

CarbonFix Standard

Version 3.0



Proyectos Globales de forestaciones climatiás

Válido desde: Agosto 2009

© CarbonFix e.V.
Todos derechos reservados

Introducción

Cuando se fue aclarando que los criterios del protocolo Kyoto no tendrían el efecto deseado de estimular el establecimiento de nuevos bosques, el Estándar CarbonFix (CFS) fue creado y publicado en la Conferencia Clima en Bali en diciembre del año 2007.

Como resultado a las reacciones de más de 50 organizaciones, el consejo técnico ha publicado ahora la versión 3.0 del Estándar CarbonFix.

La asociación sin fines de lucro CarbonFix fue creada en 1999 para seguir el proceso clima de la ONU y para promover el potencial de proyectos de forestación clima. La asociación está registrada bajo ley alemana y administrada por el secretariado de CarbonFix. El CFS es controlado y manejado por el consejo técnico que consiste en expertos en los campos de la forestación, de la ecología y de la ayuda al desarrollo.

El Estándar CarbonFix (CFS) sirve para asegurar la alta calidad de proyectos de forestación que se implementan mundialmente. Proyectos certificados con CarbonFix secuestran carbono, reestablecen bosques y traen beneficios tanto a la población local como al medio ambiente.

CFS permite a promotores de proyectos a vender sus certificados tanto de forma ex-post como de forma ex-ante. Esto facilita mayor capital para crear proyectos nuevos y por consiguiente, abre un potencial mucho mayor a la reforestación de tierras extenuadas y merodeadas.

Para asegurar la permanencia de sus créditos, la asociación CarbonFix ha implementado un sistema de fondo que reserva el 30% del total de los certificados a fin de compensar posibles déficits de proyectos.

Certificaciones combinadas

Para proporcionar las soluciones más prácticas a los promotores de proyectos, el Estándar CarbonFix acepta criterios de otros creíbles esquemas de certificación a fin de evitar doble trabajo.

Hasta el momento, el consejo técnico reconoce los esquemas de certificación del Forest Stewardship Council (FSC) y de la asociación Climate Community and Biodiversity Association (CCBA).

Certificaciones combinadas son posibles cuando el proyecto está certificado por un esquema de certificación reconocido por CarbonFix, o cuando el proyecto intenta serlo durante el mismo proceso de certificación.

El Estándar CarbonFix consiste en 3 documentos:

I. Términos

El documento CFS 'Términos' define los términos que se usan en el estándar. Todas las palabras subrayadas dentro del documento CFS son definidas en ese capítulo.

Palabras subrayadas de manera continúa son definidas directamente en la misma pagina dentro de una nota a pie de página.

II. Requisitos & Metodología

El documento 'Requisitos & Metodología' contiene los diferentes requisitos que un proyecto tiene que cumplir para ser certificado con éxito. Está dividido en 4 capítulos principales como muestra la gráfica.

El Estándar CarbonFix puede ser usado como estándar único o en combinación con los esquemas de certificación de FSC o CCBA. En caso de que un proyecto ya esté certificado según alguno de estos esquemas, esto ya evidencia de manera suficiente el cumplimiento de ciertos requisitos del Estándar CarbonFix. Para evitar doble trabajo a los promotores del proyecto, CarbonFix acepta esta prueba. Por consiguiente, cierta documentación (plantillas) de CarbonFix no necesita ser cargada.

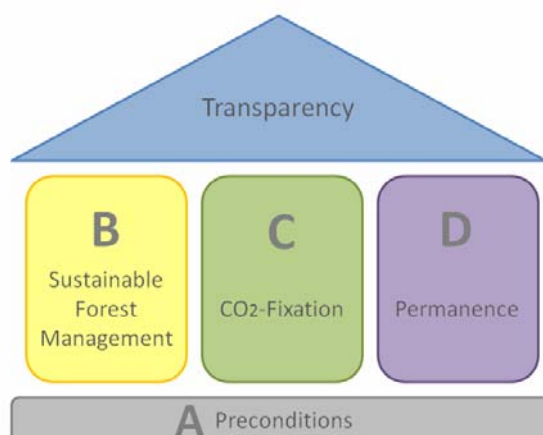
La siguiente tabla da una visión general sobre aquellos requisitos del Estándar CarbonFix que pueden ser cubiertos por otros esquemas.

En caso de que el Estándar CarbonFix llegue a usarse como estándar único, todos los requisitos descritos por el estándar deberán ser cumplidos.

Chapter		FSC	CCBA
Transparency			
A	01 Eligibility		
	02 Additionality		✓
B	03 Forest Management	(✓)	
	04 Environmental Aspects	✓	✓
	05 Socioeconomic Aspects	✓	✓
C	06 CO ₂ -fixation		
	07 Project Emissions		
	08 Baseline		
	09 Leakage		
D	10 Compensation Activities		
	11 Capacities	✓	✓
	12 Land & CO ₂ Tenure	(✓)	✓

✓ Requisitos admitidos

(✓) Requisitos admitidos en parte



III. Procedimientos

Los Procedimientos del CFS describen detalladamente cómo los promotores del proyecto pueden crear una cuenta de acceso, cargar información y solicitar una validación. Posteriormente, el documento describe el procedimiento para certificar un proyecto, las circunstancias para excluir un proyecto y como funciona el fondo de reserva.

También explica cómo los promotores de proyectos pueden vender sus certificados de CO₂, cuáles son los precios de CarbonFix y cómo los certificados de CO₂ figurarán en un registro de CO₂. Además, están resumidas las diferentes posibilidades de cómo comerciar o retirar certificados de CO₂.

Como entregar su prueba?

Las pruebas de cómo un proyecto cumple con los diferentes requisitos, pueden ser entregadas de dos maneras:

- A través del uso de plantillas pre-programadas. En este caso, el título de un capítulo indica ^{plantilla}
- A través del uso del sistema de ProyectoClima. En este caso, el título del capítulo indica ^{Online}

Como evalua el certificador la prueba?

Todos los requisitos del documento 'Requisitos & Metodología' que tienen

- un punto (.) detrás de su número (p.e. "1.") son evaluados a base de la prueba presentada por una plantilla u online.
- doble punto (:) detrás de su número (p.e. "1:") no requieren la entrega de información específica a través de una plantilla u online, pero sí serán evaluados por el certificador.

Como aplicar certificaciones combinadas?

En caso de certificación combinada con CCBA o FSC, la plantilla 'Certificación Combinada' sustituye la plantilla que se usa normalmente. La referencia a la ubicación de la otra documentación es de incluir en esta plantilla.

Términos

I	Actores del proyecto
II	Partícipes del proyecto
III	El proyecto
IV	Tipos de áreas
V	Certificados
VI	Calculación de CO ₂
VII	Certificación
VIII	Otros

Requisitos & Metodología

Transparencia	1
A	Condiciones Previas
01 Elegibilidad	2
02 Adicionalidad	3
B	Manejo Forestal Sostenible
03 Manejo Forestal	4
04 Aspectos Medioambientales	5
05 Aspectos Socioeconómicos	6
C	Fijación de CO₂
06 Fijación de CO ₂	10
07 Emisiones del Proyecto	12
08 Baseline	13
09 Leakage	14
10 Actividades Compensatorias	17
D	Permanencia
11 Capacidades	18
12 Tenencia de la Tierra y de CO ₂	20

Procedimientos

E	El Proceso a la Pre-validación
F	Certificación
G	Exclusión del Proyecto
H	El Fondo de Reserva del CFS
I	Adaptación del CFS
J	Tasas
K	Venta y Retiro de CO ₂
L	Correduría y Trazabilidad
M	Política de Etiquetas

I. Actores del proyecto

Consejo técnico

El consejo técnico es un equipo de la asociación CarbonFix que consiste en expertos en los campos de la silvicultura, de la protección medioambiental, del cambio climático y de la cooperación en el desarrollo.

El consejo técnico de CarbonFix mantiene la calidad del Estándar CarbonFix, prevalida proyectos y realiza inspecciones de los proyectos en encuestas al azar.

Consejo de certificación

El consejo de certificación realiza el proceso de certificación, que significa validar y verificar la información de un proyecto según los requisitos del CFS.

Consejos de certificación no pueden certificar proyectos en donde han sido involucrados como participantes en el proyecto.

La acreditación por consejos de certificación es definida en el capítulo 'F - Certificación'.

Comprador de CO₂

El comprador de CO₂ es cualquier persona o entidad legal que ha adquirido certificados de CO₂.

Participantes en el proyecto

Promotor del proyecto

El promotor del proyecto prepara la información del proyecto para el proceso de certificación y tiene la responsabilidad frente al comprador de CO₂ y la asociación CarbonFix. Es el contacto principal del proyecto.

Propietario del terreno

... es cualquier persona o entidad legal que posee el título de propiedad del terreno de un área de proyecto.

Propietario de la madera

... es cualquier persona o entidad legal que posee los derechos de uso de la madera de un área de proyecto.

Propietario de otros recursos

... es cualquier persona o entidad legal que posee los derechos de uso de otros recursos (incluyendo el uso del retiro de carbono) de un área de proyecto.

Financiero del proyecto

... es cualquier persona o entidad legal que financia las actividades del proyecto.

Dirección del proyecto

Véase la definición de 'Personal de dirección'.

Trabajadores en el proyecto

Personal de dirección

El personal de dirección coordina y controla las actividades del proyecto.

Personal de trabajo

El término personal de trabajo abarca empleados, contratistas y trabajadores.

Empleados

Empleados son empleados por la dirección del proyecto.

Contratistas

Contratistas son entidades legales o individuos que han firmado contratos de trabajo con la dirección del proyecto.

Trabajadores

Trabajadores son individuos que son empleados por un contratista.

