



Agenda

Sesión Ordinaria N° 6-2014

Comité Ejecutivo REDD+

Hora: 9:00 a.m.

Fecha: Martes 15 de julio de 2014

Lugar: Sala de Juntas, Dirección General, Fonafifo.

Agenda:

| Hora | Tema |
|---------------------|--|
| 9.00 am - 9.10 am | Lectura, propuestas de contenido y aprobación de la agenda. |
| 9.10 am - 9.25 am | Lectura y aprobación del Acta N° 05. |
| 9.25 am - 9.30 am | Seguimiento de acuerdos. |
| 9.30 am - 11.15 am | Taller de Comunicación, Natalia Díaz. |
| 11.15 am - 12.00 md | Presentación ACICAFOC, Alberto Chinchilla. |
| 12.00 md - 1.00 pm | <p>Asuntos varios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de la actividad sobre PSA campesino, Ricardo Ulate. • Información sobre SESA, Alberto Rojas. • Avances del mecanismo de queja, Karol Monge. • Gestión del Kiosko Ambiental de la Universidad de Costa Rica, Sr. Hernán Cascante Layan. • Revisión de correspondencia recibida: Oficio ONF 86/2014. |



AVANCE DE PROCESO Y TEMAS SESA

Secretaría Ejecutiva
julio, 2014



REDD+
COSTA RICA

REDUCCIÓN DE EMISIONES
POR DEFORESTACIÓN Y
DEGRADACIÓN DEL BOSQUE
Y MÁS



ANTECEDENTE

- Retención de carbono
- Motores de deforestación y degradación
- 10 opciones estratégicas para enfrentar los motores y retener carbono
- Planteamiento de un diálogo sobre opciones de desarrollo agroforestal que mejoren producción y situación socio económica de pequeños productores, indígenas, empresarios para dar sostenibilidad al bosque y al recurso forestal. ¿Cómo hacer para que los árboles den de comer?

Partes fundamentales del SESA

1. **Análisis de motores en ámbito regional.** (Priorización de estrategias y análisis de efectividad de las estrategias para atacar los motores)
2. **Identificación de riesgos** que generan las acciones estratégicas por sector y en el ámbito global. Síntesis de avance en el análisis e identificación vacíos existentes; construcción participativa de nuevos aportes en procesos de discusión por sector; análisis de priorización.
3. **Identificación de oportunidades** que generan las acciones estratégicas por sector. Análisis de avances y vacíos. Nuevos aportes.
4. **Identificación de recursos** técnicos, financieros, legales, humanos, institucionales para aprovechar oportunidades y neutralizar o eliminar riesgos.
5. **Definición de condiciones y acciones que son necesarias para evitar riesgos y potenciar oportunidades;** quienes deben impulsarlas y el papel que debe jugar cada parte vinculada; que mecanismos o herramientas hay que utilizar; que procesos de coordinación de deben dar
6. **Alternativas de política y programas de acción** para minimizar, neutralizar o eliminar los riesgos y para aprovechar o potenciar oportunidades: alternativas y aportes por sector; construcción de propuestas; propuestas de acuerdos de gestión.

PAPEL DEL COMITÉ EJECUTIVO

- Estar atentos que los sectores que representan vean reflejados sus intereses y perspectiva en los procesos de discusión y en la generación de aportes.
- Velar por la integración y participación de los sectores que representan. Que ningún actor clave quede fuera de la discusión
- Validar crítica y reflexivamente los aportes del proceso

