidamente fuera de su área de distribución natural. Las especies invasoras pueden modificar las relaciones ecológicas entre las especies nativas y pueden afectar a las funciones de los ecosistemas y la salud humana.

### 3.2 Consulta a los actores locales - Local Stakeholder Consultation (LSC)

Los requisitos para la 'Consulta a los actores locales' aseguran que los actores están activamente implicados en el proyecto desde el inicio. De este modo, se les permite influir en el diseño del proyecto y su implementación. Deberá acabar antes de que la Evaluación de la Pre-Viabilidad de un proyecto haya terminado.

Este proceso participatorio le otorga el poder a los actores locales para definir las *medidas de mitigación* que salvaguardan el éxito social, económico y medioambiental del proyecto.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la Certificación Inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando las plantillas 'Local Stakeholder Consultation' y siguiendo las directrices 'A/R Guidelines - LSC' (Directrices F/R - LSC).

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el capítulo '3.2 Consulta a los Actores Locales' no se puede aplicar. El diálogo continuo es asegurado a través de los requisitos del capítulo '3.3 Mecanismo de contribución & reclamación' y el informe anual y las certificaciones regulares que incluyen los comentarios de los *Partidarios ONG de Gold Standard*.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá identificar a los actores que son *nuevos* en el proyecto a causa de su expansión. Con estos actores nuevos, se deberá hacer una LSC.

Para la documentación, el propietario del proyecto deberá usar la plantilla 'Local Stakeholder Consultation'.

1. La Consulta a los Actores Locales (LSC) se deberá hacer de acuerdo a 'A/R Guidelines - LSC'.

#### Invitación de las partes interesadas y actores locales

2. El propietario del proyecto deberá invitar proactivamente al Secretariado de Gold Standard y a las partes interesadas, incluyendo a todos los *Partidarios de las ONGs de Gold Standard*<sup>1</sup> activos en el país anfitrión del proyecto, para proveer comentarios acerca del proyecto propuesto de acuerdo a las directrices provistas en 'A/R Guidelines - LSC'.

#### Noticia a la Autoridad Nacional Designada (DNA) y Punto Focal Nacional

3. La *Autoridad Nacional Designada (DNA)*<sup>2</sup> o el *Punto Focal Nacional*<sup>3</sup> deberán ser informados sobre la existencia del proyecto.

#### Cronología

4. La LSC deberá ser llevada a cabo antes de la fecha del inicio de la plantación. Si la LSC se lleva a cabo después de la fecha del inicio de la plantación, el propietario del proyecto deberá proveer explicaciones adicionales de cómo los comentarios recibidos durante la LSC son considerados en el proyecto.

#### Reunión pública de consulta

5. El LSC deberá incluir al menos una reunión pública en persona, que deberá ser abierta para cualquier persona que quiera atenderla y que deberá ser dirigida de acuerdo con las directrices provistas en este documento.

#### Mecanismo de contribución & reclamación

6. Los proyectos que aplican los 'Requisitos F/R' deberán tener instalado un mecanismo de contribución y reclamación de acuerdo con el capítulo 'Mecanismo de contribución & reclamación'. Este mecanismo deberá ser descrito durante la LSC.

<sup>1</sup> Partidarios de los ONGs de Gold Standard (Gold Standard NGO Supporters) <http://www.cdmgoldstandard.org/our-supporters/ngos>

<sup>2</sup> Autoridad Nacional Designada (Designated National Authority, DNA) <https://cdm.unfccc.int/DNA/index.html>

<sup>3</sup> Punto Focal Nacional (National Focal Point) <http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl>

#### Documentación

7. La documentación de la LSC deberá ser preparada usando la plantilla 'LSC' y de acuerdo a las directrices provistas en este documento. La documentación deberá incluir el resultado de las reuniones físicas y los comentarios recibidos por otros medios, y deberán ser entregados para la Evaluación de la Pre-Viabilidad.

#### Confidencialidad

8. La documentación de la LSC deberá ser puesta a disponibilidad pública en el Registro Gold Standard una vez que el proyecto sea 'alistoado'. Antes de estar alistoado, el Secretariado de Gold Standard y el Comité Asesor Técnico deberán ser capaces de acceder la información.

### 3.3 Evaluación del Desarrollo Sostenible

9. Una parte de la LSC es la Evaluación del Desarrollo Sostenible, que usa la tabla a continuación. Esta tabla, también llamada 'SD Matrix', proporciona una visión global y una clasificación de los efectos de sostenibilidad de un proyecto, junto con una lista de las medidas de mitigación relacionadas a estos efectos.

La Evaluación del Desarrollo Sostenible deberá mostrar que el proyecto, como mínimo, contribuye de manera positiva a dos de las tres categorías indicadoras (Medioambiental, Desarrollo Social, Desarrollo Económico y Técnico) y que es neutral en la tercera categoría. Todos los indicadores individuales tienen el mismo peso.

10. Para cada indicador, describa brevemente cuál sería el escenario sin el proyecto (escenario de base) y cual es la situación que usted aspira a conseguir con el proyecto. En base a la descripción del escenario base y de los valores enfocados de sus parámetros, califique cada indicador con 'negativo (-1)', 'positivo (+1)' or 'neutral (0)' en comparación a la situación base.

11. Los indicadores negativos (-1) pueden potencialmente ser neutralizados con medidas de mitigación. Estas medidas de mitigación deberán entonces ser monitoreadas, véase el capítulo '3.5 Plan de Monitoreo de la Sostenibilidad'. Todos los indicadores calificados como positivos (+1) o negativos (-1) también deberán ser monitoreados.

Indicador	Descripción y Calificación	Medida de mitigación
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto negativo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ califique negativo (-1) si el efecto negativo sobre el indicador no es mitigado completamente</li> <li>○ califique neutral (0) si el efecto sobre el indicador es o si se planifica que esté completamente mitigado</li> </ul> </li> <li>• Ningún cambio en efectos: califique neutral (0)</li> <li>• Efecto positivo: califique positivo (+1)</li> </ul>	Donde sea relevante, describa las <u>medidas de mitigación</u> usadas para neutralizar una calificación negativa (-1)
<b>Medioambiental</b>		
. Calidad del aire		
. Calidad y cantidad de las cuerpos de agua		
. Condiciones del suelo		
. Otros contaminantes		
. Biodiversidad		
<b>Desarrollo Social</b>		
. Calidad del empleo		
. Subsistencia de los pobres		
. Acceso a servicios de energía asequibles y limpios		
. Capacidad humana e institucional		
<b>Desarrollo Económico &amp; Técnico</b>		
. Cantidad de empleo y generación de ingresos		
. Acceso a la inversión		
. Transferencia de tecnología y autosuficiencia tecnológica		

### 3.3 Mecanismo de Contribución & Reclamación

El 'Mecanismo de Contribución y Reclamación' proporciona un canal de comunicación transparente y continuo con los actores y se usa en adición a la LSC. Asegura que asuntos que surgan durante el tiempo de vida de un proyecto sean adecuadamente abordados.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### **Proceso para la Certificación Inicial**

No es aplicable, porque el proyecto solo está comenzando.

#### **Proceso para la Certificación de Cumplimiento**

La 'Lista de Contribuciones & Reclamaciones' es parte del proceso anual de informe (véase capítulo '7.2 Informe'), así, para la Certificación de Cumplimiento, se deberán proporcionar todas las listas de las contribuciones y reclamaciones desde la última certificación.

#### **Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas**

Véase Certificación Inicial.

1. El propietario del proyecto deberá establecer un 'Mecanismo de Contribuciones & Reclamaciones' de acuerdo con las directrices 'Guidelines F/R - Input & Grievance Mechanism' (Directrices F/R - Mecanismo de Contribuciones & Reclamaciones).

#### 3.4 Plan del Monitoreo de la Sostenibilidad - Sustainability Monitoring Plan

Este capítulo proporciona los requisitos para desarrollar el 'Plan del Monitoreo de la Sostenibilidad' para supervisar las *medidas de mitigación* identificadas en los capítulos '3.1 'Evaluación de No Causar Daño' y '3.2 Consulta a los Actores Locales'.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

##### Proceso para la Certificación Inicial

Para la Certificación Inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Sustainability Monitoring Plan' que contiene la tabla a continuación.

##### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá usar una plantilla vacía 'Sustainability Monitoring Plan'. Para completar la plantilla, copie parámetros *restantes* que no hayan alcanzado su meta y añada parámetros *nuevos* de la actualización del capítulo '3.1 Evaluación de No Causar Daño' o '3.3 Mecanismo de Contribución y Reclamación'.

##### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la Certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Sustainability Monitoring Plan' existente y rellenada con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla.

1. El propietario del proyecto deberá usar la tabla a continuación para definir la supervisión para las *medidas de mitigación* identificadas en los capítulos '3.1 Evaluación de No Causar Daño' y '3.2 Consulta a los Actores Locales'.

2. Los parámetros seleccionados deberán ser prácticos para medir y ser relevantes para la *medida de mitigación*.

El formato de la tabla para el Plan del Monitoreo de Sostenibilidad ('Sustainability Monitoring Plan') se presenta a continuación. Una tabla independiente deberá ser preparada para cada uno de los parámetros que necesitan ser monitoreados.