II. Partícipes del proyecto

El término 'partícipes del proyecto' se usa para abarcar

- todos los participantes en el proyecto
- la autoridad forestal nacional o regional responsable del área de proyecto
- todas las ONG que son activas en el campo de la silvicultura sostenible
- personas indígenas que son influenciadas por las actividades del proyecto
- comunidades que son influenciadas por las actividades del proyecto

III. El proyecto

Proyecto

Un proyecto consiste en áreas de plantación con atributos socio-económicos y ecológicos similares a su entorno socioeconómico y ecológico y con efectos similares a su entorno socioeconómico y ecológico.

Principio del proyecto

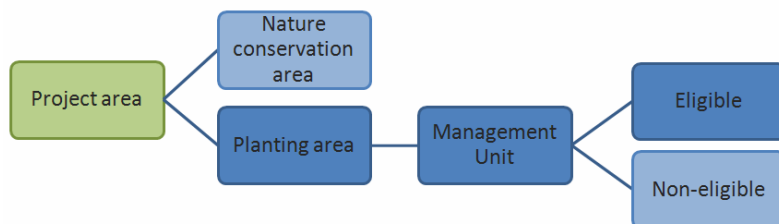
El principio del proyecto es la fecha en que se realiza la plantación del primer árbol.

Actividades del proyecto

Actividad del proyecto puede ser cualquier actividad que se lleva a cabo para administrar el proyecto.

Efectos La evaluación de los efectos es realizada por el consejo de certificación que certifica el proyecto.

IV. Tipos de áreas



Área de proyecto

El área de proyecto incluye el total del área de un proyecto.

El área de proyecto no necesita ser un área continuo. Puede consistir en varias áreas fragmentadas.

Área de conservación de la naturaleza

El área de conservación de la naturaleza es parte del área de proyecto y sirve para la protección ecológica o la administración de fauna y flora para establecer o volver a establecer el ecosistema natural de este área.

Área de plantación

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

Área de plantación (elegible)

El área de plantación elegible es aquella parte del área de plantación que es analizado y declarado 'elegible' según los requisitos del CFS (véase capítulo 'A - 01 Elegibilidad').

El área de plantación elegible representa el total de todas las áreas elegibles de las unidades administrativas.

Área de plantación (inelegible)

Área de plantación inelegible es terreno que ha sido plantado, pero que no satisface los requisitos de elegibilidad esbozados en el capítulo 'A - 01 Elegibilidad'.

Unidad administrativa (UA)

Una unidad administrativa es una parte del área de plantación marcada por características homogéneas.



V. Certificados

Certificados de CO₂

El término certificados de CO₂ se usa para abarcar VERs y VERfuturos de proyectos que son certificados según el Estándar CarbonFix.

La unidad de certificados de CO₂ es de 1 tonelada métrica del equivalente de CO₂ (abreviado: tCO₂).

Certificados de CO₂ son válidos constantemente ya que los proyectos relacionados con el CFS son designados para crear sostenibles reservas de carbono.

VERfuturos

Futuros de Emisiones Reducidas Verificados (VERfuturos) son Certificados de CO₂ ex-antes que han sido validados por un consejo de certificación.

VERs

Emisiones Reducidas Verificados (VERs) son Certificados de CO₂ ex-post que han sido verificados por un consejo de certificación.

Año de entrega

El año de entrega es definido como el año en que la cantidad de futura fijación de CO₂ es retirada por completo por los árboles. Véase también el capítulo '06 fijación de CO₂'.

VI. Cálculo de CO₂

Fijación neto de CO₂, Baseline, Leakage, emisiones del proyecto

Véase el capítulo 'C - 06 Fijación de CO₂'

Actual fijación de CO₂, futura fijación de CO₂

Véase el capítulo 'C - 06 Fijación de CO₂'

Fijación de CO₂

El término fijación de CO₂ se usa para abarcar la actual fijación de CO₂ y la futura fijación de CO₂.

El volumen equilibrio del rodal, El volumen medio del rodal

Véase el capítulo 'C - 06 Fijación de CO₂'

VII. Certificación

Pre-validación

Véase el capítulo 'E - El proceso a la Pre-Validación'

Certificación

El término certificación se usa para abarcar todo el proceso de validación y verificación por un tercer partido, el consejo de certificación.

Validación

La validación confirma de modo anticipador que un proyecto cumple los requisitos de un estándar. Esto incluye la cantidad determinada de VERfuturos.

Verificación

La verificación confirma de modo retrospectivo si un proyecto ha cumplido los requisitos de un estándar. Esto incluye la medida cantidad de VERs.

Consejo de certificación

Consejos de certificación son organizaciones que demuestran ser suficientemente cualificados para validar y verificar un proyecto según los requisitos del Estándar CarbonFix.

El CFS admite como consejos de certificación a todas las organizaciones acreditadas por

- por el secretariado para el clima de la ONU como DOE del sector 14 (reforestación), ○
- FSC en el ámbito de 'administración forestal' mundial.

Para obtener más informaciones sobre los detalles de contacto con los consejos de certificación, ve www.CarbonFix.info/Certifiers

Petición por Acción Correctiva (PAC)

Por medio de PACs, el consejo técnico o el consejo de certificación exige del promotor del proyecto de mejorar la realización de su proyecto para dar mejor prueba de actuar en cumplimiento de los requisitos del CFS.

VIII. Otros

Fondo de reserva

El fondo de reserva guarda el 30% de los certificados de CO₂ para asegurar que, en caso de la exclusión de un proyecto, los certificados de CO₂ que ya son asignados a un comprador de CO₂, estén compensados y por tanto no pierdan su validez. Para más información, véase el capítulo 'H - El Fondo de Reserva el CFS'.

ClimateProjects

La plataforma ClimateProjects es una aplicación web que permite a proyectos clima presentar a si mismo. CarbonFix exige a los proyectos el uso de la plataforma. El proceso de pre-validación y certificación se realiza también a través de esta plataforma.

El uso de la plataforma es sin costo. Para más información véase www.ClimateProjects.info

Registro de CO₂

El registro de CO₂ de un proyecto es una lista de todas las ventas de certificados de CO₂ del proyecto. Para más información véase el capítulo 'K - Venta & Retiro de CO₂'.

Términos & condiciones generales

Los términos & condiciones generales resumen las reglas y obligaciones que se aplican cuando se trabaja con el Estándar CarbonFix.

Se pueden bajar en www.CarbonFix.info/Documents

Clases de uso de la tierra

Clases de uso de la tierra son zonas de diseño homogamético tanto en sus características ecológicas como en el uso de su tierra. Ejemplos de clases del uso de la tierra son: tierra de labranza, zonas húmedas, bosques, matorral, praderas.

Documentos del proyecto

Los documentos del proyecto describen cómo el proyecto cumple los diferentes requisitos del estándar. Para racionalizar la documentación, CarbonFix ofrece plantillas en www.CarbonFix.info/Documents

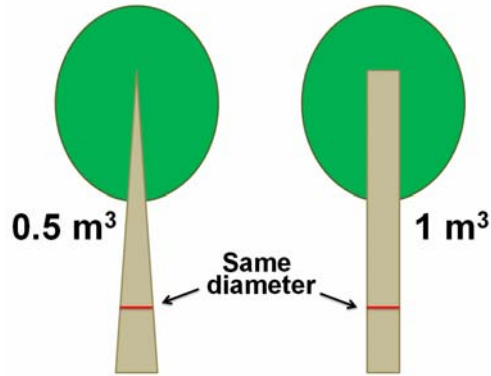
Dentro del sistema de ClimateProjects, las plantillas deben ser cargadas después de rellenarlas. El sistema combinará los documentos en un solo Project Design Document (PDD).

Información sobre Proyecto

La información sobre el proyecto incluye, aparte de los documentos del proyecto, cualquier otro material sobre el proyecto (fotos, comentarios del público, mapas etc.).

Factor de forma

El factor de forma de un árbol representa el cociente del volumen de un árbol con el volumen de un cilindro del mismo diámetro a la altura del pecho (1.3 m sobre el suelo).



$$\begin{aligned}
 \text{Factor de forma} &= \text{volumen del árbol} && / \text{volumen del cilindro} \\
 &= 0.5 && / 1 \\
 &= 0.5
 \end{aligned}$$

Wet-to-Dry ratio

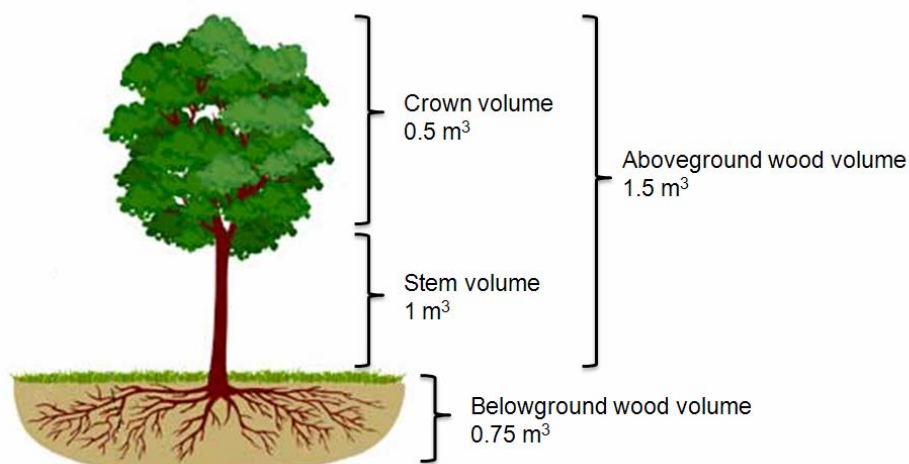
El cociente entre la masa fresca y la masa seca de la masa biológica no-leñosa determina la Wet-to-Dry ratio.



$$\begin{aligned}
 \text{Wet-to-Dry ratio} &= \text{masa seca no leñosa} / \text{masa fresca no leñosa} \\
 &= 1 && / 2 \\
 &= 0.5
 \end{aligned}$$