ACTIVIDADES Y TEMAS POR SECTOR

- **Talleres de producción y aporte (junio – septiembre / 14)**
 - 6 Talleres con **pequeños productores forestales y agro forestales**: motores en las regiones; propuestas de política para PSA campesino (riesgos asociados, oportunidades, propuestas, creación de condiciones operativas). Organización base para información y consulta.
 - Información y pre-consulta en todos los **24 territorios indígenas** (opciones estratégicas; cinco temas especiales; salvaguardas)
 - 10 sesiones de trabajo técnico para análisis opciones de política asociadas PSA indígena y PSA de pequeños productores agro forestales y otros mecanismos agroforestales de generación de beneficios ambientales, con representantes clave de indígenas y de pequeños productores agro forestales; técnicos de sociedad civil forestal; técnicos claves de instituciones públicas
 - Diálogos y sesiones sobre información y papel de **instituciones públicas clave** en el desarrollo de REDD+ en Costa Rica; establecimiento de acuerdos institucionales y líneas de coordinación interinstitucional de acuerdo a opciones estratégicas, riesgos y oportunidades.
 - Sesiones de trabajo con instituciones públicas dueñas de tierra para analizar posibilidades de aporte a la retención de carbono
 - Sesiones de trabajo con abogados especialistas ara analizar problemática legal asociada a opciones estratégicas
 - 3 Sesiones de diálogo y trabajo técnico con **sociedad civil ambiental y academia** : nivel de referencia y sistemas de monitoreo; realimentación de opciones estratégicas; riesgos y oportunidades y opciones de política.
 - Sesiones de trabajo con **sector productivo empresarial** para realimentar riesgos y oportunidades de las opciones estratégicas para el sector y sobre dar aportes estratégicos para concretar opciones de política.

Ya se realizó

- Sesiones con instituciones públicas dueñas de tierra, abogados especialistas en temas asociados a REDD+ y un primer acercamiento sobre PSA campesino
- Primeras reuniones con líderes de opinión de los territorios del Atlántico Sur y Pacífico Sur y de información y planteamiento del diálogo y discusión sobre los 5 temas centrales en comunidades en los mismos territorios.

Lo que viene para el próximo mes

- Talleres con pequeños productores en regiones
- Organización de las etapas de información y pre-consulta en los territorios de Pacífico Central
- Diálogo con sociedad civil y académica
- Primeros diálogos institucionales



Agenda

Sesión Ordinaria N° 7-2014

Comité Ejecutivo REDD+

Hora: 9:00 a.m.

Fecha: Martes 19 de agosto de 2014

Lugar: Sala de Juntas, Dirección General, Fonafifo.

Agenda:

| Hora | Tema |
|---------------------|--|
| 9.00 am - 9.10 am | Lectura, propuestas de contenido y aprobación de la agenda. |
| 9.10 am a 9.20 am | Revisión de correspondencia recibida: Participación en las sesiones del Comité Ejecutivo del Sr. Alonso Ramírez Cover. |
| 9.20 am a 10.00 md | Conversatorio Sr. Roberto Salom Echeverría, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica. |
| 10.00 am - 10.40 md | Presentación del avance en el Diseño de una Propuesta de Sistema de Información sobre las Salvaguardas de REDD adoptadas por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (Según Acuerdo Octavo, Acta N°5-2014). |
| 10.40 am -11:10 am | Informe de Avance de la Estrategia REDD+ Costa Rica: Mapa de Actores |
| 11.10 am - 11.30 am | Lectura y aprobación del Acta N° 06. |
| 11.30 am - 11.40 am | Seguimiento de acuerdos. |
| 11.40 md - 12.30 pm | Asuntos varios: <ol style="list-style-type: none"> Plan de Comunicación del Comité Ejecutivo. Observaciones por parte de los representantes del Sector Sociedad Civil o dueños de terrenos en sobre uso a la consultoría de ACICAFOC. Participación de UNAFOR en la selección del consultor para el PSA Campesino. Puntos b y c solicitados por la Sra. Sonia Durón González. Firma Actas 2013. |



MAPA DE ACTORES REDD+

Secretaría Ejecutiva
Agosto, 2014



REDD+
COSTA RICA

REDUCCIÓN DE EMISIONES
POR DEFORESTACIÓN Y
DEGRADACIÓN DEL BOSQUE
Y MÁS



Antecedentes

REDD+ busca atacar las causas de la deforestación y la degradación de los bosques a fin de colaborar en la reducción de emisiones de carbono del sector forestal.

Implica la elaboración de estrategias nacionales para gestionar los bosques y sus beneficios ambientales. En nuestro país, REDD+ impulsa actualmente 10 acciones estratégicas.

REDD+ en Costa Rica está integrada dentro de las estrategias de país para mitigar y enfrentar el cambio climático. En este sentido busca alcanzar logros relacionados con cinco actividades centrales:

- Reducción de emisiones debidas a la deforestación
- Reducción de emisiones debidas a la degradación forestal
- Conservación de los bosques
- Gestión y manejo sostenible de los bosques
- Aumento de las reservas de carbono forestal

PARTICIPACIÓN

Los principios medulares que rigen la construcción de la estrategia , enmarcan a REDD+ dentro un proceso de participación dinámica e informada de todos las partes interesadas.