ID del Monitoreo de Sostenibilidad		
Indicador para		
Medida de mitigación		
Parámetro elegido		
Situación actual del parámetro		
Estimación de la Línea de Base del parámetro		
Meta para el parámetro		
Monitoreo	¿Cómo será monitoreado y documentado?	
	¿Quién es responsable del monitoreo y la documentación?	
	¿Cuándo será monitoreado (duración y frecuencia)?	

### 3.5 Derechos legales

Este capítulo describe los requisitos que aseguran que la propiedad y el título para los certificados de CO<sub>2</sub> y la implementación del proyecto sean transparentes y ejecutables.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### **Proceso para la Certificación Inicial**

Para la Certificación Inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Project Participants & Secured Titles' y entregarla con los 'Gold Standard Terms & Conditions' y 'Cover Letter' firmados.

#### **Proceso para la Certificación de Cumplimiento**

Para la Certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla dispuesta para ser rellenada 'Project Participants & Secured Titles'. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla.

#### **Procesopara la Certificación de Áreas Nuevas**

Para la Certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Project Participants & Secured Titles' existente y rellenada con la información añadida sobre las áreas nuevas. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla.

#### **Títulos Garantizados**

1. Para todos los participantes del proyecto, se deberá proveer la siguiente información:
  - (a) Nombre y datos personales (datos de contacto)
  - (b) Para cada entidad, el número del registro legal y una documentación de la jurisdicción que compruebe que la entidad sea íntegra.
2. Para la duración del periodo de creditación, el propietario del proyecto deberá:
  - (a) tener los derechos de uso del CO<sub>2</sub> o los derechos para el secuestro del carbono para el área del proyecto, Y
  - (b) tener un título legal incontestado de la tierra para el área del proyecto, Y
  - (c) poseer los derechos de productos forestales maderables y no-maderables del área del proyecto, Y
  - (d) tener todos los permisos necesarios para implementar el proyecto (permisos de plantación, permisos de infraestructura, permisos para la cosecha, etc.), Y
  - (e) participar en el financiamiento del proyecto.

Si el propietario del proyecto no cumple con todos los requisitos mencionados, las personas o entidades legales que cumplen con aquellos respectivos requisitos deberán respaldar al proyecto que el propietario del proyecto está emprendiendo por medio de un acuerdo que se alinee con la duración del periodo de creditación.

#### **Representantes del Proyecto**

3. El propietario del proyecto deberá definir a las autoridades de todos los participantes en el proyecto con respecto a:
  - (a) instruir al Secretariado de Gold Standard, Y
  - (b) solocitar o comunicar la adición o la edición de participantes del proyecto, Y
  - (c) recibir toda la información del Secretariado de Gold Standard sobre asuntos relacionados al proyecto.

#### **Términos & Condiciones y Carta de Presentación (Terms & Conditions and Cover Letter)**

4. El propietario del proyecto deberá firmar los 'Gold Standard Terms & Conditions' y las declaraciones del 'Cover Letter'.

#### 3.6 Registro de Riesgos

Esta sección provee requisitos para asegurar que se hallen disponibles suficientes capacidades humanas, técnicas y financieras para el proyecto a largo plazo, y que riesgos materiales del proyecto sean mitigados.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** con base en el tipo de certificación que se desee obtener:

##### Proceso para la Certificación Inicial

- Para la Certificación Inicial, cada uno de los siguientes riesgos deberá ser evaluado de acuerdo a su relevancia al proyecto.
- Si no es relevante, el propietario del proyecto deberá proporcionar una descripción de la irrelevancia.
- Si es relevante, el propietario del proyecto deberá clasificar el riesgo con respecto a la viabilidad del proyecto durante el periodo de creditación en las categorías *bajo*, *medio*, o *alto*. La clasificación deberá basarse en la probabilidad de que el riesgo ocurra y el impacto de esta ocurrencia sobre el proyecto durante el periodo de creditación.
- Si la clasificación del riesgo es *medio* o *alto*, la medida de mitigación deberá ser descrita e implementada.

Para la documentación, el propietario del proyecto deberá usar la plantilla 'Risk Register'.

##### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la Certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Risk Register' existente y rellena. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla.

##### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Risk Register' existente y rellena con la información añadida sobre las áreas nuevas. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla.

El formato de la tabla para el 'Registro de Riesgos' (Risk Register) está provisto a continuación con los temas de riesgo.

Temas de Riesgo	Clasificación del riesgo, basada en la probabilidad y el impacto sobre el proyecto	Medida de mitigación
	alto (+) medio (0) bajo (-) irrelevante (/)	
<b>Calificaciones administrativas</b> en la ingeniería forestal, operaciones, finanzas, jurisdicción		
<b>Calificaciones de los trabajadores</b> en la implementación técnica		
<b>Equipo técnico</b>		
<b>Medios financieros:</b> flujos completos y realistas de ingresos (inversiones, financiación, co-financiación, ventas, etc.) y gastos (administración, infraestructura, maquinaria, mano de obra, auditorías, gastos imprevistos, etc.)		
<b>Agua:</b> sequías, inundaciones, granizo, nieve, lluvias fuertes		
<b>Viento:</b> vientos fuertes, tormentas fuertes		
<b>Animales:</b> domésticos, salvajes		
<b>Fuego:</b> fuegos naturales, manejo de fuego		
<b>Enfermedades:</b> insectos, bacterias, virus		
<b>Temperaturas:</b> heladas, calor		
<b>Reasentamientos irregulares o producción ilícita de cultivos</b>		
<b>Explotación de recursos subterráneos:</b> minería, agua, etc.		

# 4. Adicionalidad

## Requisitos

### 4.1 Adicionalidad

Los requisitos en la sección *Adicionalidad* aseguran que proyectos pueden demostrar que no habrían sido implementados sin los beneficios de la certificación de carbono.

El propietario del proyecto deberá elegir **entre la opción 1 o 2** para demostrar que el proyecto es adicional.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** con base en el tipo de certificación que se desee obtener:

#### **Proceso para la Certificación Inicial**

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proveer la documentación usando la plantilla 'Additionality'.

#### **Proceso para la Certificación de Cumplimiento**

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto no necesita actualizar la plantilla 'Additionality'.

#### **Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas**

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá elegir entre las siguientes 3 opciones:

- a) Identificar a los *elementos claves* de la prueba existente de adicionalidad del proyecto y proporcionar evidencia que estos *elementos claves* no cambian debido a las *áreas nuevas*. Los *elementos claves* deberán incluir barreras (en caso del análisis de barreras), las suposiciones económicas (en caso del análisis de inversiones), o elementos de la 'Option 2 – lista positiva' (en caso de que éste se haya elegido). La versión más reciente de la plantilla 'Additionality - New areas' deberá ser usada.
- b) Repetir el proceso para la certificación inicial, pero solo con respecto a las *áreas nuevas*, no para el proyecto entero. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla 'Additionality'.

#### **Opción 1- Herramientas del F/R CDM (A/R CDM Tools)**

1. El proyecto deberá cumplir con los requisitos de adicionalidad de la última versión de los F/R (A/R) CDM '*Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in A/R CDM project activities*'.

Enlace: <http://cdm.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/tools/>

Los términos específicos del CDM de la herramienta de adicionalidad A/R CDM (tCERs, A/R CDM project, etc.) deberán interpretarse dentro del contexto de Gold Standard.

La '*Guideline on the assessment of investment analysis*' (directriz sobre la evaluación de análisis de inversiones) y las directrices '*Guidelines for objective demonstration and assessment of barriers*' (directrices para la demostración objetiva y la evaluación de barreras) pueden ser usadas.

Enlace: <http://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/index.html>

### Opción 2 - Lista Positiva

2. El proyecto deberá cumplir con **todos** los requisitos (a), (b) y (c) en la lista a continuación y al menos con **uno** de los requisitos de (d) a (g) para ser considerado adicional bajo la Opción 2.
  - (a) El proyecto está localizado en un país menos desarrollado (Least Developed Country, LDC) o en una región con un reciente *índice UNDP de desarrollo humano (UNDP Human Development Index<sup>1</sup>)* debajo de 0.8.
  - (b) El proyecto no deberá tener la intención de crear un bosque para el uso comercial de los productos del bosque, sean maderables o no-maderables.
  - (c) Las actividades del proyecto no deberán ser obligatorias por cualquier ley o regulación, **O**, si lo son, se deberá demostrar que estas leyes o regulaciones no son ejecutadas de forma sistemática.
  - (d) El área del proyecto está localizado en una región con una precipitación media anual de menos de 600mm.
  - (e) El pH del suelo del área de plantación es menor a 4.0.
  - (f) El área de plantación está plantada con al menos 5 especies de árboles nativos diferentes en grupos mixtos, cubriendo al menos el 50% del área de plantación.
  - (g) El área del proyecto está localizada:
    - En un país o en una región con un reciente Índice de Desarrollo Humano UNDP (*UNDP Human Development Index<sup>1</sup>*) debajo de 0.5, **O**
    - En un Pequeño Estado Insular en Desarrollo (*Small Island Developing State (SIDS)<sup>2</sup>*) (un estado en una isla pequeña en desarrollo).

Las diferentes variedades en la Opción 2 son una extracción de la directriz del CDM (CDM guideline '*Land type and/or land uses and socio-economic conditions in which afforestation/reforestation project activities are not likely to be implemented without the financial incentives of the CDM*').

Otras opciones no incluidas en esta lista pueden ser presentadas al Secretariado de Gold Standard para su aprobación.