Factor de la expansión de la masa biológica (BEF), Root-to-Shoot ratio

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



$$\begin{aligned} \text{BEF} &= \text{Masa leñosa sobre la superficie} / \text{Volumen del tronco} \\ &= 1.5 / 1 \\ &= 1.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Root-to-Shoot ratio} &= \text{Volumen leñoso subterráneo} / \text{Volumen leñoso sobre la superficie} \\ &= 0.75 / 1.5 \\ &= 0.5 \end{aligned}$$

Transparencia Online

1. La siguiente información debe presentarse online via el sistema online de ClimateProjects:

- a. El país en que se halla el proyecto
- b. Una descripción corta y extensa del proyecto
- c. Un resumen presentando una visión general sobre el proyecto
- b. Contactos de los participantes en el proyecto. Documento generado por ClimateProjects
- e. Fotos (si es posible también datos de video o audio) del proyecto
- f. Un climograma del sitio del proyecto – cargado online como imagen Documento asistiendo: climograma

3. Shapefiles con la siguiente información deben presentarse online via el sistema de ClimateProjects:

- a. Área del proyecto
- b. Unidades administrativas
- c. Clases del uso de la tierra del área del proyecto
 - Al principio del proyecto
 - 10 años antes del principio del proyecto (véase el capítulo '01 Elegibilidad')

Clases del uso de la tierra deben ser marcados por ejemplo en elegible o no-elegible

- pradera_2007_elegible
 - matorral_2007_no-elegible
 - zonas_húmedas 2007_no-elegibles
- d. Áreas de conservación de la naturaleza
 - e. Vecinos del proyecto
 - Individuos, pueblos, ciudades, etc.
 - f. Infraestructura
 - carreteras, rios, casas, etc.

A. Condiciones Previas

01 Elegibilidad ^{plantilla}

1. Una descripción de la situación histórica y actual del área del proyecto debe ser presentada para los últimos 50 años. Esta descripción debe incluir el desarrollo de su situación económica, sus cambios del uso de la tierra y los cambios de los derechos de propiedad.
2. Un área de plantación es elegible SÓLO si la tierra
 - a. no es un bosque al principio del proyecto +
 - b. está plantado con árboles que terminan en la formación de un bosque +
 - c. no ha sido bosque dentro de 10 años antes del principio del proyecto
 - ha sido bosque dentro de 10 años antes del principio del proyecto y se presenta una prueba de que no existe una relación en absoluto entre los participantes en el proyecto y la causa de la deforestación (por ejemplo: que el bosque fue destruido por fuerza mayor)

El criterio 2c debe ser afirmado por imágenes satélite, imágenes aéreas, mapas oficiales o registros del uso de la tierra.

3. El área de plantación NO es elegible si la tierra
 - a. ha sido deforestado para generar certificados de CO₂
 - b. es una zona húmeda
 - c. está ubicado sobre terreno de permafrost
 - d. es tierra de labranza y amenaza la producción de alimento básico por su conversión en bosque.
4. Se debe presentar una prueba de que, en el caso de que ocurra cualquier actividad agrícola o silvopastura en el área del proyecto, éstas contribuyen a la meta de crear un bosque.
5. Se debe presentar una prueba de que ninguna actividad del proyecto resultará a largo plazo en el aumento de emisiones dentro del fondo de carbono 'tierra'.

Bosque	Un bosque está definido por la Autoridad Nacional Designada (DNA) del país huésped: http://cdm.unfccc.int/DNA
Permafrost	Terrenos de permafrost están definidos por la 'International Permafrost Association - www.solcomhouse.com/permafrost.htm
Imágenes satélite	Imágenes satélite gratis están disponibles bajo los siguientes páginas web: <ul style="list-style-type: none"> • Global Land Cover Facility: http://glcfapp.umiacs.umd.edu:8080/esdi/index.jsp • USGS: http://eros.usgs.gov
Silvopastura	Silvopastura es la práctica de combinar silvicultura y pastoreo de animales domésticos de una manera mutuamente beneficiosa.
Alimento básico	Alimento básico sirve a la población local para alimentarse con alimentos esenciales.
Árboles	Árboles son plantas perennes y leñosas con un brote dominante que aumenta su circunferencia debido a crecimiento secundario.
Zonas húmedas	Definición de zonas húmedas según el IPCC: 'Esta categoría incluye tierra que es cubierta o saturada por agua durante una parte del año (por ejemplo el turbal) o todo el año y que no cabe en las categorías de bosque, tierra de cultivo, pradera o asentamiento.' Fuente: IPCC - Good Practice Guidance - Wetlands.

A. Condiciones Previas

02 Adicionalidad ^{plantilla}

Se debe presentar una prueba de que el proyecto no puede ser implantado sin la venta de certificados de CO₂. Por consiguiente, el promotor del proyecto puede elegir entre las siguientes opciones:

Opción 1

1. Existe una prueba a través de un análisis según la pauta de UNFCCC: http://cdm.unfccc/methodologies/ARmethodologies/approved_ar.html
-

Opción 2

2. Una prueba está presentada por:
 - a. Una declaración oficial de un banco que expone que el proyecto no podría ser viable sin obtener medios financieros adicionales a través de la venta de certificados de CO₂ +
 - b. Una prueba de que no hay ningún proyecto similar, sin certificados de CO₂, establecido en las áreas alrededor +
 - c. Una prueba de que el proyecto ha sido planificado desde el comienzo (incluso antes del principio del proyecto) con el intento de generar certificados de CO₂ +
 - d. Una declaración oficial de una autoridad del estado exponiendo que el proyecto no es obligatorio por ninguna ley o regulación en caso de que sea obligatorio, por una prueba de que estas leyes o regulaciones no están sistemáticamente impuestas.
3. Debe darse una descripción del no-escenario más posible del área del proyecto.
4. Se debe presentar una prueba de que el no-escenario más posible no llevaría a un aumento de la masa leñosa en el área de plantación elegible.

Si esto no es el caso, la cantidad de la masa leñosa generada a largo plazo (calculada con el mismo enfoque que la futura fijación de CO₂ - véase el capítulo 'C - 06 fijación de CO₂') debe ser usada para el parámetro 'Baseline _{masa leñosa}' - véase el capítulo 'C - 08 Baseline'.

5. Se debe presentar una prueba de que el proyecto contribuye a un desarrollo más sostenible que el no-escenario más posible a corto, a medio y a largo plazo.

Banco El banco debe ser un banco considerado entre AA y AAA por S&P: www.StandardAndPoors.com
 Select 'Products & Services' > 'Financial Institutions' > 'Credit Rating List'

B. Manejo Forestal Sostenible

03 Manejo Forestal Plantilla

1. Una descripción de los objetivos silviculturales del proyecto debe ser presentada.
2. Se debe presentar una prueba de que los límites del área del proyecto, del área de plantación (elegible y no elegible), de la unidad administrativa y del área de conservación de la naturaleza, están claramente definidas y visibles en el campo.
3. Una descripción de las siguientes especies arbóreas debe ser presentada:
 - a. Origen y distribución de las especies arbóreas (indicar si las especies son nativas o no)
 - b. Procedencia de las semillas
 - c. Propósito principal / uso de los árboles
 - d. Posibles plagas y enfermedades
 - e. Período previsto del uso de los productos forestales

Nota: Los siguientes criterios son también requeridos en el caso de una certificación via FSC

4. Se debe presentar una prueba de que al menos el 10% del área de proyecto se maneja como área de conservación de la naturaleza.
5. Se debe presentar una prueba de que el área de conservación de la naturaleza está protegido o manejado para establecer o re-establecer el ecosistema natural de este área.
6. Cifras claves de los siguientes parámetros deben presentarse:
 - a. Área de proyecto
 - b. Área de plantación previsto
 - c. Área elegible dentro del área de plantación
 - d. Área de conservación de la naturaleza

En caso de que los áreas estén fragmentados, una tabla ha de dar una visión general clara.

7. Información que responde a las siguientes cuestiones debe ser presentada a través del sistema web de ClimateProjects para cada unidad administrativa. Documento generado por ClimateProjects

- ¿Cuándo se estableció la plantación? [dato]
- ¿Qué especies arbóreas fueron plantadas?
- ¿Cuál es el tamaño del área de plantación? [ha]
- ¿Cuál es el tamaño del área de plantación elegible? [ha]

Las siguientes informaciones están basadas en calculos de otros capítulos.

- ¿Cuál es el tamaño de la futura fijación de CO₂? 06 Fijación de CO₂ [t/CO₂]
- ¿Cuándo concluirá la futura fijación de CO₂? 06 Fijación de CO₂ [año]
- ¿Cuál es el tamaño actual de la fijación de CO₂? 06 Fijación de CO₂ [t/CO₂]
- ¿Cuánto fertilizante ha sido aplicado? 07 Emisiones del proyecto [kg of N]
- ¿Se quemó la biomasa de la Baseline? 07 Emisiones del proyecto Si / No
- ¿De cuánto es la Baseline? 08 Baseline [t/CO₂]
- ¿De cuánto es el Leakage? 09 Leakage [t/CO₂]

B. Manejo Forestal Sostenible

04 Aspectos Medioambientales plantilla

1. Una descripción, incluyendo fotos de las diferentes clases del uso de la tierra (véase el capítulo 'Transparencia' - Punto 3c.) del área de proyecto, debe ser presentada.

En caso de que diferentes clases del uso de la tierra limiten con el área de proyecto, también deben ser descritos.

2. Se debe presentar una prueba de que el proyecto tiene impactos ecológicos neto-positivos.

Por consiguiente,

- a. impactos ecológicos positivos del proyecto deben ser aumentados y
- b. impactos ecológicos negativos o potencialmente negativos deben mitigarse.

Se deben presentar descripciones para ambos puntos de las siguientes características del proyecto:

- Tierra Nutrición, Erosión
- Agua Calidad, Cantidad
- Biodiversidad Flora, Fauna
- Clima Temperatura, Lluvia

Se debe presentar una prueba de que el proyecto tiene impactos ecológicos neto-positivos.