Se da una especial relevancia a los sectores de población que obtienen recursos indispensables para su vida cotidiana, a partir de una relación directa con los bosques o con el recurso forestal, dígase especialmente productores agro forestales y forestales, sectores indígenas y empresarios de la madera.

También interesan otros sectores socio económicos que pueden aportar a reducir la deforestación y degradación y a conservar carbono, como productores agropecuarios y otras sectores sociales y productivos que asocian sus actividades centrales a los servicios eco-sistémicos que genera el bosque o el recurso forestal.

PRINCIPIOS DE PARTICIPACIÓN

Participación plena y efectiva de los sectores sociales interesados en las medidas estratégicas que impulsa REDD+.

La participación pública y divulgación efectiva y transparente de la información

Participación efectiva en la realimentación de las acciones estratégicas, los riesgos asociados, las acciones de política y planes y proyectos de REDD+

El respeto de los conocimientos y los derechos de los pueblos indígenas

LA IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y EL MAPA DE ACTORES

Para concretar los principios de participación de REDD+, es de importancia estratégica la identificación de los actores relevantes

El mapa de actores es la ubicación de un conjunto de organizaciones e instituciones dentro del campo del bosque y el recurso forestal:

- que juegan o pueden jugar un papel importante referido a las causas de la deforestación y degradación de los bosques
- y a las estrategias, riesgos, oportunidades y las acciones de política necesarias para enfrentar dichas causas y detener la deforestación y degradación, colaborando de esta manera a retener carbono y aportar a la solución del cambio climático.

Para ubicar a los actores se utiliza un conjunto claro de criterios sociales, políticos, económicos y culturales.

MAPA DE ACTORES DINÁMICO

Un criterio fundamental de este mapa de actores es que está abierto a nuevos actores, según lo marque la definición de la estrategia REDD+.

A partir de las implicaciones, riesgos y oportunidades que generen las acciones estratégicas, pueden sumarse nuevos actores.

LOS CRITERIOS PARA DEFINIR EL MAPA DE ACTORES

Cómo en su accionar afectan o pueden afectar, positiva o negativamente, la deforestación y la degradación de los bosques y viceversa y la retención de carbono. También cuenta su contribución a la conservación, uso y gestión sostenible del bosque y el recurso forestal.

La competencia que posee dentro del campo forestal conferida por la normativa nacional, por el papel socio cultural que porta o por la representación legítima de un sector de interés.

Además son importantes 4 criterios más

LOS CRITERIOS PARA DEFINIR EL MAPA DE ACTORES

Criterios sociales

Sectores que pueden potenciar sus condiciones de desarrollo social y económico a partir de la estrategia REDD

Sectores que al crearles condiciones favorables de tipo socio económico y productivo, pueden dar un aporte sustancial a los objetivos de REDD+ y REDD+ puede ser un aporte para mejorar su producción y condiciones de vida

Criterios técnico – cuantitativos

Aporte cuantitativo a la solución de la degradación y deforestación de los bosques y a la retención de carbono. ¿Cuántos son los integrantes del sector; cuánto terreno representan (real o potencial), cuál es el uso de suelo de sus tierras?
Oferta potencial a las acciones estratégicas de REDD+

LOS CRITERIOS PARA DEFINIR EL MAPA DE ACTORES

Criterios técnico – políticos

- Tomadores de decisión político administrativo
- Operadores de política y creadores de condiciones técnicas, programáticas y financieras
- Operadores técnicos y profesionales que llevan a la práctica las políticas y programas; responsables de acciones críticas de la estrategia REDD

Criterios de validación de conocimiento técnicamente calificado

- Sectores que cuentan con conocimiento y experiencia técnica calificada en cuestiones centrales de la estrategia REDD, relacionadas con el manejo y gestión forestal, los sistemas eco-sistémicos y sus beneficios, sistemas de distribución de beneficios, medición y monitoreo de retención de carbono, cuestiones socio culturales asociados a los temas anteriores; son actores que pueden agregar valor técnico y conocimiento profesional y científico a la propuesta.