### Sumisión Retroactiva - Retroactive submission

3. Si la sumisión a la evaluación de la pre-viabilidad fue hecha luego del inicio de la plantación, el propietario del proyecto deberá demostrar que
  - (a) los ingresos de certificados de CO<sub>2</sub> fueron seriamente considerados en la decisión de implementar el proyecto, **Y**
  - (a) hubo un interés continuo en certificados de CO<sub>2</sub> para el proyecto paralelamente a su implementación.

La evidencia para sostener esto puede incluir: contratos, versiones preliminares de la información del proyecto, correspondencia con instituciones financieras u otras partes interesadas del proyecto, minutos y apuntes de reuniones, acuerdos o negociaciones con auditores, publicaciones en periódicos.

Para la Opción 1, esto reemplaza al requisito 7 del la herramienta del CDM (CDM tool '*Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in A/R CDM project activities*').

### Ninguna deforestación

4. El área de plantación no deberá haber sido un bosque<sup>3</sup> durante al menos 10 años antes del inicio de la plantación, **O** si el área de plantación fue deforestada durante los últimos 10 años anteriores al inicio de la plantación, la elegibilidad del proyecto deberá ser determinada por el Secretariado de Gold Standard. Esto se llevará a cabo como parte de la Evaluación de la Pre-Viabilidad.

<sup>1</sup> UNDP Human Development Index

<sup>2</sup> Small Island Developing States (SIDS)

<sup>3</sup> Bosque

<http://hdr.undp.org/en/data/profiles/>

[www.un.org/special-rep/ohrls/sid/list.htm](http://www.un.org/special-rep/ohrls/sid/list.htm)

Un bosque es definido por la Autoridad Nacional Designada del país anfitrión de un proyecto:  
<http://cdm.unfccc.int/DNA/index.html>

# 5. Metodología

## Requisitos

La sección Metodología describe cómo un proyecto determina el número de certificados de CO<sub>2</sub>.

En su primer capítulo, '5.1 Aplicabilidad', el área de plantación se evalúa de acuerdo a su eligibilidad de poder aplicar esta metodología. El siguiente capítulo, '5.2 Procedimiento de Conversión', describe el proceso de conversión de metros cúbicos [m<sup>3</sup>] de madera al equivalente de toneladas de dióxido de carbono [tCO<sub>2</sub>]. En los siguientes capítulos, se describe el '5.3 Cálculo de Certificados de CO<sub>2</sub>', basándose en los parámetros '5.4 Emisiones del Proyecto', '5.5 Línea de Base', y '5.6 Fuga de emisiones' que se deducen de la fijación actual '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>' de los árboles.

### 5.1 Aplicabilidad

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proveer la documentación usando la plantilla 'Applicability'.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto no necesita actualizar la plantilla 'Applicability'.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Applicability' ya existente y rellenada con la información añadida sobre las áreas nuevas. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla.

El área del proyecto deberá cumplir con todos los requisitos a continuación para que esta metodología sea aplicable para el cálculo de los certificados de CO<sub>2</sub> del proyecto.

1. Las áreas no deberán ubicarse en humedales<sup>1</sup>.
2. Las áreas con tierras orgánicas no deberán ser drenadas ni irrigadas (excepto irrigación para la plantación).
3. Disturbios en el suelo (por medio del arado, excavación de pozos, extracción de tocones, infraestructura, etc.) en tierras orgánicas<sup>2</sup> deberán tener lugar en menos del 10% del área que se someta a la certificación (no el 10% del área total del proyecto).
4. El escenario más probable sin el proyecto (escenario base) deberá ser definido para el área del proyecto. Este escenario no deberá mostrar ningún incremento significativo<sup>3</sup> de la biomasa (de los árboles y 'no-árboles') en la línea de base .

<sup>1</sup>Humedales La definición de humedales según el IPCC: 'Esta categoría incluye tierra que es cubierta o saturada por agua durante toda o una parte del año (por ejemplo turberas) y que no entran en las categorías de bosque, tierra de cultivo, pastizales o asentamientos' Fuente: IPCC - Good Practice Guidance - Wetlands.

<sup>2</sup>Tierra orgánica Tierras orgánicas satisfacen uno de los siguientes requisitos:

1. Si el suelo nunca es saturado de agua por más de algunos días, y contiene >20% (del peso) de carbón orgánico (35% de material orgánico)
2. Si el suelo es sujeto a saturaciones de agua periódicas y tiene o:
  - >12% (por peso) de carbono orgánico (20% material orgánico) si no tiene arcilla
  - >18% (por peso) de carbono orgánico (30% material orgánico) si tiene >60% arcilla
  - un límite inferior proporcional de carbono orgánico entre 12 y 18% si el contenido de arcilla de la fracción mineral está entre 0 y 60%

<sup>3</sup>Significativo Significante se define como siendo más del 5% de la 'Fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo' —véase el capítulo '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>'.

## 5.2 Procedimiento de Conversión

Los requisitos del capítulo *Procedimiento de Conversión* prescriben cómo hacer la conversión de la unidad de metros cúbicos [m<sup>3</sup>] o de toneladas de materia seca (tdm, tonnes of dry matter) a toneladas de carbono [tC] y luego a toneladas del equivalente de dióxido de carbono [tCO<sub>2</sub>].

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proveer la documentación usando las plantillas de los capítulos '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>', '5.5 Línea de Base' and '5.6 Fuga de emisiones'.

### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto no necesita actualizar los *factores de conversión*.

### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

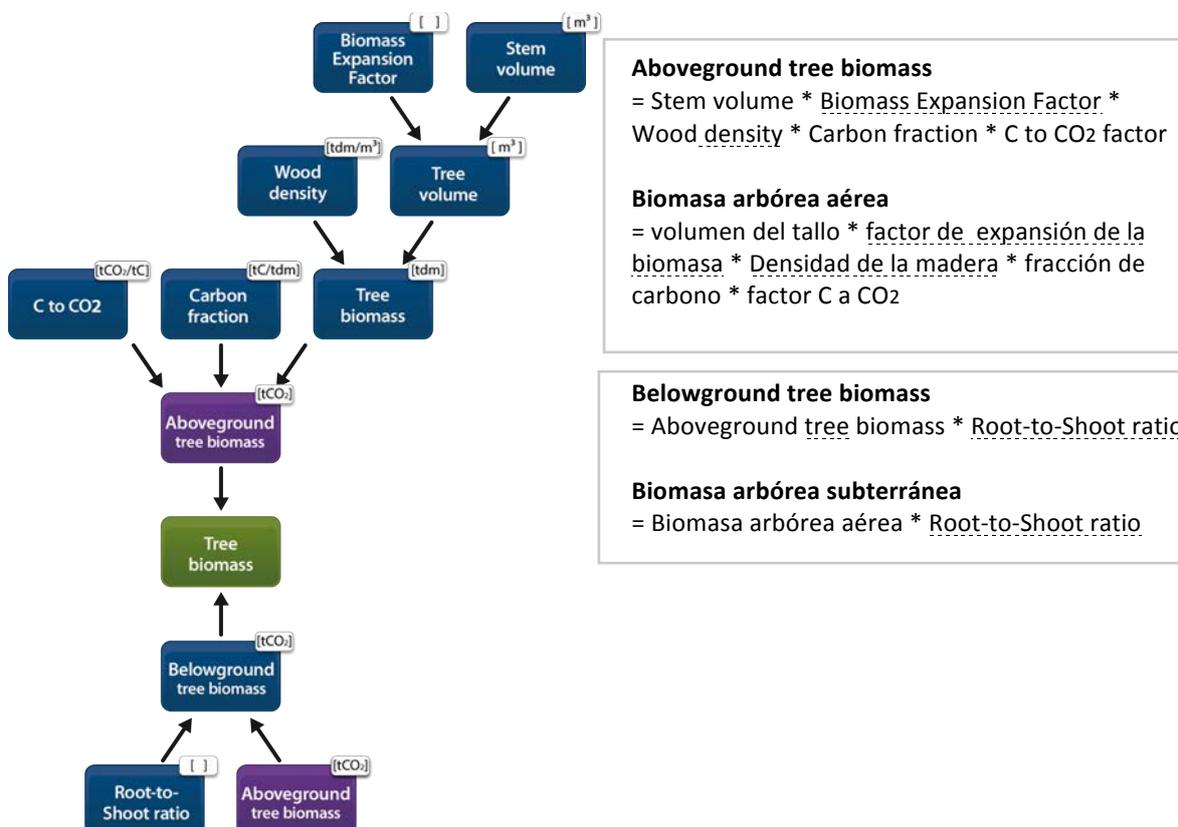
Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar las plantillas (véase Certificación Inicial) ya existentes y rellenas con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla.

1. Los *factores de conversión* deberán determinarse a nivel de una Unidad de Modelaje:

- (a) Densidad de la madera (Wood density)
- (b) Factor de expansión de la biomasa (Biomass Expansion Factor)
- (c) Root-to-Shoot ratio

Todos los factores se deberán basar en las mejores fuentes científicas disponibles.

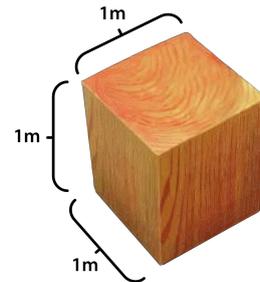
Para la conversión, los parámetros de influencia son los siguientes factores:



**Densidad de la madera** | La densidad de la madera es la proporción entre la masa de madera seca dividida entre su volumen.