3. Con respecto a la biodiversidad del área de proyecto, todas las especies que se califican bajo las categorías de amenaza de la Lista Roja de la UICN de Peligro Crítico (CR), en Peligro (EN) y Vulnerable (VU), deben ser identificadas y se debe presentar una prueba de que se llevan a cabo actividades apropiadas para protegerlas.

4. Se debe presentar una prueba de que el uso de productos químicos (como herbicidas o insecticidas) está al mínimo de aplicación.
5. Se debe presentar una prueba de que la aplicación de productos químicos está documentado.
6. Se debe presentar una prueba de que los productos químicos estén usados sólo después de tener capacitación suficiente y con equipo adecuado para minimizar los impactos ambientales.

7. Se debe presentar una prueba de que los residuos están deshechados de modo ecológicamente apropiado.
8. Se debe presentar una prueba de que se han instaladas franjas de separación de 15 metros de ancho a lo largo de cauces permanentes o temporales (corrientes, ríos, pantanos). Esta franja de separación debe ser
 - parte del área de conservación de la naturaleza,
 - manejada de acuerdo con lo expuesto en el capítulo '06 fijación de CO₂ - Opción 1b) bosque de conservación'.

En ambos casos, se permite sólo la plantación de especies arbóreas nativas.

9. Se debe presentar una prueba de que no se introduce ninguna irrigación por medio de inundación, irrigación regular o drenaje en el área de proyecto.
10. En caso de intervenciones forestales (aclaración, cosecha de madera o productos sin madera etc.), se debe presentar una prueba de que la alteración a la tierra está mínima.

11. Se debe presentar una prueba de que no se arado sobre el área entera y de que el arado mecánico está limitado al propósito de plantar.
12. Se debe presentar una prueba de que no hay uso de especies genéticamente manipuladas.
13. Se debe presentar una prueba de que la dirección del proyecto está plantando especies nativas en bosques mixtos y en caso de que la madera del bosque se esté usando, que se aplica el manejo de cosecha selectiva.

 Si no, el proyecto debe justificar su
 - selección de especies arbóreas
 - sistema silvicultural
 - método de cosecha
14. Se debe presentar una prueba de que todas las especies plantadas son adaptadas al terreno aún cuando las condiciones climáticos cambien.

Especies nativas	Especies son definidas como nativas si su presencia en el área de proyecto se debe solamente a recursos naturales sin intervención humana.
Bosque mixto	Bosques mixtos consisten en dos o varias especies dominantes.
Cosecha Selectiva	Cosecha selectiva se realiza por la cosecha continua de árboles singulares o grupos de árboles sin disminuir de manera significativa la reserva arbórea.
Informe IPCC	Último informe IPCC: www.grida.no/climate/ipcc_tar - Report 'The Scientific Basis' - Chapter 10

B. Manejo Forestal Sostenible

05 Aspectos Socioeconómicos ^{plantilla}

1. Se debe presentar una prueba de que el proyecto tiene impactos socioeconómicos neto positivos.

Por lo siguiente,

- a. impactos socioeconómicos positivos del proyecto deben ser aumentados e
- b. impactos negativos o potencialmente negativos deben ser mitigados.

Para el punto a. Descripciones de los siguientes aspectos se deben presentar:

- creación de empleo, capacitación y actividades para el bienestar

Para el punto b. Descripciones de los siguientes aspectos se deben presentar:

- participación de tenedores de apuesta
- desplazamiento de individuos
- sitios espirituales, religiosos u otros sitios socialmente importantes que son influenciados por las actividades del proyecto

2. Para presentar más prueba acerca de los criterios 1.a. y 1.b., una consultación de los partícipes del proyecto debe realizarse al máximo 3 meses antes o durante la visita de cada proceso de certificación.

Para esta consultación, todos los partícipes del proyecto deben ser invitados

- usando medios apropiados +
- proviéndoles información suficiente sobre las actividades del proyecto

Los resultados de la consulta deben ser documentados.

-
3. Se debe presentar una prueba de que los botiquines de primeros auxilios se encuentran de modo razonable al alcance del personal del trabajo.
 4. Se debe presentar una prueba de que el personal del trabajo está capaz de organizarse y de negociar por propia voluntad con sus empleadores.
 5. Se debe presentar una prueba de que todo el equipo (herramientas, máquinas etc.) del personal del trabajo puede usarse con seguridad.
 6. Se debe presentar una prueba que un equipo de protección adecuada es presente y el uso enforzada así como un entrenamiento adecuada por del personal del trabajo, especialmente cuando se usa sustancias químicas.
 7. Se debe presentar una prueba de que ningún niño menor de 16 años está trabajando para el proyecto.
 8. Se debe presentar una prueba de que los contratos están claramente definidos y que incluyen los aspectos siguientes:

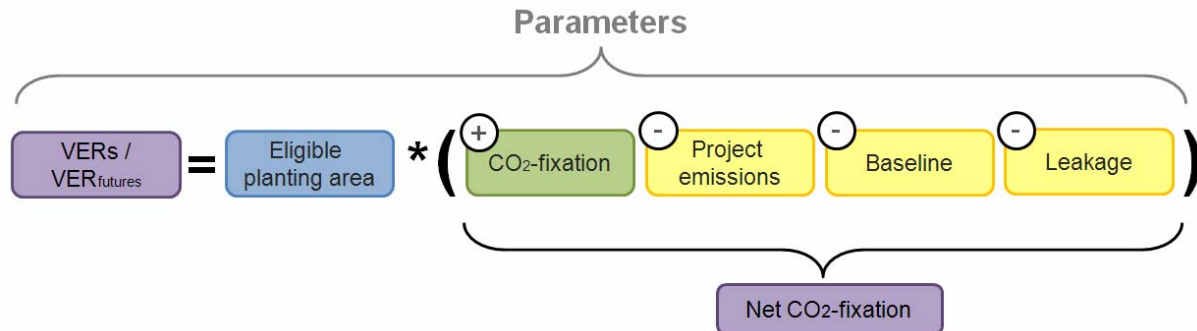
Para empleados	Para contratistas
a. horas de trabajo y ausencia	a. tareas (cantidad, calidad, tiempo)
b. deberes	b. pago
c. salario	c. modalidades de la terminación del contrato
d. modalidades del seguro de enfermedad	
e. modalidades de la terminación del contrato	
 9. Se debe presentar una prueba de que el personal del trabajo empleado viene preferiblemente de áreas cercanos al proyecto.
 10. Se debe presentar una prueba de que durante toda la actividad del proyecto, los partícipes del proyecto puedan dirigir sus asuntos al personal de dirección.
 11. Se debe presentar una prueba de que durante toda la actividad del proyecto, cualquier asunto de los partícipes del proyecto está documentado y respondido adecuadamente por el personal de dirección.

C. Fijación de CO₂

Para obtener información detallada acerca del trasfondo de la metodología de CFS, el documento 'CFS methodology' puede ser bajado de www.CarbonFix.info/Documents

Calculación de VERs / VERfuturos

Para determinar la cantidad de VERs / VERfuturos de un área, se debe aplicar la siguiente fórmula:



La fórmula debe aplicarse para cada unidad administrativa en particular.

Después de determinar, a través del uso de las plantillas, los diferentes parámetros de la calculación de los VERs / VERfuturos, éstos deben presentarse online en el sistema web ClimateProjects - véase el capítulo 'B - 03 Manejo Forestal'.

El sistema multiplicará de forma automática el área de plantación elegible con la fijación neto de CO₂ y descontará el fondo de reserva.

VERs / VERfuturos

= Área de plantación elegible [ha] * fijación neto de CO₂ [tCO₂/ha] * - 30% fondo de reserva

Para la calculación de los parámetros fijación de CO₂, Baseline y Leakage, las siguientes reservas de carbono son preprogramadas para calcularlas:

reserva de carbono		incluye	fijación de CO ₂	Baseline	Leakage
masa biológica leñosa	sobre la superficie	<i>tallo, ramas, corteza</i>	elegido	elegido	elegido
	subterránea	<i>raíces del árbol</i>	elegido	elegido	
masa biológica no-leñosa	sobre la superficie	<i>pasto</i>		elegido	
	subterránea	<i>raíces del pasto</i>		elegido	
tierra		<i>contenido orgánico de la tierra</i>			
madera cosechada (leña y madera por el uso energético)		<i>mobiliario, material de construcción, ...</i>			

Impactos climáticos positivos que no se deben a las actividades forestales del proyectos (como los de actividades agrícolas, silvopastura o Leakage positivo), no pueden ser considerados.

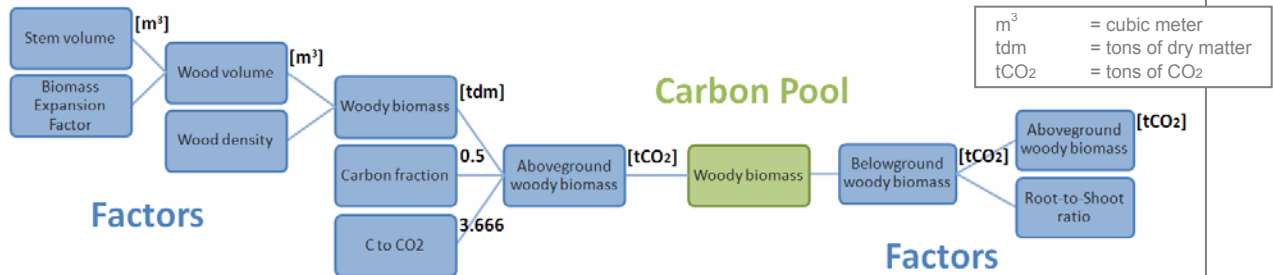
Silvopastura Silvopastura es la práctica de combinar silvicultura y pastoreo de animales domésticos de una manera mutuamente beneficiosa.