SECTORES DEL MAPA DE ACTORES

-
- **Indígenas.**
- **Pequeños y medianos productores forestales y agro forestales.**
- **Grandes empresarios forestales e industriales de la madera.**
- **Instituciones públicas.**
- **Academia y sociedad civil forestal y ambiental.**

ACTORES INDÍGENAS

ADIS de cada territorio: son esenciales para crear condiciones que faciliten el proceso de información y pre-consulta en las comunidades en las comunidades sobre REDD+

Líderes de opinión en el territorio.

Organizaciones locales de cada territorio. Organizaciones que cada territorio definió como claves, tanto por la población que convocan, la importancia de su función cultural, sus relaciones institucionales y la credibilidad que tienen ante la población.

Coordinadores de territorio

Asamblea de los BTI (Bloques territoriales indígenas): Cabibe Sur, Pacífico Sur y Central Norte.

Coordinadores de bloques

Consejo Técnico Indígena. Es una comisión que estudia y analiza los estudios y documentos de REDD+. Genera además, aportes para acciones de política, estrategias y salvaguardas. Alimenta con su trabajo tanto la discusión en los territorios como a la representación indígena en el Comité Ejecutivo de REDD.

ACTORES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES FORESTALES Y AGRO FORESTALES

Oficina Nacional Forestal (ONF): Posee la representación oficial, sancionada por la normativa nacional, de los productores forestales. Además, están asociados a la ONF las principales organizaciones de la sociedad civil forestal y del tercer sector que cumplen funciones directas de servicio para los pequeños productores forestales y agro forestales, entre ellas fundaciones, ONG, Centros Agrícolas y Cooperativas.

Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR): UNAFOR es una organización de tercer nivel conformada por cinco organizaciones regionales y 160 organizaciones de base tales como asociaciones de productores, cooperativas, asociaciones de mujeres, asociaciones administradoras de acueductos rurales y productores independientes. Esta organización busca ser un referente en la producción forestal y el manejo del bosque. Para efectos de este mapa son importantes los cinco consejos directivos de las organizaciones regionales de UNAFOR y el Consejo Directivo Nacional:

UNAFOR Caribe
UNAFOR Huetar
UNAFOR Chorotega
UNAFOR Brunca
ARAPAC

ACTORES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES FORESTALES Y AGRO FORESTALES

Grupo consultivo de organizaciones representadas en talleres de información.
En un conjunto de talleres realizados en el año 2013 y dirigidos al sector de pequeños productores agro forestales para brindar información clave sobre REDD+, se escogieron por región a un conjunto de representantes para la discusión de temas estratégicos de REDD+. Así, se conformó un grupo consultivo para las etapas de pre-consulta.

Finalmente, se necesita mantener abierto un proceso de información y diálogo con grupos de agricultores y productores agroforestales y sus organizaciones representativas, que no confluyen en ninguno de los entes organizativos atrás descritos. Acá sobresalen las organizaciones de agricultores y sobre todo, pequeños productores agroforestales que tienen representación en la Comisión Ejecutiva.

GRANDES EMPRESARIOS E INDUSTRIALES DE LA MADERA

La principal instancia de representación de este sector es la Cámara Costarricense Forestal, que es el órgano cúpula del sector empresarial de Costa Rica. A través de ella se puede llegar a sus asociados. También aquí es válido el nivel de representación de la ONF, que también representa este sector

INSTITUCIONES PÚBLICAS

MINAE

FONAFIFO

SINAC

Dirección de Cambio Climático

Centro Nacional de Información Geoambiental

Instituto Meteorológico Nacional

MAG (Producción Sostenible, Sistemas agroforestales y plantaciones, NAMAS, SAF)

ONF

CIAGRO

Sistema Bancario Nacional

Municipalidades

INDER, JAPDEVA, ICE.