Ejemplo:

$$\begin{aligned} \text{Densidad de la madera} &= \text{Masa} / \text{Volumen} \\ &= 0.6 \text{ t} / 1 \text{ m}^3 \\ &= 0.6 \text{ t} / \text{m}^3 \end{aligned}$$



Muchas veces, la unidad t (toneladas) se expresa como tdm (toneladas de masa seca).

**Biomass Expansion Factor (BEF - Factor de la expansion de la biomasa) y Root-to-Shoot ratio** |

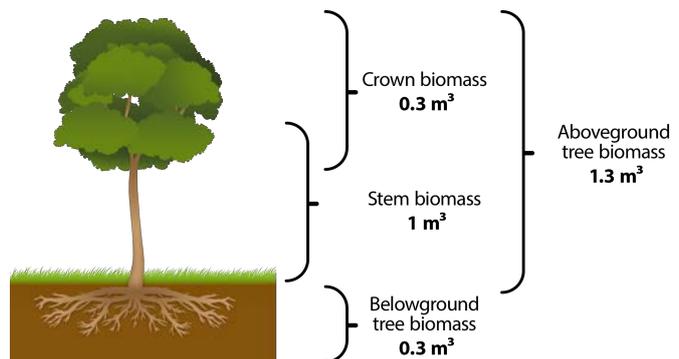
El gráfico siguiente ilustra cómo el BEF y el Root-to-Shoot ratio están determinados por la proporción entre las diferentes partes de un árbol.

Ejemplo:

$$\begin{aligned} \text{BEF} &= \frac{\text{biomasa arbórea aérea}}{\text{biomasa del tallo}} \\ &= 1.3 \text{ m}^3 / 1 \text{ m}^3 \\ &= 1.3 \end{aligned}$$

Root-to-Shoot ratio

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{masa biológica de los árboles subterránea}}{\text{masa biológica de los árboles en la superficie}} \\ &= 0.3 \text{ m}^3 / 1.3 \text{ m}^3 \\ &= 0.23 \end{aligned}$$



Los diferentes factores pueden ser influenciados por uno o más de los siguientes atributos. El propietario del proyecto deberá considerar en la decisión qué factores son los más apropiados para una Unidad de Modelaje particular:

- Algunos BEFs ya contienen la Root-to-Shoot ratio.
- El 'Volumen del tallo' (Stem volume) se basa en un diámetro específico del tocón (x cm). El BEF deberá relacionarse de acuerdo a esto.
- La mayoría de los Root-to-Shoot ratio se calculan con el 'volumen del árbol' (incluyendo ramas y hojas/agujas), pero algunos se basan en el 'volumen del tallo'.
- En casos donde se use un *Biomass Conversion and Expansion Factor* (BCEF – Factor de Conversión y Expansion de biomasa), ambos factores BEF y densidad de la madera son integrados.
- El BEF puede depender de la edad y por lo tanto puede cambiar con el tiempo.
- La madera muerta difiere a un árbol vivo en densidad de la madera, BEF y el Root-to-Shoot ratio.
- La fuentes científicas pueden relacionarse a una figura *relativa* (0.4) o una figura *calculativa* (1.4).

### Enfoque Conservador

2. Juntos, los factores deberán llevar a un enfoque de cálculo conservador. Esto significa que en la consideración y el cálculo de incertidumbres:

- la fijación de O<sub>2</sub> no deberá ser sobreestimada, Y
- La Línea de Base y la Fuga de emisiones no deberán ser subestimadas.

### Factores predeterminados

3. Los siguientes *factores predeterminados* se deberán usar para todas las conversiones:
- |                     |                        |   |
|---------------------|------------------------|---|
| (a) 0.5             | [tC/tdm]               | como la 'fracción de carbono' para la 'biomasa arbórea'     |
| (b) 0.4             | [tC/tdm]               | como la 'fracción del carbono' para la 'biomasa no-arbórea' |
| (c) $\frac{44}{12}$ | [tCO <sub>2</sub> /tC] | se usa para convertir 'C a CO <sub>2</sub> '                |

4. Los siguientes *factores predeterminados* se deberán usar cuando no haya información científica precisa disponible:

Para los parámetros de la  fijación de O<sub>2</sub>:

- |         |                       |   |
|---------|-----------------------|---|
| (a) 0.3 | [tdm/m <sup>3</sup> ] | <u> densidad de la madera</u>                         |
| (b) 1.1 | [ ]                   | <u> BEF</u>   |
| (c) 0.2 | [ ]                   | <u> Root-to-Shoot ratio</u> para 'la biomasa arbórea' |

Para los parámetros de  Línea de base o  Fuga de emisiones:

- |         |                       |   |
|---------|-----------------------|---|
| (d) 0.7 | [tdm/m <sup>3</sup> ] | <u> densidad de la madera</u>                                     |
| (e) 3.5 | [ ]                   | <u> BEF</u>   |
| (f) 0.8 | [ ]                   | <u> Root-to-Shoot ratio</u> para la 'biomasa <u> arbórea</u> '    |
| (g) 4.0 | [ ]                   | <u> Root-to-Shoot ratio</u> para la 'biomasa <u> no-arbórea</u> ' |

Más *factores predeterminados* para la 'biomasa  arbórea' se encuentran en las directrices del IPCC (*IPCC Guidelines for National GHG Inventories*):

[www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4\\_Volume4/V4\\_04\\_Ch4\\_Forest\\_Land.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_04_Ch4_Forest_Land.pdf)

Más *factores predeterminados* para la 'biomasa  no- arbórea' se encuentran en las directrices del IPCC (*IPCC Guidelines for National GHG Inventories*):

[www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4\\_Volume4/V4\\_06\\_Ch6\\_Grassland.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_06_Ch6_Grassland.pdf)

### 5.3 Cálculo de los certificados de CO<sub>2</sub>

1. El número de los certificados de CO<sub>2</sub> se determina para cada año (t) del periodo de creditación usando la siguiente fórmula.

$$\begin{array}{c}
 \text{CO}_2\text{-certificates} \\
 \text{[tCO}_2\text{]}
 \end{array}
 =
 \left(
 \begin{array}{c}
 \text{CO}_2\text{-Fixation} \\
 \text{de cada UM [tCO}_2\text{/ha]}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{c}
 \text{Baseline} \\
 \text{de cada UM [tCO}_2\text{/ha]}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{c}
 \text{Leakage} \\
 \text{de cada UM [tCO}_2\text{/ha]}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{c}
 \text{Other Emissions} \\
 \text{de cada UM [tCO}_2\text{/ha]}
 \end{array}
 \right)
 *
 \begin{array}{c}
 \text{Eligible planting area} \\
 \text{[ha]}
 \end{array}$$

#### Resumen de esta metodología

- El número de certificados de CO<sub>2</sub> se determina para cada Unidad de Modelaje. Por lo tanto, la fijación de CO<sub>2</sub> de cada UM es determinada y su porción de la Línea de Base total y de la Fuga de emisiones total se deduce.
- La suma de los certificados de CO<sub>2</sub> de todos los UMs conforma a los certificados de CO<sub>2</sub> del proyecto entero.
- Con las condiciones de aplicabilidad, esta metodología supone ningún incremento *significativo*<sup>1</sup> de la Línea de Base, así que la Línea de Base se deduce solamente en el año 1 (t=1).
- Toda la Fuga de emisiones es deducida en el año 1 (t=1).
- Las otras emisiones están relacionadas o bien a la Línea de Base y por ende descontadas en el año 1 (t=1) o son relacionadas al uso de fertilizantes y descontados con el tiempo.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener.

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá cumplir con los requisitos anotando la información de las cantidades de los capítulos '5.4 Otras emisiones', '5.5 Línea de Base', '5.6 Fuga de emisiones' y '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>' en su cuenta de *ClimateProjects*<sup>2</sup>. El sistema creará un 'Informe de MU' (MU Report), el cual deberá ser entregado al Registro Gold Standard por el propietario del proyecto.

#### Proceso para Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá cumplir con los requisitos actualizando las cantidades de los capítulos '5.4 Otras emisiones' and '5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>' en su cuenta de *ClimateProjects*. El sistema creará un 'Informe de MU' (MU Report), que deberá ser entregado al Registro Gold Standard por el propietario del proyecto.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Véase certificación inicial. Para insertar los números de áreas nuevas en el sistema *ClimateProjects*, el propietario del proyecto tiene que crear un 'Grupo de Unidades de Modelaje' ('Modelling Units Cluster') nuevo.

Para todos estos tipos de certificaciones, el propietario del proyecto deberá entregar su 'Informe de UM' (MU Report) creando una hoja de cálculo con los cálculos en vez de usar el software *ClimateProjects*.

<sup>1</sup>Significante      Significante se define como siendo más del 5% de la 'Fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo' –véase el capítulo '5.7 fijación de CO<sub>2</sub>'.