Conversión de unidades

La mayoría de las unidades usadas en la silvicultura aparecen en una unidad diferente a toneladas de CO₂. Por consiguiente, se ha de convertirlas. En este 'proceso de conversión' hay que considerar varios factores. La siguiente página describe la conversión de reservas de carbono 'leñosas' y 'no-leñosas'. Estas reservas influyen en la calculación de certificados de CO₂ según el CFS.

Masa biológica leñosa

La siguiente gráfica muestra los factores necesarios para convertir el volumen del tallo [m³ de madera] en toneladas de CO₂.



Masa biológica leñosa sobre la superficie

= volumen del tallo * factor de la expansión de la masa biológica * densidad de la Madera * fracción del carbono * factor de C a CO₂

Masa biológica leñosa subterránea

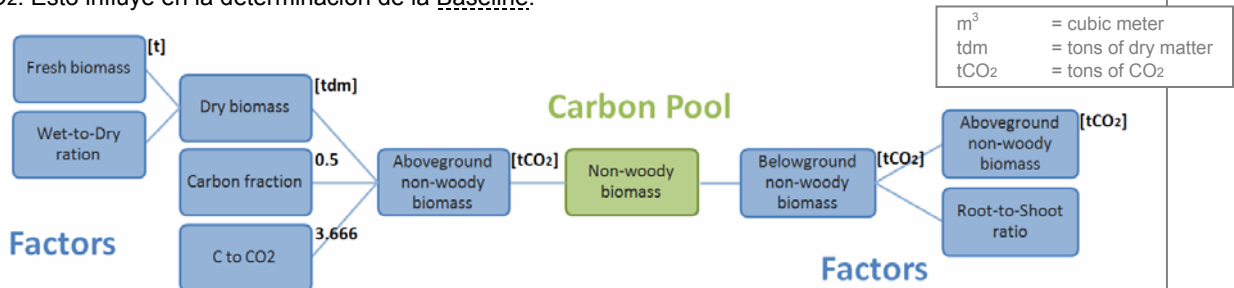
= masa biológica leñosa sobre la superficie * Root-to-Shoot ratio

Los diferentes factores pueden ser influenciados por uno o algunos de los siguientes atributos, por lo cual éstos deben ser considerados en las calculaciones:

- Algunos factores de la expansión de la masa biológica (BEF) ya incluyen la Root-to-Shoot ratio.
- Algunas veces, el volumen del tallo se calcula por sobre la corteza y otras veces por bajo la corteza.
- El volumen del tallo se basa en un diámetro específico del corte (x cm). El BEF debe referirse al mismo.
- La mayoría de las Root-to-Shoot ratios son calculadas por el volumen de la Madera (incluyendo ramas y desperdicio), pero algunas se basan en el volumen del tallo.

Masa biológica no leñosa

La siguiente gráfica muestra los factores necesarios para convertir masa biológica fresca [tons] en toneladas de CO₂. Esto influye en la determinación de la Baseline.



Masa biológica no-leñosa sobre la superficie

= masa biológica fresca * Wet-to-Dry ratio * fracción del carbono * factor de C a CO₂

Masa biológica no-leñosa subterránea

= masa biológica no-leñosa sobre la superficie * Root-to-Shoot ratio

Para todas las calculaciones:

- 0.5 se usa como 'fracción del carbono'
- 3.666 se usa para convertir 'C en CO₂'

Nótese que 'Ratio' se refiere a una cifra relativa (0.4), mientras que un 'factor' se refiere a una cifra calculatoria (1.4).

Enfoque conservativo

Todos los parámetros usados en la fijación neto de CO₂ deben provenir de las mejores fuentes científicas accesibles. En su sinergia, deben resultar en un enfoque de cálculo conservativo. Esto es, si se presentan dudas:

- la fijación de CO₂ deben subestimarse y
- las emisiones del proyecto, la Baseline y el Leakage deben sobreestimarse.

En el caso de que no esté disponible información científica rigurosa, se pueden usar los siguientes valores:

fijación de CO₂

- densidad de la madera = 0.3
- BEF = 1.1
- Root-to-Shoot ratio = 0.1
- factor de forma = 0.4 (relevante para inventarios)

Baseline o Leakage

- densidad de la madera = 0.7
- BEF = 4.0
- Wet-to-Dry ratio = 0.5
- Root-to-Shoot ratio = 4.0 (masa biológica no-leñosa)
- Root-to-Shoot ratio = 0.8 (masa biológica leñosa)
- factor de forma = 0.6 (solo relevante para inventarios de bosques)

C. Fijación neto de CO₂

06 Fijación de CO₂ Plantilla

Para determinar el parámetro fijación de CO₂ - que puede verse como la actual fijación de CO₂ y la futura fijación de CO₂ -, las siguientes reservas de carbono son preprogramadas para calcularlas:

reservas de carbono		incluye	fijación de CO ₂
masa biológica leñosa	sobre la superficie	<i>tallo, ramas, corteza</i>	elegido
	subterránea	<i>raíces del árbol</i>	elegido

fijación de CO₂ [tCO₂/ha]

= fijación de CO₂ masa biológica leñosa [tCO₂] / area de la unidad administrativa [ha]

- 1: La futura fijación de CO₂ es determinada por un modelo de crecimiento que es específico para la unidad administrativa. En este modelo, el volumen del tallo es convertido de m³ en toneladas de CO₂, usando el enfoque conservativo.

Se debe presentar una prueba de que los modelos de crecimiento se basan en información científica creíble y en factores adaptados a la tierra.

- 2: Una vez que el promedio de la altura de los árboles dentro de una unidad administrativa exceda los 3 metros, se debe determinar la actual fijación de CO₂. Para ello debe aplicarse el manual 'inventario de bosque'. Documento de asistencia: Inventario de bosque

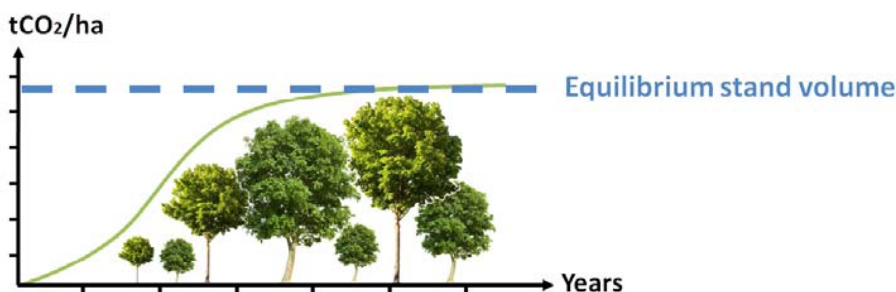
- 3: Debe presentarse una prueba de que los modelos de crecimiento (respectivamente la cantidad de la futura fijación de CO₂) son adaptados a la última información ganada en la calculación de la actual fijación de CO₂.

En caso de discrepancias, los modelos deben aplicar las actividades compensatorias – véase el capítulo '10 actividades compensatorias'.

Dependiendo de los métodos de silvicultura aplicados, una de las siguientes opciones calculatorias debe usarse para determinar la futura fijación de CO₂:

Opción 1 - a) Cosecha selectiva o b) Conservación del bosque

- 4: Debe presentarse una prueba a través de las características del proyecto (especies arbóreas, participantes en el proyecto etc.) y sus objetivos de silvicultura, de que los bosques serán usados con un sistema de cosecha selectiva o serán conservados (sin uso de la madera).
- 5: En caso de cosecha selectiva o conservación del bosque, la futura fijación de CO₂ se basa en el volumen equilibrio del rodal.



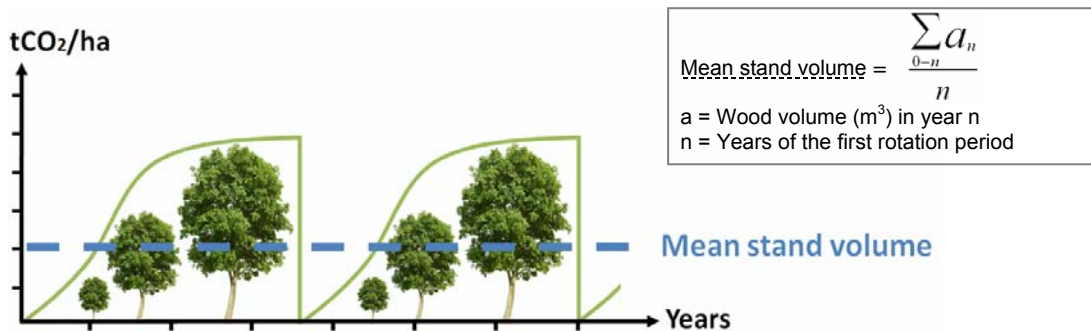
En caso de que el volumen equilibrio del rodal no se alcanza con el año 50, la futura fijación de CO₂ se determina a base del volumen rodal en el año 50.

Aplicándose esta opción, el año de entrega equivale al año en que se alcanza el volumen equilibrio del rodal.

Cosecha selectiva Cosecha selectiva se realiza por la cosecha continua de árboles particulares o de grupos de árboles sin disminuir significativamente la reserva del bosque.

Opción 2 - Rotación forestal

6: En caso de rotación forestal, la futura fijación de CO₂ se basa en el volumen medio del rodal durante el primer período de rotación.



En caso de que la primera rotación dure más de 50 años, la futura fijación de CO₂ se basa en el volumen medio del rodal durante los primeros 50 años.

Aplicando esta opción,

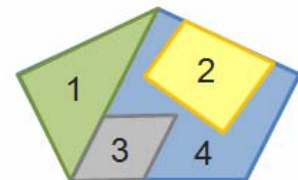
- el año de entrega equivale al año en que se alcanza el volumen medio del rodal
- la actual fijación de CO₂ no puede exceder a la futura fijación de CO₂

Nótese que la gráfica sólo muestra el sistema de rotación dentro de una unidad administrativa. Normalmente, proyectos consisten en múltiples unidades administrativas.

Siendo así, es posible que las unidades administrativas se administran de maneras diferentes.