<sup>2</sup>ClimateProjects      ClimateProjects es un software disponible en la Internet que permite a los propietarios de proyecto administrar su calculación de carbono: [www.ClimateProjects.info](http://www.ClimateProjects.info)

### Fórmulas científicas de esta metodología

#### Certificados de CO<sub>2</sub> UM,t

= (Fijación de CO<sub>2</sub> UM,t – Línea de Base UM,t – Fuga de emisiones UM,t – Otras Emisiones UM,t)

\* Área de plantación elegible UM

$$\text{certificados\_de\_CO}_2 \text{ Área del proyecto, } t = \sum_{UM=1}^{UMs} \sum_{t=1}^{CP} \text{certificados\_de\_CO}_2 \text{ UM, } t$$

certificados\_de\_CO<sub>2</sub> Área del proyecto, t = [tCO<sub>2</sub>/ha] certificados de CO<sub>2</sub> de un área de proyecto en año t

certificados\_de\_CO<sub>2</sub> UM, t = [tCO<sub>2</sub>] certificados de CO<sub>2</sub> de una UM en año t

UMs = 1, 2, 3, ... UMs de un área de proyecto

t = 1, 2, 3, ... años del periodo de creditación

CP = [ ] año en que el periodo de creditación termina

Los certificados de CO<sub>2</sub> son determinados de manera acumulativa, junto al crecimiento de un bosque. Esto implica que al principio de un proyecto, las emisiones de los parámetros tras emisiones, Línea de Base y Fuga de emisiones pueden sobrepesar al parámetro fijación de CO<sub>2</sub> y la cantidad neta del CO<sub>2</sub> secuestrado es negativa. En este caso, no se generan certificados de CO<sub>2</sub>. Solo cuando la acumulación vuelve a ser positiva, certificados de CO<sub>2</sub> pueden ser expedidos.

Los diferentes parámetros de esta fórmula están descritos en las páginas siguientes.

### Reservas de Carbono (Carbon Pools)

Para la calculación de los parámetros fijación de CO<sub>2</sub>, Línea de Base y Fuga de emisiones, se deberán evaluar las siguientes reservas de carbono:

Reserva de Carbono		Incluyen	Fijación de CO <sub>2</sub>	Línea de Base	Fuga de emisiones
Biomasa arbórea	Aérea	Tallo, ramas, corteza	Sí	Sí	Sí
	Subterránea	Raíces de árboles	Sí	Sí	Sí
Biomasa no-arbórea	Aérea	Pastos, hierba etc.	No	Sí	No
	subterránea	Raíces de la hierbas, pastos etc.	No	Sí	No
Suelo		Materia orgánica	No	No	No
Madera cosechada (leña y madera por el uso energético)		Muebles, materiales de construcción, etc.	No	No	No
Residuos orgánicos, madera muerta tumbada		Hojas, ramitas caídas, madera muerta tumbada	No	No	No

La madera muerta en pie forma parte de la reserva de carbono 'biomasa arbórea'.

Tanto la fuga de emisiones *positiva* como la fuga de emisiones *de mercado* no deberán ser consideradas en esta metodología.

### 5.4 Otras Emisiones

Los requisitos en este capítulo se refieren a las emisiones que resultan de ciertas técnicas de preparación del suelo, desde el uso de fertilizantes y energía durante las actividades de los proyectos, hasta de árboles fijadores de nitrógeno.

#### Preparación del terreno

1. Donde se queme biomasa 'arbórea' y 'no- arbórea' de la Línea de Base para preparar el terreno, un 10% adicional de la Línea de Base deberá ser deducido. Esto se hace para responder a las emisiones de gases de efecto invernadero que no son de CO<sub>2</sub> (N<sub>2</sub>O y CH<sub>4</sub>) y que son emitidas durante el proceso de quema.

#### Fertilizantes

2. 0.005 tCO<sub>2</sub> per kg de fertilizante de nitrógeno (N) se deberá deducir. No se hace una distinción entre fertilizantes sintéticos y orgánicos.

#### Combustión de petróleo fósil

3. Las emisiones de gases de efecto invernadero que no son de CO<sub>2</sub> y causadas por el uso de combustibles fósiles de las actividades del proyecto (vuelos, operaciones administrativas, etc.) son insignificantes y por lo tanto pueden ser desatendidas.

#### Árboles fijadores de N

4. Las emisiones de gases de efecto invernadero que no son de CO<sub>2</sub> y que son causadas por el uso de especies fijadoras de N pueden conservadoramente asumirse de ser cero.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá marcar en su cuenta de *ClimateProjects* las Unidades de Modelaje (UM) en las que se quemó la vegetación de la Línea de Base (requisito 1). Para el fertilizante (requisito 2), el propietario del proyecto deberá rellenar las cantidades en las casillas provistas en su cuenta de *ClimateProjects*.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para el requisito 1, el monitoreo no es necesario. Para el requisito 2, el propietario del proyecto deberá actualizar la cantidad de fertilizantes usados – de acuerdo con las cifras presentadas en sus 'Informes Anuales'.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Véase certificación inicial.

Para todos los tipos de certificación, el propietario del proyecto puede entregar también su 'Informe de las UM (MU Report)' por medio de la creación de una hoja de cálculo con los cálculos en vez de usar el software *ClimateProjects*.

### 5.5 Línea de Base

La Línea de Base se refiere a la reserva de carbono estimada que ocurriría en el *escenario base*. El *escenario base* describe a las actividades que ocurrirían en la ausencia del proyecto propuesto.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Baseline'. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto no necesita actualizar la plantilla 'Baseline'.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Baseline' con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

Para todos los tipos de certificación, el propietario del proyecto puede también entregar su 'Informe de Unidad de Modelaje' por medio de la creación de una hoja de cálculo con los cálculos en vez de usar la software *ClimateProjects*.

1. La Línea de Base deberá determinarse estimando la biomasa 'arbórea' y la 'no-arbórea' que esté presente en el área de plantación elegible justo antes del inicio de plantación.
2. Para determinar la Línea de Base del área de plantación elegible, la tierra deberá
  - (a) ser estratificada de acuerdo a sus tipos de vegetación (pastizales, matorrales etc.), Y
  - (b) para cada uno de estos estratos que sean, conforme a la ciencia, *específicos al proyecto*<sup>1</sup>, se deberá encontrar *valores predeterminados regionales y nacionales* que constaten la biomasa 'arbórea' y la que 'no arbórea' de estos tipos de vegetación.

Los *valores predeterminados internacionales*<sup>2</sup> del IPCC deberán usarse solo si no hay otros valores disponibles.

3. La Línea de Base deberá determinarse a nivel de una Unidad de Modelaje (UM) usando la siguiente fórmula:

$$\text{Línea de Base UM,t}[\text{tCO}_2/\text{ha}] = \text{Línea de Base Área de plantación elegible} [\text{tCO}_2] / \text{Área de plantación elegible} [\text{ha}]$$

La Línea de Bases se deduce en el primer año (t=1).

4. La Línea de Base no es sujeta al monitoreo.

<sup>1</sup> Específico al proyecto

Las *valores predeterminados* específicos al proyecto son generados a través de un inventario 'arbóreo' y 'no arbóreo' del área del proyecto.

<sup>2</sup> Valores predeterminados internacionales Los *valores predeterminados* internacionales se encuentran p.e. en las *IPCC Guidelines for National GHG Inventories*:

[http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4\\_Volume4/V4\\_04\\_Ch4\\_Forest\\_Land.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_04_Ch4_Forest_Land.pdf)

### 5.6 Fuga de emisiones (Leakage)

La fuga de emisiones se refiere a las emisiones que ocurren debido a un *desplazamiento de las actividades* desde el interior de un área de proyecto hacia el exterior de un área de proyecto.

Este *desplazamiento de actividades* puede ser causado por cuatro categorías diferentes de fuga de emisiones:

- (a) colección de madera (para leña, carbón de leña, etc.)
- (b) cosecha de madera
- (c) agricultura (cultivación de grano, cultivación de camarones, etc.)
- (d) ganadería.

Estas cuatro categorías son usadas en las fórmulas a continuación.

Nótese que se deberá considerar solo la 'biomasa de los árboles' afectada por estas actividades.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### **Proceso para la Certificación Inicial**

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Leakage'. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

#### **Proceso para la Certificación de Cumplimiento**

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto no necesita actualizar la plantilla 'Leakage'.

#### **Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas**

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'Leakage' existente y rellena con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La nueva información deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. La versión existente de la plantilla deberá usarse. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

Para todos los tipos de certificación, el propietario del proyecto puede también entregar su 'Informe de Unidad de Modelaje' por medio de la creación de una hoja de cálculos en lugar de usar el software *ClimateProjects*.

1. Para determinar la Fuga de emisiones de un área de proyecto, se deberán aplicar las fórmulas a continuación.

2. La Fuga de emisiones deberá determinarse a nivel de una Unidad de Modelaje (UM) usando la siguiente fórmula:

$$\text{Fuga de emisiones UM,t [tCO}_2\text{/ha]} \\ = \text{Fuga de emisiones área de proyecto [tCO}_2\text{]} / \text{Área de plantación elegible [ha]}$$

La Fuga de emisiones se deduce en el primer año (t=1).

3. Con la aplicación de las fórmulas a continuación,, toda la potencial Fuga de emisiones causada por un proyecto dentro de su periodo de creditación es considerada en el año 1. Por ello, el parámetro no es sujeto al monitoreo.

### Fórmula para categoría (a) (b) y (c)

**Fuga de emisiones** Área del proyecto [tCO<sub>2</sub>]

= Área [ha] \* % de desplazamiento de las actividades [%] \* reserva de CO<sub>2</sub> [tCO<sub>2</sub>/ha]

**Área** = El terreno dentro del área del proyecto donde se realiza la actividad

**% de desplazamiento de las actividades** = El porcentaje de la actividad que

- será desplazada durante el periodo de creditación, Y
- tendrá un impacto en la 'biomasa arbórea' fuera del área del proyecto

El factor se determina por medio de:

- estimaciones creíbles, O
- una investigación representativa

**Reserva de CO<sub>2</sub>** = La reserva media de 'biomasa arbórea' en el área donde se desplazará la actividad

Si se desconoce dónde se desplazará la actividad, la reserva de CO<sub>2</sub> equivale a la reserva media de la 'biomasa arbórea' de un bosque natural en el país anfitrión de un proyecto

### Fórmula para categoría (d)

**Fuga de emisiones** Área del proyecto [tCO<sub>2</sub>]

= cabezas desplazadas [cabeza]\* capacidad de pastoreo [ha/ cabeza] \* reserva de CO<sub>2</sub> [tCO<sub>2</sub>/ha]

**Cabezas desplazadas** = La cantidad de cabezas que

- serán desplazadas durante el periodo de creditación, Y
- tendrán un impacto en la 'biomasa de arbórea' fuera del área del proyecto

El factor se determina por medio de:

- estimaciones creíbles, O
- una investigación representativa

**Capacidad de pastoreo** = La capacidad de pastoreo en el área adonde se desplazará el ganado

**Reserva de CO<sub>2</sub>** = La reserva media de la 'biomasa arbórea' en el área donde se desplazará la actividad

Si se desconoce donde se desplazará la actividad, la reserva de CO<sub>2</sub> equivale a la reserva media de la 'biomasa arbórea' de un bosque natural en el país anfitrión de un proyecto.

### 5.7 Fijación de CO<sub>2</sub>

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Para la certificación inicial, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'CO<sub>2</sub>-Fixation'. Donde sea útil, los *documentos adicionales* deberán contener una hoja de cálculo con los modelos de crecimiento de las Unidades de Modelaje. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'CO<sub>2</sub>-Fixation' existente y rellena en base a la información del 'Inventario de Bosque'. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser usadas para actualizar la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Para la certificación de áreas nuevas, el propietario del proyecto deberá actualizar la plantilla 'CO<sub>2</sub>-Fixation' existente y rellena con la información añadida sobre las *áreas nuevas*. La información nueva deberá ser claramente distinguible por medio del uso de un color diferente. Se deberá usar la versión existente de la plantilla. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser presentadas a la cuenta de *ClimateProjects* del proyecto.

Para todos los tipos de certificación, el propietario del proyecto puede también entregar su 'Informe de Unidad de Modelaje' por medio de la creación de una hoja de cálculo con los cálculos en vez de usar el software *ClimateProjects*.

1. La fijación anual (t) de CO<sub>2</sub> se determina a nivel de las Unidades de Modelaje (UM) durante el periodo de creditación.

2. Para cada UM, un modelo de crecimiento y los *factores de conversión* (véase capítulo '5.2 Procedimiento de Conversión') se deberán determinar.

3. Los *factores de conversión* permiten la conversión de 'Volumen del tallo', que normalmente se mide en metros cúbicos [m<sup>3</sup>] durante los *inventarios del bosque*, a la 'biomasa arbórea' con la unidad tCO<sub>2</sub>. Para la conversión, se deberá seguir el capítulo '5.2 Procedimiento de Conversión'.

Los *factores de conversión* no son sujetos al monitoreo.

4. La 'biomasa arbórea' existente de la reserva de carbono de la línea de base que no es eliminada deberá ser reflejada en el modelo de crecimiento.

5. Una tasa de supervivencia realista deberá estar reflejada en el modelo de crecimiento.

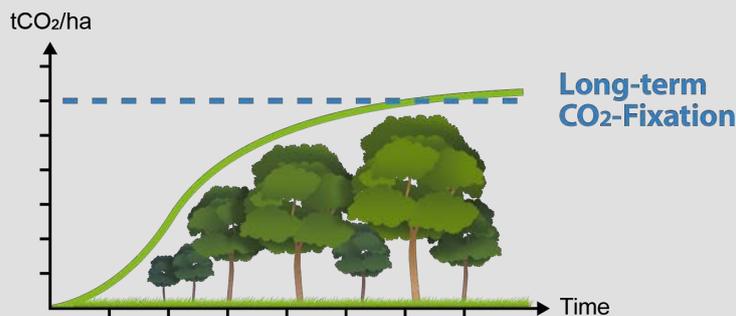
Fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo

6. La fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo deberá determinarse dependiendo del método silvicultural aplicado/ previsto (véase opciones a continuación).

**Opción 1 – Cosecha selectiva o Bosque de Conservación**

Si el método silvicultural aplicado/ previsto es la cosecha selectiva<sup>1</sup> o un bosque de conservación<sup>2</sup>, la fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo se determina por medio de la 'biomasa de arbórea' cuando una UM llega a su equilibrio.

Si la 'biomasa arbórea' está aún incrementando al final del periodo de creditación, la fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo es determinada por la 'biomasa arbórea' de una UM en el año que el periodo de creditación termine.



**Opción 2 – Silvicultura de ciclos de rotación**

Si el método silvicultural aplicado/ concebido es 'silvicultura de ciclos de rotación', la fijación de CO<sub>2</sub> a largo plazo es la 'biomasa arbórea' de una UM durante el inicio de la plantación y el final del periodo de creditación.



$$CF_{MU, long\_term} = \frac{\sum_{t=1}^T CF_{MU, t}}{T}$$

CF <sub>MU, long-term</sub>	= [tCO <sub>2</sub> /ha]	la fijación de CO <sub>2</sub> a largo plazo de una UM
CF <sub>MU, t</sub>	= [tCO <sub>2</sub> /ha]	la fijación de CO <sub>2</sub> a largo plazo de una UM en el año t
T	= [ ]	El número de años entre el inicio de plantación y el final del periodo de creditación
t	= 1, 2, 3, ...	Años

Cosecha selectiva

La cosecha selectiva se realiza por la cosecha continua de los árboles particulares o grupos de árboles, manteniendo el bosque en el área.

<sup>2</sup>Bosques de Conservación

El bosque de conservación es un bosque administrado sin intención alguna de cortar los árboles.

### Inventario de bosque

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base en al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

Normalmente, no hay resultados de un *inventario del bosque* durante la certificación inicial. Si los hay, siga el proceso para la certificación de cumplimiento.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Forest Inventory'. Los documentos adicionales deberán contener una hoja de cálculo con los cálculos del *inventario del bosque* para cada UM. Las cifras que resulten de esta documentación deberán ser usadas para actualizar la plantilla 'CO<sub>2</sub>-Fixation'.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

Véase certificación inicial.

1. Los modelos de crecimiento de los UM deberán ser confirmados/ajustados por los resultados de los *inventarios del bosque* específicos de los UM.
2. Para los inventarios de bosque, se deberán seguir las directrices del *BioCarbon Fund*<sup>1</sup> o de *CarbonFix*<sup>2</sup>.
3. El proceso de un inventario de bosque deberá ser claramente documentado y fácilmente reproducido.
4. *Los inventarios del bosque* deberán ser repetidos al menos antes de cada certificación de cumplimiento.
5. La cantidad de parcelas de muestreo de un *inventario de bosque* deberán ser suficientes para alcanzar una precisión de UM con un error máximo del  $\pm 20\%$  en un intervalo de confianza de 90%. Donde el error sea superior al 20%, la diferencia adicional deberá ser descontada (véase ejemplo a continuación).

#### Ejemplo:

Un *inventario de bosque* determinó el promedio del 'Volumen del tallo' de una UM en  $100\text{ m}^3/\text{ha}$  con un error del 23%.

El error es 3% más alto que requerido:  $3\% * 100\text{ m}^3/\text{ha} = 3\text{ m}^3/\text{ha}$ .

El promedio del 'Volumen del tallo' que puede ser considerado:  $100 - 3 = 97\text{ m}^3/\text{ha}$ .

<sup>1</sup>BioCarbonFund

[www.winrock.org/ecosystems/files/winrock-biocarbon\\_fund\\_sourcebook-compressed.pdf](http://www.winrock.org/ecosystems/files/winrock-biocarbon_fund_sourcebook-compressed.pdf)

<sup>2</sup>CarbonFix

[www.carbonfix.info/chameleon//outbox//public/216/Forest-Inventory-Guideline.pdf](http://www.carbonfix.info/chameleon//outbox//public/216/Forest-Inventory-Guideline.pdf)

# 6. Rendimiento del Carbono

## Requisitos

Considere que los requisitos de este capítulo son preliminares y que durante el periodo de la prueba en desarrollo de los 'Requisitos F/R', este capítulo estará sujeto a adaptaciones.

### 6.1 Rendimiento del Carbono

Esta sección *Redimiento del Carbono* describe cómo un propietario del proyecto debe asegurar que las reservas de carbono del proyecto estén alineadas con el número de certificados de CO<sub>2</sub> expedidos, a través del tiempo. Esta sección también define las actividades que deberán ser implementadas si las reservas de carbono del proyecto descienden debajo de los niveles de los certificados de CO<sub>2</sub> expedidos.

El propietario del proyecto deberá emprender el siguiente **proceso** en base al tipo de certificación que se desee obtener:

#### Proceso para la Certificación Inicial

No se puede aplicar.