Ejemplo:

unidad administrativa (UA)	año de plantación	opción para la fijación de CO ₂
1	2008	Opción 1b) - conservación del bosque
2	2008	Opción 1a) - cosecha selectiva
3	2009	Opción 2 - rotación forestal
4	2010	Opción 1b) - conservación del bosque



C. Fijación neto de CO2

07 Emisiones del Proyecto ^{Online}

Los siguientes parámetros no requieren el uso de una plantilla. Deben presentarse online a través del sistema web de ClimateProjects.

- 1: Para rendir cuentas de las emisiones de un proyecto debido al uso de energía fósil dentro del proyecto (p.e. por máquinas, vuelos etc.), un 0,5% de la futura fijación de CO2 será descontado.

El sistema ClimateProjects automáticamente descontará estas emisiones de la unidad administrativa.

2. En caso de que se use fertilizante, 0.005 tCO₂ por kg de nitrógeno (N) debe descontarse.

Al insertar la cantidad de N en kg en el sistema web de ClimateProjects (véase el capítulo '03 manejo forestal'), estas emisiones serán automáticamente descontados de la unidad administrativa.

3. En caso de que se queme la masa biológica de la baseline con la intención de preparar la tierra, un 10% adicional de las emisiones de la baseline deben rendir cuentas por ello. Esto se debe a que se liberen otras gases durante el proceso de la quema.

Al elegir esta opción dentro del sistema web de ClimateProjects (véase el capítulo '03 manejo forestal'), las emisiones adicionales serán automáticamente descontados de la unidad administrativa correspondiente.

C. Fijación neto de CO2

08 Baseline ^{Plantilla}

Para determinar el parámetro baseline, las siguientes reservas de carbono son preprogramadas para calcularlas:

reservas de carbono		incluye	Baseline
masa biológica leñosa	sobre la superficie	<i>tallo, ramas, corteza</i>	elegido
	subterránea	<i>raíces del árbol</i>	elegido
masa biológica no-leñosa	sobre la superficie	<i>pasto</i>	elegido
	subterránead	<i>raíces del pasto</i>	elegido

Baseline [tCO₂/ha]

= (Baseline masa biológica leñosa [tCO₂] + Baseline masa biológica no-leñosa [tCO₂]) / área de plantación elegible [ha]

1: La baseline es la masa biológica leñosa y no-leñosa en el área de plantación elegible al principio del proyecto.

La calculación puede realizarse de dos maneras diferentes:

- a. Tomando las medidas en el campo.
Para ello debe aplicarse el manual 'inventario de bosque'. Documento de asistencia: Inventario de bosque
- b. Estimando la masa biológica con referencia a áreas similares. Para ello,
 - valores estándar regionales y nacionales son preferibles
 - valores estándar internacionales deberían aplicarse sólo cuando no estén disponibles otros valores

Para obtener ejemplos de la determinación de la baseline, el documento 'Example calculations' puede bajarse en www.CarbonFix.info/Documents

C. Fijación neto de CO2

09 Leakage Plantilla

Para determinar el parámetro emisiones via leakage, las siguientes reservas de carbono son preprogramadas para calcularlas:

reservas de carbono		incluye	Leakage
masa biológica leñosa	sobre la superficie	<i>tallo, ramas, corteza</i>	elegido

Leakage [tCO₂/ha]

= Leakage masa biológica leñosa sobre la superficie [tCO₂] / área de plantación elegible [ha]

1: Leakage es causada por un aumento de las emisiones fuera del área de proyecto como resultado de las actividades del proyecto.

Emisiones de Leakage pueden ser causadas debido a un cambio en las siguientes actividades:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| a. uso de leña | d. labranza |
| b. quema de carbón | e. reasentamiento |
| c. cosecha de madera | f. pastoreo de ganado |

Dependiendo de la categoría de Leakage seleccionada, las siguientes fórmulas deben aplicarse:

Fórmula para las categorías a. b. c. d. y e.

Leakage masa biológica leñosa sobre la superficie [tCO₂]

= % de desplazamiento [%] * depósito de CO₂ [tCO₂/ha] * área [ha]

% de desplazamiento = actividades desplazadas que influirán en la reserva de carbono de la masa biológica leñosa fuera del área de proyecto.

El factor se determina por:

1. estimaciones creíbles o
2. un sondeo representativo

depósito de CO₂ = la reserva de CO₂ promedia de la tierra adonde se desplaza la actividad

Si no se sabe a dónde se desplaza la actividad, es posible tomar:

Para la categoría a. y b.

- la reserva de CO₂ del área en donde se realizó la actividad

Para la categoría c. d. y e.

- la reserva de CO₂ de un bosque natural en el país huésped del proyecto

área = tierra dentro del área del proyecto afectada por la actividad - antes del principio del proyecto

Fórmula para la categoría f.

Leakage masa biológica leñosa sobre la superficie [tCO₂]
 = % de desplazamiento [%] * depósito de CO₂ [tCO₂/ha] * cabezas [head] * capacidad [ha/head]

% de desplazamiento	<p>= actividades desplazadas que influirán en la reserva de carbono de la <u>masa biológica leñosa</u> fuera del <u>área de proyecto</u>.</p> <p>El factor se determina por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. estimaciones creíbles o 2. un sondeo representativo
depósito de CO ₂	<p>= la reserva de CO₂ promedia de la tierra adonde se desplaza la actividad</p> <p>Si no se sabe a dónde se desplaza la actividad, es posible tomar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la reserva de CO₂ de un bosque natural en la región del <u>proyecto</u>
cabezas	<p>= cantidad de ganado que se desplazará fuera del <u>área del proyecto</u>.</p> <p>El factor se determina por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. estimaciones creíbles o 2. un sondeo representativo
capacidad	<p>= capacidad de pastoreo sostenible del área adonde se desplazará el ganado</p>

Para obtener ejemplos de la determinación del Leakage, el documento 'Calculaciones ejemplarias' puede bajarse en www.CarbonFix.info/Documents

C. Fijación neto de CO2

10 Actividades Compensatorias ^{Online}

VERfuturos

- 1: Actividades compensatorias deben llevarse a cabo en el caso de que la adaptación de la cantidad de VERfuturos resulte en una cantidad de VERfuturos menor a la cantidad que ya ha sido asignada a compradores de CO2.

Una disminución de la futura fijación de CO2 puede deberse al ajuste del preprogramado modelo de crecimiento. Tal ajuste puede ser causado por un cambio en el preprogramado sistema de silvicultura, o por información nueva proveniente de inventarios forestales.

- 2: Déficit en la futura fijación de CO2 deben compensarse asignando VERfuturos de
 - a. otras unidades administrativas del mismo proyecto U
 - b. otros proyectos certificados por CFS
 - 3: En caso de que una unidad administrativa esté destruída, actividades compensatorias podrían ser innecesarias si se vuelve a plantar la misma especie arbórea o una especie arbórea parecida, que tienen la misma cantidad de futura fijación de CO2.
 - 4: Re-plantaciones, siendo parte de las actividades compensatorias, deben realizarse en el próximo período de plantación posible.
-

VERs

- 5: Actividades compensatorias deben llevarse a cabo en caso de que la cantidad de VERs lleva a una cantidad de VERs menor a la cantidad que ya ha sido asignado a compradores de CO2.

Una disminución de la actual fijación de CO2 puede deberse a la destrucción de bosque, una destrucción que resulta de:

- fuerza mayor (viento, sequía, inundación, erosión, terremotos etc.)
- falla de protección (pastar ilegal, invasión, fuegos etc.)
- enfermedades
- administración mala (mala implementation de la plantación mantenimiento etc.)

- 6: Déficit en la actual fijación de CO2 deben compensarse asignando VERs de
 - a. otras unidades administrativas del mismo proyecto U
 - b. otros proyectos certificados por CFS
-

- 7: El proceso de compensación debe realizarse via el sistema ClimateProjects.
- 8: Actividades compensatorias deben ser verificadas en cada proceso de certificación.

D. Permanencia

Para asegurar la permanencia de los certificados de CO₂, el proyecto debe tener una configuración sostenible a largo plazo. Entre otros factores, esto depende de la capacidad de los trabajadores en el proyecto y de la tenencia segura de la tierra del área del proyecto.

Ya que siempre hay un riesgo pequeño que proyectos fallen, éste está cubierto

- en primer lugar, por actividades compensatorias (véase el capítulo '10 Actividades compensatorias') y
- en segundo lugar, en caso de que un proyecto entero falle, por, la CFS reserva (véase el capítulo 'H - CFS reserva')

11 Capacidades ^{Plantilla}

Capacidad de la administración

1. Se debe presentar una prueba de que el personal de dirección tiene la cualificación suficiente y una estructura apropiada para asegurar la realización y administración sostenible del proyecto.
2. Se debe presentar una prueba de que las decisiones del personal de dirección son tomadas en un proceso conjunto.
3. Se debe presentar una prueba de que el personal de dirección está trabajando con un sistema interno de control de calidad.
4. Se debe presentar una prueba de que el proyecto trabaja con otras instituciones para ampliar continuamente las cualificaciones del personal de dirección.
5. Se debe presentar una prueba de que el transfer conveniente de conocimiento entre el personal de dirección está asegurado a través del tiempo.

Capacidad financiera

6. Se debe presentar una prueba de que los requerimientos a la fluctuación del dinero expuestos en el capítulo 'A - 02 Adicionalidad', están disponibles para financiar el proyecto de manera sostenible.
7. Se debe presentar una prueba de la salud financiera del financiero del proyecto por medio de
 - informes financieros de los últimos 3 años, ○
 - en caso de que el proyecto no haya existido por tanto tiempo, a través de una declaración oficial de un banco.

Banco

El banco debe ser uno de los bancos que ha sido certificado como AA hast AAA por S&P:
www.StandardAndPoors.com
 Eliga 'Products & Services' > 'Financial Institutions' > 'Credit Rating List'

Capacidad técnica

8. Se debe presentar una prueba de que el proyecto tenga las capacidades técnicas suficientes para asegurar la realización y administración sostenible del proyecto.