#### Proceso para la Certificación de Cumplimiento

Para la certificación de cumplimiento, el propietario del proyecto deberá proporcionar la documentación usando la plantilla 'Carbon Performance'. Se deberá usar la versión más reciente de la plantilla.

#### Proceso para la Certificación de Áreas Nuevas

No se puede aplicar.

1. En cualquier momento durante un periodo de creditación, el propietario del proyecto deberá asegurar que la cantidad de los certificados de CO<sub>2</sub> validados y verificados con respecto al proyecto sea menor o igual a las reservas anticipadas de carbono del proyecto (certificados de CO<sub>2</sub> validados) y a las actuales reservas de carbono (certificados de CO<sub>2</sub> verificados).

2. Los incidentes o eventos que afecten al cumplimiento del requisito 1 deberán ser reportados al Secretariado de Gold Standard. Si ocurren fuera de un proceso de certificación, los incidentes o eventos deberán ser reportados al Secretariado de Gold Standard dentro de 30 días después de su descubrimiento. Para este informe, se deberá usar la plantilla 'Carbon Performance'.

3. Si el cumplimiento con el requisito 1 no se mantiene, el propietario del proyecto deberá demostrar al Secretariado de Gold Standard cómo el proyecto recuperará niveles apropiados de reservas de carbono de modo realista para cumplir con el requisito 1.

El propietario del proyecto deberá usar una o más de los siguientes estrategias:

- (a) Retirar/bloquear los certificados de CO<sub>2</sub> del proyecto que todavía no han sido transferidos o retirados/bloqueados.
- (b) Adquirir los certificados de CO<sub>2</sub> de cualquier otro proyecto certificado por Gold Standard (éstos pueden también ser de otros tipos de proyectos como por ejemplo energía renovable)
- (c) La replantación de un área de plantación apropiada y, con el tiempo, la recuperación las reservas de carbono del proyecto

Durante el periodo en que el propietario del proyecto no cumpla con el requisito 1, la misma cantidad de certificados de CO<sub>2</sub> del Gold Standard Compliance Buffer será dejada en espera.

4. No se deberán expedir otros certificados de CO<sub>2</sub> para el proyecto hasta que el propietario del proyecto haya cumplido con el requisito 1.

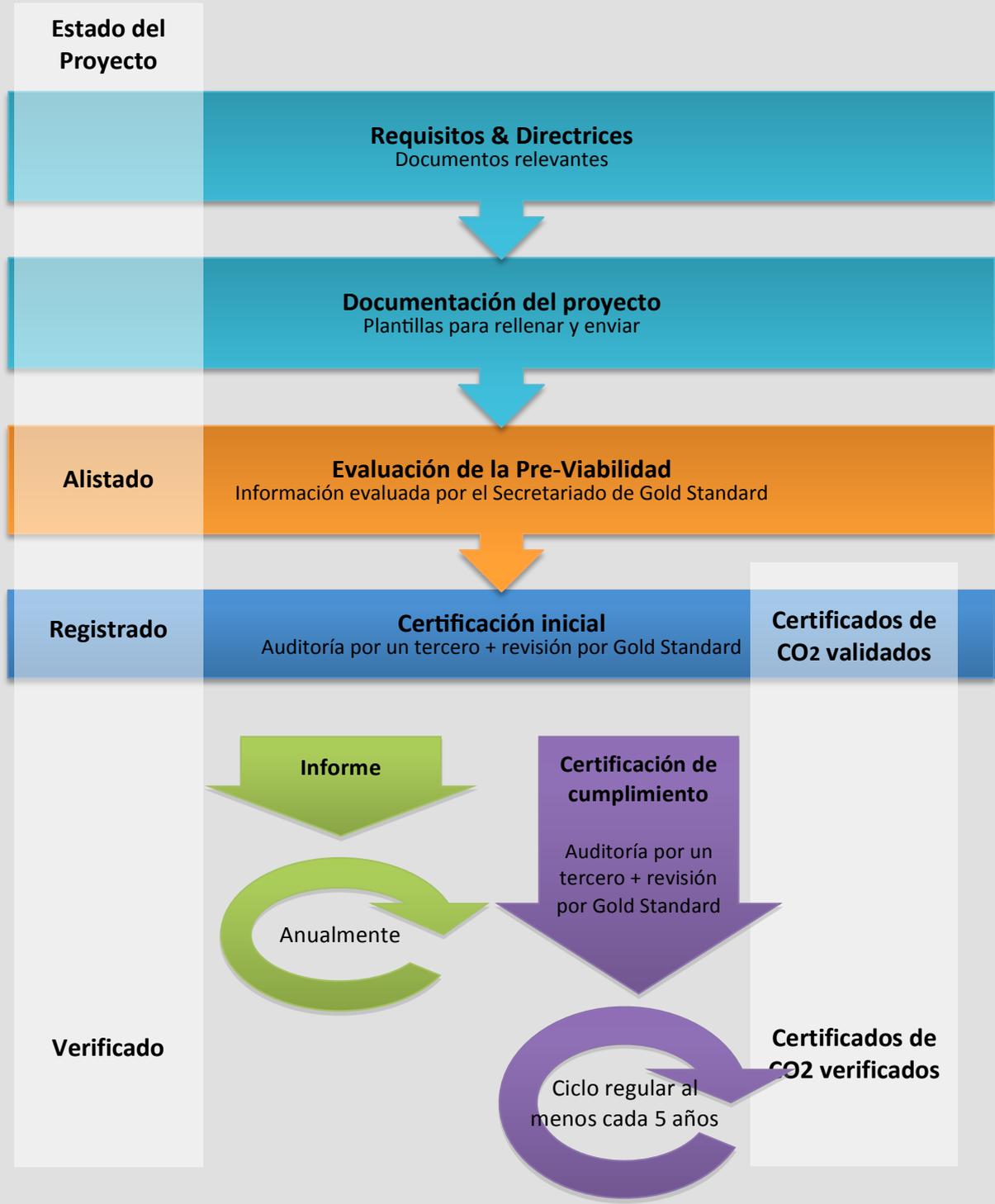
5. Si el propietario del proyecto no puede demostrar en 5 años que el cumplimiento con el requisito 1 ocurrirá, el propietario del proyecto debe seguir el proceso de Incumplimiento (NC) delineado en la sección '8. Incumplimiento'.

## 7. Ciclo del proyecto

### Requisitos

El *ciclo del proyecto* incluye al proceso de *certificación e informe* para los 'Requisitos F/R' de Gold Standard. Los honorarios relacionados con los diferentes pasos están descritos en: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_Certification-process](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_Certification-process)

El *ciclo del proyecto* incluye lo siguiente:



### 7.1 Proceso de Certificación

1. La Evaluación de la Pre-Viabilidad se realiza sólo una vez por el Secretariado de Gold Standard al principio del proyecto.
2. La Evaluación de la Pre-Viabilidad es seguida por la Certificación Inicial, la cual incluye una auditoría por un auditor acreditado junto con una revisión.
3. Una Certificación de Cumplimiento deberá seguir a la Certificación Inicial. La Certificación de Cumplimiento deberá realizarse como mínimo cada 5 años hasta concluir el periodo de creditación.

### Evaluación de la Pre-Viabilidad

4. Durante la Evaluación de la Pre-Viabilidad, el Secretariado de Gold Standard verifica la información del proyecto por medio de una comprobación de los documentos. Evalúa si es probable que el proyecto cumpla con los requisitos.  
El resultado de la Evaluación de la Pre-Viabilidad es el informe de la Evaluación de la Pre-Viabilidad.
5. La Evaluación de la Pre-Viabilidad empieza cuando el propietario del proyecto haya:
  - (a) firmado y entregado la plantilla 'Cover Letter' y 'General Terms and Conditions', Y
  - (b) entregado la plantilla 'Project Participants & Secured Titles', Y
  - (c) entregado los primeros documentos de la información del proyecto a través del Registro Gold Standard, Y
  - (d) pagado los honorarios<sup>1</sup> para la Evaluación de la Pre-Viabilidad.
6. Una Evaluación de la Pre-Viabilidad puede conducir a:
  - (a) un informe exitoso de la Evaluación de la Pre-Viabilidad sin ninguna CAR, FAR u OBS, O
  - (b) un informe exitoso de la Evaluación de la Pre-Viabilidad con CAR, FAR u OBS, O
  - (c) un informe sin éxito de la Evaluación de la Pre-Viabilidad con al menos un NC.
7. Con un informe exitoso de la Evaluación de la Pre-Viabilidad, el proyecto obtendrá el estado 'alistado' en el Registro Gold Standard. Esto significa que:
  - (a) la información del proyecto se hace públicamente disponible, Y
  - (b) el propietario del proyecto puede promover el proyecto de acuerdo a las directrices 'A/R Guidelines - Brand and Communications'.

<sup>1</sup> Honorarios

Véase: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_Certification-process](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_Certification-process)

Cada certificación incluye una auditoría por un tercero por un auditor acreditado junto con una revisión.

### Auditorías

8. Una auditoría es la evaluación por un auditor para confirmar el cumplimiento del proyecto con los requisitos. Deberá incluir, pero no limitarse a:
- (a) la planificación de la auditoría, Y
  - (b) *la comprobación de los documentos*, Y
  - (c) la visita en el terreno (observaciones en el terreno y entrevista con trabajadores y actores locales),  
Y
  - (d) el informe.