Para ello, una descripción técnica de las siguientes actividades debe darse:

- a. Vivero
- b. Preparación de la tierra (incl. preparar los agujeros para las plantas)
- c. Plantación
- d. Beating up (sustitución de las plantas de semillero muertas)
- e. Mantenimiento
- f. Poda
- g. Aclaración
- h. Cosecha

Capacidad protectora

9. Se debe presentar una prueba de que están mitigados los riesgos que ponen en peligro la permanencia de un proyecto.

Para ello, se debe presentar una evaluación de los siguientes riesgos:

- a. agua (sequía, inundación, granizo, nieve, lluvias fuertes ...)
- b. viento (tormenta, huracanes ...)
- c. animales (insectos, animales domesticados, animales salvajes ...)
- d. fuego (iniciados por seres humanos, naturales)
- e. enfermedades (bacterias, virus ...)
- f. temperatura (frío, calor)
- g. invasión de personas
- h. otros

Debe darse una descripción de cómo el proyecto se está protegiendo contra los posibles riesgos y qué actividades se llevan a cabo para disminuirlos.

10. En caso de que exista un riesgo de fuego, un 'plan de manejo de fuego' debe proveerse. Este plan debe incluir una descripción de las siguientes actividades:
- a. consciencia de fuego
 - b. prevención de fuego
 - c. equipo para fuego
 - d. detección de fuego
 - e. represión de fuego
 - f. rehabilitación de daño por fuego

D. Permanencia

12 Tenencia de la Tierra y de CO₂ Plantilla

1. Se debe presentar una prueba de que la tenencia del área del proyecto está asegurada a largo plazo.
2. Se debe presentar una prueba de que los permisos necesarios para llevar a cabo el proyecto y administrarlo (permisos de plantación, permisos de cosecha, permisos de infraestructura etc.) están asegurados a largo plazo.

Nótese: Los siguientes criterios también se requieren para una certificación a través de FSC

3. Se debe presentar una prueba de que el promotor del proyecto es también
 - a. propietario del terreno (del área del proyecto) +
 - b. propietario de la madera +
 - c. propietario de otros recursos (dentro del área de proyecto)

En caso de que el promotor del proyecto no es todo lo expuesto arriba, se debe presentar una aprobación escrita de que los propietarios correspondientes están de acuerdo con la actividad prevista del proyecto a largo plazo.

4. En caso de que la propiedad del CO₂ del promotor del proyecto consiste en varios individuos, la autorización para la administración y la venta de certificados de CO₂ debe entregarse al promotor del proyecto con una aprobación escrita.

E. El Proceso a la Pre-validación

Crear un acceso

1. Para crear una cuenta de acceso al sistema ClimateProyecto - véase www.ClimateProyectos.info

Preparación de documentos

2. Documentos del proyecto rigen el uso de las plantillas predefinidas - véase www.CarbonFix.info/Templates
3. Documentos del proyecto deben ser presentados en inglés.
4. Documentos de referencia deben ser escritos en inglés, español, francés o alemán. Si no, las partes esenciales de los documentos deben ser traducidos y la traducción debe ser verificada por una organización independiente.
5. De cómo presentar la información del proyecto se explica en el sitio web de ClimateProjects.

Presentación de documentos

6. Al presentar la información del proyecto, el promotor del proyecto debe confirmar su acuerdo con los 'Términos & condiciones generales' de CarbonFix. Para ello, la plantilla de estos términos debe ser presentada como un documento del proyecto. PLANTILLA: Términos & condiciones generales

Pre-Validación

7. La pre-validación es realizada por el consejo técnico de la asociación CarbonFix.
8. Se realiza tan pronto como toda la información del proyecto se haya presentada via el sistema web de ClimateProjects y la cuota de la pre-validation haya sido recibido por CarbonFix. Este proceso demora aproximadamente 1 mes.
9. Durante la pre-validación, el consejo técnico evalúa, basándose en la información presentada, si es probable que el proyecto cumpla con los requerimientos del CFS en el proceso de certificación.

Nótese que la evaluación realizada en la pre-validación no influye en la evaluación que se hace en el proceso de certificación. Simplemente se espera conseguir con ello que se reduzca el tiempo – y por consiguiente, también los gastos – del proceso de certificación por un tercer partido, que es caro.

10. Siendo exitosamente pre-validado, el proyecto puede solicitar el proceso de certificación inicial.

Demás

11. En caso de que el proyecto esté situado en un país Annex I que ha aceptado el Artículo 3.4 del protocolo Kyoto, el consejo técnico informará el DNA del país huésped para prevenir recuento doble de certificados de CO₂.

Annex I	Annex I es una lista de países industrializados que deben reducir sus emisiones de CO ₂ según el protocolo Kyoto.
Artículo 3.4	Países que han aceptado el Artículo 3.4 del protocolo Kyoto deben responder de las emisiones de CO ₂ debidas al uso de su tierra, el cambio del uso de la tierra y la silvicultura.
DNA	El DNA (Designated National Authority) representa el punto central para la contabilidad de las emisiones de CO ₂ dentro de cada país que ha ratificado el protocolo Kyoto. Informaciones de contacto están disponibles en: http://cdm.unfccc.int/DNA

F. Certificación

1. Para cada proceso de certificación, el promotor del proyecto es libre para elegir cualquier consejo de certificación.
-

2. Cuando la certificación resulta ser positiva, el consejo de certificación da una conformación escrita que el proyecto cumple con los requerimientos del CFS.

A la vez, se confirma la cantidad de certificados de CO₂, que después pueden ser vendido por el promotor del proyecto.

3. VERfuturos de unidades administrativas sólo pueden certificarse después de que los árboles correspondientes hayan sido plantados.
-

4. Los medios aplicados por el consejo de certificación para confirmar los requerimientos del CFS incluyen, pero no se limitan a
 - examinación en la oficina
 - confirmación por literatura
 - visita al campo
 - entrevistas
-

5. Una certificación puede ser exitosa con Peticiones por Acción Correctiva menores si éstos
 - son limitados en el tamaño de su impacto, y
 - si son corregibles dentro de un período de 6 meses.

Dentro de estos 6 meses, se debe presentar prueba al consejo de certificación correspondiente que la Petición por Acción Correctiva se ha resuelto.

6. No-cumplimientos al CFS en el pasado que son irreversibles, deben mitigarse en el futuro.
7. Cuando ocurran cambios en el escenario del proyecto que podrían poner en peligro el cumplimiento del CFS, deben reportarse de inmediato al consejo técnico.
8. Antes de cada proceso de certificación, la información del proyecto debe ser actualizada.

F. Certificación

Tipos de Certificación

9. Hay tres tipos de certificación que difieren en su tipo de valoración.
- certificación inicial realizada con la primera visita al campo
 - certificación regular realizada según los intervalos pre-programados
 - certificación intermedia realizada para verificar nuevas unidades administrativas

documentos (plantillas)		certificación inicial	certificaciones regulares	certificaciones intermedias
términos & condiciones generales		✓	✓	✓
participantes en el proyecto		✓	✓	✓
A	01 elegibilidad	✓		✓
	02 adicionalidad	✓		(✓)
B	03 administración forestal	✓	✓	
	04 aspectos medioambientales	✓	✓	
	05 aspectos socioeconómicos	✓	✓	
C	06 fijación de CO ₂	✓	✓	✓
	07 emisiones del proyecto	✓	✓	✓
	08 Baseline	✓	(✓)	(✓)
	09 Leakage	✓	(✓)	(✓)
D	10 capacidades	✓	✓	
	11 tenencia segura de la tierra	✓	✓	



criterios que son evaluados durante la certificación



criterios que son evaluados en caso de que los cambios en el proyecto afecten estos parámetros

10. La certificación inicial debe haberse terminado dentro de los 12 meses que siguen a la fecha de la pre-validación.

11. Las certificaciones regulares deben realizarse en el año 0, 2 y 5.

A partir del año 5, certificaciones regulares deben tener lugar cada 5 años.

En caso de que una certificación expire, la venta de certificados de CO₂ tendrá fin de mandea inmediata. Además, todos los compradores de CO₂ del proyecto serán informados.

Ejemplo de un proyecto que tuvo su certificación inicial 3 años después del principio del proyecto.

año		tipo de certificación
año 0 = principio del proyecto = plantación de los primeros árboles	2005	
año 2		
	2008	certificación inicial
año 5	2010	certificación regular
	2012	certificación intermedia
año 10	2015	certificación regular

Los intervalos de certificaciones regulares deben considerarse con relación al año del principio del proyecto – NO al año de la presentación de los documentos o al año de la pre-validación.

12. Los proyectos deben certificarse a lo largo de al menos 30 años después del principio del proyecto o hasta el último año de entrega de sus certificados de CO₂.

13. Certificaciones intermedias pueden servir el propósito de

- verificar VERs de una unidad administrativa
- validar VERfuturos de nuevas unidades administrativas

G. Exclusión del proyecto

1. Un proyecto será excluido por el consejo técnico cuando se encuentra una prueba clara de que el proyecto no está actuando de acuerdo con los criterios del CFS or los Términos & condiciones generales de CarbonFix.

Informaciones que llevan a la suposición que un proyecto no cumple los requerimientos y/o Términos & condiciones generales de CarbonFix serán investigados por el consejo técnico. Dependiendo de la fuerza de la suposición, se puede imponer un cese de la venta de certificados de CO₂.

2. La exclusión de un proyecto lleva a la cancelación de todos sus certificados de CO₂ (los asignados, los todavía no asignados, y el fondo de reserva).
3. Antes de excluir un proyecto, todos los compradores de CO₂ del proyecto serán informados sobre la razón de la posible exclusión. En caso de que estas razones sean
 - limitados en escala +
 - corregibles dentro de un período de 6 mesesse concederá al proyecto la oportunidad de llevar a cabo medidas correctivas.