9. La revisión de escritorio deberá considerar:
- (a) la información del proyecto entregada (*la documentación del proyecto y documentos adicionales*),  
Y
  - (b) los 'Informes Anuales' (Annual Reports) desde la última certificación, Y
  - (c) el informe *de la auditoría* y el informe *de la revisión* de la última certificación.

10. De una vez que una auditoría haya sido finalizada, el auditor provee un informe escrito al Secretariado de Gold Standard. Este informe deberá:
- (a) dar un resumen de la auditoría (incluyendo la cantidad de certificados de CO<sub>2</sub> validados y verificados)
  - (b) describir la competencia del equipo de la auditoría
  - (c) dar un resumen sobre la historia del documento
  - (d) describir los objetivos y el alcance del informe
  - (e) describir el nivel de seguridad y los niveles de materialidad para la estimación de los certificados de CO<sub>2</sub>
  - (f) describir la metodología aplicada
  - (g) proveer un resumen de la evaluación del proceso de auditoría
  - (h) proveer una conclusión y opinión de la auditoría
  - (i) enumerar los requisitos individuales de la evaluación, incluyendo las Solicitudes por Acción Correctiva (CAR), Solicitudes por Acción hacia adelante (FAR), Observaciones (OBS), e Incumplimientos (NC).

El auditor deberá usar la plantilla provista en: [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_AR-Requirements](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_AR-Requirements)

11. Una auditoría puede conducir a:
- (a) un informe de auditoría exitoso sin ninguna CAR, FAR u OBS,
  - (b) un informe de auditoría exitoso con uno o más FAR(s) y OBS(s),
  - (c) un informe de auditoría fracasado con al menos un NC.

### Revisión

12. Durante el periodo de revisión, el Secretariado de Gold Standard, partidarios ONG de Gold Standard y el Comité asesor técnico pueden abrir nuevos CAR(s) o FAR(s) sobre el proyecto y el informe exitoso de auditoría.

Si se abre cualquier CAR o FAR, éstos deberán ser dirigidos o por el propietario del proyecto o por el auditor. El Secretariado de Gold Standard documentará esto en un informe de revisión.

13. El periodo de revisión termina

- (a) luego de 8 semanas para la Certificación Inicial, luego de 3 semanas para la Certificación de Cumplimiento, y
- (b) si no quedan más CARs pendientes.

14. Cuando el periodo de revisión haya terminado, el proyecto obtendrá el estado de 'registrado' o 'verificado' ('registrado' en el caso de Certificación Inicial). Esto significa que:

- (a) la información del proyecto actualizada se hace públicamente disponible, y
- (b) el propietario del proyecto puede promover el proyecto de acuerdo a la directriz 'A/R Guidelines - Brand and Communications'.

### Expedición

15. Después del periodo de revisión, los certificados de CO<sub>2</sub> validados y verificados son expedidos a la cuenta del Registro Gold Standard del propietario del proyecto.

16. El 20% de los certificados de CO<sub>2</sub> validados y verificados deberá ser transferido al Gold Standard Compliance Buffer. La transferencia es distribuida proporcionalmente de acuerdo a los años de cosecha. El propietario del proyecto puede transferir certificados de CO<sub>2</sub> de otros proyectos certificados por Gold Standard al Gold Standard Compliance Buffer en vez de los certificados de CO<sub>2</sub> del proyecto.

### 7.2 Informe

Por medio de los requisitos del 'Informe', se aseguran las actualizaciones transparentes y frecuentes del rendimiento y del cumplimiento del proyecto, además de la información provista por las certificaciones.

1. Los *informes* deberán llevarse a cabo anualmente, después de que la Certificación Inicial se haya finalizado.

2. Para las declaraciones, el propietario del proyecto deberá usar la plantilla 'Annual Report' y  
(a) subirlo por medio del Registro de Gold Standard, y  
(b) enviarla a las partes interesadas que muestren interés en el proyecto.

3. El 'Informe Anual' deberá enfocar la información desde el último 'Informe Anual'. Deberá incluir:  
(a) un resumen de las actividades recientes del proyecto  
(b) una declaración clara sobre cómo las partes interesadas pueden aportar con contribuciones/reclamaciones  
(c) una lista de contribuciones/ reclamaciones que fueron recibidas, junto con sus respuestas/acciones respectivas

Los siguientes documentos deberán ser entregados junto con el 'Informe Anual' como *documentos adicionales*:

- (d) una actualización de la plantilla 'Key Project Information'
- (e) una actualización de la lista de las partes interesadas que recibirán el 'Informe Anual'
- (f) el informe de certificación más reciente
- (g) una actualización de la plantilla 'Project Participants & Secured Titles' (en caso de cambios)

El propietario del proyecto deberá atestiguar la exactitud de la información provista con su firma en el 'Informe Anual'.

4. Basado en el 'Informe Anual' subido, el Secretariado de Gold Standard, los *Partidarios ONG de Gold Standard* y el Comité Asesor Técnico pueden evaluar el cumplimiento continuo del proyecto con los 'Requisitos F/R'.

Los incumplimientos identificados o comunicados son procesados de acuerdo a los procedimientos descritos en la sección '8. Incumplimiento'.

### 7.3 Certificación de Áreas Nuevas

En cualquier momento después de la Certificación Inicial, el propietario del proyecto puede añadir áreas nuevas a su proyecto existente. Para ello, los siguientes requisitos son fijados.

1. En la adición a las áreas nuevas, la definición de 'proyecto' (capítulo 1 '1. Definiciones', término 6) deberá mantenerse.
2. Las áreas nuevas deberán cumplir con TODOS los requisitos de los 'Requisitos F/R de Gold Standard' de acuerdo a los procesos descritos para la Certificación de Áreas Nuevas en los capítulos individuales.
3. El periodo de creditación de áreas nuevas no puede exceder el periodo de creditación del proyecto existente, como en la Certificación Inicial.

### 7.4 Procedimiento Técnico & Formateo

1. El propietario del proyecto deberá crear una cuenta en el Registro Gold Standard - [www.CDMGoldStandard.org/our-projects/project-registry](http://www.CDMGoldStandard.org/our-projects/project-registry)
2. Con esta cuenta, se puede entregar la información del proyecto para la Evaluación de la Pre-Viabilidad y cualquier certificación.
3. Toda la información de proyecto, excepto la información confidencial, deberá hacerse públicamente disponible vía el Registro de Gold Standard.
4. Para la documentación de la información del proyecto, hay plantillas disponibles en [www.CDMGoldStandard.org/LUF\\_AR-Requirements](http://www.CDMGoldStandard.org/LUF_AR-Requirements)
5. Las plantillas deberán ser rellenas en verde, usando la fuente Calibri, tamaño 10.
6. Los comentarios en la plantilla de color rojo deberán eliminarse antes de entregar el documento.
7. Los documentos del proyecto y documentos adicionales deberán ser entregados en
  - (a) inglés,
  - (b) en un idioma que haya sido acordado por el propietario del proyecto, el Secretariado de Gold Standard y el auditor.
8. Los números superiores a mil deberán escribirse con un espacio (1'000'000), y los decimales serán separados por un punto (1.35).
9. Las imágenes, gráficos, tablas y documentos adicionales dentro de la documentación del proyecto deberán marcarse claramente con un número de identificación único.
10. Los mapas deberán incluir la siguiente información:
  - (a) Nombre del proyecto
  - (b) Número de identidad del proyecto
  - (c) Leyenda
  - (d) Fecha de impresión
  - (e) Escala
  - (f) Dirección del norte
  - (g) Sistema de coordenadas GPS (p.e. WGS 84)
  - (h) Cuadrícula de GPS
  - (i) Infraestructura (calles, casas, etc.) y ríos
  - (j) Información sobre la imagen satélite o aéreo (fecha, resolución, fuente)

## 8. Incumplimiento

### Requisitos

Considere que los requisitos de este capítulo son preliminares y que durante el periodo de la prueba de practicabilidad de los 'Requisitos F/R', este capítulo estará sujeto a adaptaciones.

#### 8.1 Proceso de Incumplimiento

1. El propietario del proyecto deberá comunicar incumplimientos (NCs) posibles acerca de requisitos dentro de 30 días después de su descubrimiento.

2. Cualquier NC comunicado será investigado por el Secretariado de Gold Standard junto con el Comité Asesor Técnico.

Un NC deberá tener como mínimo una de las siguientes características:

- (a) continúa por un tiempo largo
- (b) se repite / es sistemático
- (c) afecta a un área significativa
- (d) causa un daño significativo

3. Dependiendo del alcance del NC comunicado, la cuenta del propietario del proyecto en el *Registro Gold Standard* puede ser congelada durante el periodo de creditación.

4. Cuando se encuentre evidencia que confirme el NC, el proyecto será suspendido.

5. Cuando se encuentre evidencia que confirme que el proyecto no puede rectificar los NC, el proyecto suspendido es *cancelado*, y el proyecto deja de ser un proyecto certificado por Gold Standard.

6. La cancelación de un proyecto conduce al retiro de una cantidad correspondiente de certificados de CO<sub>2</sub> del *Gold Standard Compliance Buffer*. Con esto, se mantiene la permanencia de los certificados de CO<sub>2</sub> que han sido transferidos o retirados.

## Historia de este documento

Versión	Fecha	Publicaciones
0.9	Agosto 2013	primera publicación
0.9	Abril 2014	publicación de la versión española