Durante este período, la venta de certificados de CO₂ no es posible.

H. El Fondo de Reserva del CFS

1. Tan pronto como los certificados de CO₂ son expedidos (véase el capítulo 'F - Certificación', Punto 2), el 30% de los VER_{futuros} y VERs de cada unidad administrativa son asignados al fondo de reserva del CFS.
2. El fondo de reserva del CFS entra en funcionamiento cuando un proyecto se excluye – véase el capítulo 'G – exclusión del proyecto'.
3. En caso de que se use el fondo de reserva del CFS, hasta el 100% de los certificados de CO₂ disponibles en el fondo de reserva al momento de la exclusión del proyecto se usarán para compensar los posibles déficits.

Información sobre la cantidad de certificados de CO₂ en el fondo de reserva está disponible en el sitio web de CarbonFix - véase www.CarbonFix.info/Buffer

4. La compensación depende del tipo de los certificados de CO₂:
 - VERs sólo se pueden compensar con VERs
 - VER_{futuros} se pueden compensar con VER_{futuros} o VERs
5. Los certificados de CO₂ asignados por otros proyectos como actividad compensatoria (véase '11 actividades compensatorias', punto 2b y 7b), deben ser reemplazados primero.

En segundo lugar, son reemplazados los certificados de CO₂ adquiridos por compradores de CO₂.

6. El orden de compensación depende de la fecha de la adquisición. Las adquisiciones son tratados en orden cronológico.
7. Certificados de CO₂ que no son asignados a un receptor de CO₂ dentro del registro de CO₂ de CarbonFix (véase el capítulo 'K - ventas y retiro de CO₂') al momento de la exclusión del proyecto, no serán compensados por el fondo de reserva del CFS.

I. Adaptación del CFS

1. El Estándar CarbonFix se puede adaptar de dos maneras:

- Revisión completa
- Revisión intermedia

Como decidido en los estatutos de CarbonFix, cada revisión del estándar requiere la aprobación final del consejo técnico de la asociación.

2. Revisiones completas se realizan por medio de un proceso de revisión pública que dura al menos 4 semanas.

3. Revisiones intermedias se realizan por el consejo técnico. Este tipo de revisión sólo permite ajustaciones menores al estándar.

Revisiones intermedias se señalan por la enumeración después del punto en la notación de la versión del Estándar (p.e. 2.1, 2.2, etc.)

4: Información del proyecto based on a past version of the CFS can be submitted for certificación up to 3 months after the release of the latest version. Informaciones del proyecto que se refieren a una versión anterior del CFS, se pueden presentar para una certificación hasta 3 meses después de la publicación de la última versión del estándar.

En el caso de que un proyecto se haya pre-validado exitosamente de acuerdo con una versión anterior, también se puede certificar según la versión anterior.

5. Los promotores de los proyectos serán puestos al día por email acerca de cualquier nueva versión del CFS.

J. Tasas

1. CarbonFix cobra una tasa de 0,50 € (sin IVA) a los promotores de los proyectos para cada certificado de CO₂ vendido.
 2. Las tasas impuestas por parte de CarbonFix son utilizadas para:
 - asegurar la calidad del Estándar CarbonFix
 - desarrollar, promover y financiar la administración de la asociación CarbonFix
-
3. Para cada proceso de pre-validación de un proyecto, CarbonFix cobra una tasa de € 1500 (sin IVA).
 4. En caso de que el proceso de pre-validación requiera varios turnos de Petición por Acción Correctiva, tasas adicionales pueden ocurrir. En este caso, el promotor del proyecto será informado de antemano.

K. Venta & Retiro de CO₂

1. CarbonFix no vende ningún certificado de CO₂ de los proyectos certificados.

Los partidos interesados en comprar certificados de CO₂ tienen que contactar el promotor del proyecto directamente.

2. En caso de la venta de certificados de CO₂, el promotor del proyecto debe proporcionar la siguiente información al registro de CO₂ de CarbonFix - www.CarbonFix.info/Registry
 - cantidad de certificados de CO₂
 - tipo de los certificados de CO₂ (VERs o VERfuturos)
 - nombre del comprador de CO₂ (el nombre de la compañía es opcional)
 - email del comprador de CO₂

Esta información se utilizará para

- asignar los certificados de CO₂ al comprador de CO₂
- descontar el volumen de los certificados de CO₂ del fondo total de CO₂ del proyecto
- enviar un correo electrónico al receptor de CO₂

El correo electrónico contiene informaciones que le dan al comprador de CO₂ la posibilidad de

- hacer su nombre disponible al público (la configuración previa es que el nombre de los receptores de CO₂ se muestre en una forma anónima)
- retirar sus certificados de CO₂ (un mensaje que informa sobre el retiro es opcional)

3. Todas las opciones expuestas en este capítulo son gratuitas.
4. El estado (asignado, transferido, retirado, cancelado) de todos los certificados de CO₂ de un proyecto se hace público a través del registro de CO₂.

-
5. En caso de que certificados de CO₂ quieran ser revocados, CarbonFix necesita la confirmación escrita tanto del promotor del proyecto como del comprador de CO₂ para cancelar los certificados de CO₂ en el registro de CO₂.
 6. CarbonFix puede solamente restituir los gastos al promotor del proyecto dentro de los dos primeros meses después de la registración.

-
7. Cualquier venta de certificados de CO₂ debe cumplir totalmente y reconocer de modo expresivo las reglas del CFS y los Términos y Condiciones Generales de CarbonFix.

Plantillas para contratos de venta están disponibles en el área de acceso del promotor del proyecto.

L. Correduría y Trazabilidad

Para extender los servicios ofrecidos por el CFS, la asociación CarbonFix se asoció con las organizaciones Markit y greenEye.

1. Además de la asignación de los certificados de CO₂ al registro de CO₂ de CarbonFix (véase el capítulo 'K - Venta & Retiro de CO₂'), el promotor del proyecto también puede transferir estos certificados de CO₂ a la cuenta de Markit o de greenEye del receptor de CO₂.

En este caso, los certificados de CO₂ son automáticamente retirados en el registro de CO₂ de CarbonFix.

Markit

2. Con el transfer a Markit, el receptor de CO₂ obtiene la posibilidad de comerciar (transferir) sus certificados a otras cuentas de CO₂. Véase www.markit.com
3. Para el transfer inicial a la cuenta de Markit del comprador de CO₂, no hay costos extra.

Si los certificados de CO₂ son comerciados (transferidos) después de la primera transferencia a otra cuenta, una tasa de 0,05 € por cada certificado de CO₂ y por cada transferencia será cobrada por la organización de Markit al dueño de la cuenta que transfiere los certificados de CO₂.

4. La transferencia a otras plataformas de comercio (ACR, APX etc.) es también posible con el Markit.
-

greenEye (disponibilidad previsto para diciembre 2010)

5. Con el transfer a greenEye, el receptor de CO₂ obtiene la posibilidad de asegurar la transparencia y la trazabilidad de la neutralidad de sus productos con respecto al clima.

Para aprender más sobre las posibilidades de este sistema, véase www.green-Eye.info

M. Política de Etiquetas

1. Las palabras 'Estándar CarbonFix', 'CFS' y el logotipo de CarbonFix son marcas registradas y no podrán ser utilizados ni reproducidos sin la autorización de la asociación CarbonFix.
 2. La autorización para el uso de las marcas registradas se concede a
 - a. los participantes en un proyecto para expresar la alta calidad de su proyecto o de sus certificados de CO₂
 - b. compradores de CO₂ para promocionar productos o servicios que se han hecho neutrales para el clima con la compra de certificados de CO₂
 - c. asistentes - véase www.CarbonFix.info/Assistants - o consejos de certificación para hacer publicidades para sus servicios
-
3. Las marcas nunca deben ser utilizado de una manera desorientador.
 4. En el caso de que las marcas registradas sean utilizadas en páginas web, tienen que ser vinculados via hyperlink a 'www.CarbonFix.info'.
 5. La etiqueta (el logotipo 'CFS' en combinación con las palabras 'Estándar CarbonFix') puede ser en colores (en los colores del logotipo) o en blanco y negro.
 6. La etiqueta debe ser representada en alta resolución - como mínimo 72 dpi para paginas web y 300 dpi para impresiones.

Las plantillas pueden bajarse www.CarbonFix.info/Media

7. La etiqueta puede usarse junto con los siguientes eslóganes:

inglés

- Quality CO₂- certificates from new forests
- Because Forests are more than just Carbon
- Geographically divided. Climatically united.

español

- Certificados de calidad de las reforestaciones
- Un bosque es más que un reductor de CO₂
- Primero reducir y luego compensar

alemán

- Qualitätszertifikate aus Aufforstung
- Wald ist mehr als nur ein CO₂-Speicher
- Erst reduzieren. Dann kompenisieren.

En otros idiomas, se pueden utilizar eslóganes con el mismo sentido semántico.

Aviso Legal

Validez prioritaria de la versión original

Esta es una traducción de la versión oficial del documento en inglés. En caso de que haya alguna diferencia entre esta traducción y el documento original, el documento original será considerado correcto.

Copyright

'Estándar CarbonFix', incluyendo su nombre y su logotipo, es propiedad de derechos del autor de la asociación CarbonFix, asociación sin fines lucrativos. Todos derechos reservados.

Descargo de responsabilidad

No se hace ninguna representación o garantía con los documentos del CFS. Ni la asociación CarbonFix ni sus representantes o empleados serán responsable de cualquier error o daño que pueda resultar del uso de esta información.

Además, CarbonFix no es responsable de cualquier acción u omisión de parte de personas u organizaciones afectadas del o involucradas en el proyecto.

Informaciones más específicas

Para más información, consulte los 'Términos y Condiciones Generales' del Estándar CarbonFix o póngase en contacto con el secretariado de CarbonFix bajo mail@carbonfix.info