SOCIEDAD CIVIL

Sociedad civil forestal: ONF, UNAFOR

Sociedad civil ambiental: FECON, ANDA, ARA, Red Costarricense de Reservas Naturales Privadas, Red de Coordinadores en Biodiversidad

Organizaciones locales:

- Asociación de Ecología Social (AESO)
- COECO Ceiba
- Asociación para la Promoción de Nuevas Alternativas de Desarrollo (APRONAD)
- Fundación de Parques Nacionales de Costa Rica (FPN)
- Fundación AMBIO
- Asociación Preservacionista de Flora y Fauna Silvestre (APREFLOFAS)
- Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA)
- Fundación Integral Campesina (FINCA)
- Asociación Costa Rica Por Siempre
- Fundación Neotrópica
- Fundación para la Gestión Ambiental Participativa (FUNGAP)
- Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO)

ONG de cobertura internacional

- Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN)
- Organización de Estudios Tropicales (OET)
- Conservación Internacional (CI)

ACADEMIA

Universidad de Costa Rica (UCR)
Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITEC)
Universidad Nacional (UNA)
Universidad Nacional Estatal a Distancia (UNED)
Escuela Centroamericana de Agricultura y Ganadería (ECAG)
Consejo Nacional de Rectores (CONARE)
Escuela de Agricultura del Trópico Húmedo (EARTH)
Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)



Agenda

Sesión Ordinaria N° 10-2014

Comité Ejecutivo REDD+

Hora: 9.00 a.m.

Fecha: Martes 09 de diciembre de 2014

Lugar: Sala de Juntas de Administrativo, Primer piso, Fonafifo.

Agenda:

| Hora | Tema |
|---------------------|---|
| 9.00 am - 9.10 am | Lectura, propuestas de contenido y aprobación de la agenda. |
| 9.10 am - 9.25 am | Lectura y aprobación del Acta N° 09. |
| 9.25 am - 9.40 am | Seguimiento de acuerdos. |
| 9.40 am - 10.30 am | Canales de participación de los pequeños productores agroforestales y agropecuarios, Sr. Alberto Rojas Rojas. |
| 10.30 am a 12.00 am | Asuntos varios: <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación y retroalimentación del Plan de Comunicación del CE. 2. Determinar los puntos de agenda para solicitud de audiencia entre el Ministro de Ambiente y Energía y el Comité Ejecutivo. 3. Informe de Avance de la Estrategia REDD+ Costa Rica: Avances del Mecanismo de información y resolución de conflictos, Srta. Natalia Díaz. 4. Definición de fecha de agenda para la sesión extraordinaria de enero del 2015. |





Canales de participación de pequeños productores

Secretaría Ejecutiva
Diciembre, 2014



REDD+
COSTA RICA

REDUCCIÓN DE EMISIONES
POR DEFORESTACIÓN Y
DEGRADACIÓN DEL BOSQUE
Y MÁS



PROCESO DINÁMICO

Un criterio fundamental de los canales de es que está abierto a nuevos actores, según lo marque la definición de la estrategia REDD+.

A partir de las implicaciones, riesgos y oportunidades que generen las acciones estratégicas, pueden sumarse nuevos actores.

LOS CRITERIOS PARA DEFINIR LA PARTICIPACIÓN DE LA PEQUEÑA PRODUCCIÓN

Cómo en su accionar afectan o pueden afectar, positiva o negativamente, la deforestación y la degradación de los bosques y viceversa y la retención de carbono. También cuenta su contribución a la conservación, uso y gestión sostenible del bosque y el recurso forestal.

La competencia que posee dentro del campo forestal conferida por la normativa nacional, por el papel socio cultural que porta o por la representación legítima de un sector de interés.

LOS CRITERIOS PARA DEFINIR EL MAPA DE ACTORES

Criterios sociales

Sectores que pueden potenciar sus condiciones de desarrollo social y económico a partir de la estrategia REDD

Sectores que al crearles condiciones favorables de tipo socio económico y productivo, pueden dar un aporte sustancial a los objetivos de REDD+ y REDD+ puede ser un aporte para mejorar su producción y condiciones de vida

Criterios técnico – cuantitativos

Aporte cuantitativo a la solución de la degradación y deforestación de los bosques y a la retención de carbono. ¿Cuántos son los integrantes del sector; cuánto terreno representan (real o potencial), cuál es el uso de suelo de sus tierras?
Oferta potencial a las acciones estratégicas de REDD+

CANALES DE PARTICIPACIÓN

Oficina Nacional Forestal (ONF): Posee la representación oficial, sancionada por la normativa nacional, de los productores forestales. Además, están asociados a la ONF las principales organizaciones de la sociedad civil forestal y del tercer sector que cumplen funciones directas de servicio para los pequeños productores forestales y agro forestales, entre ellas fundaciones, ONG, Centros Agrícolas y Cooperativas.

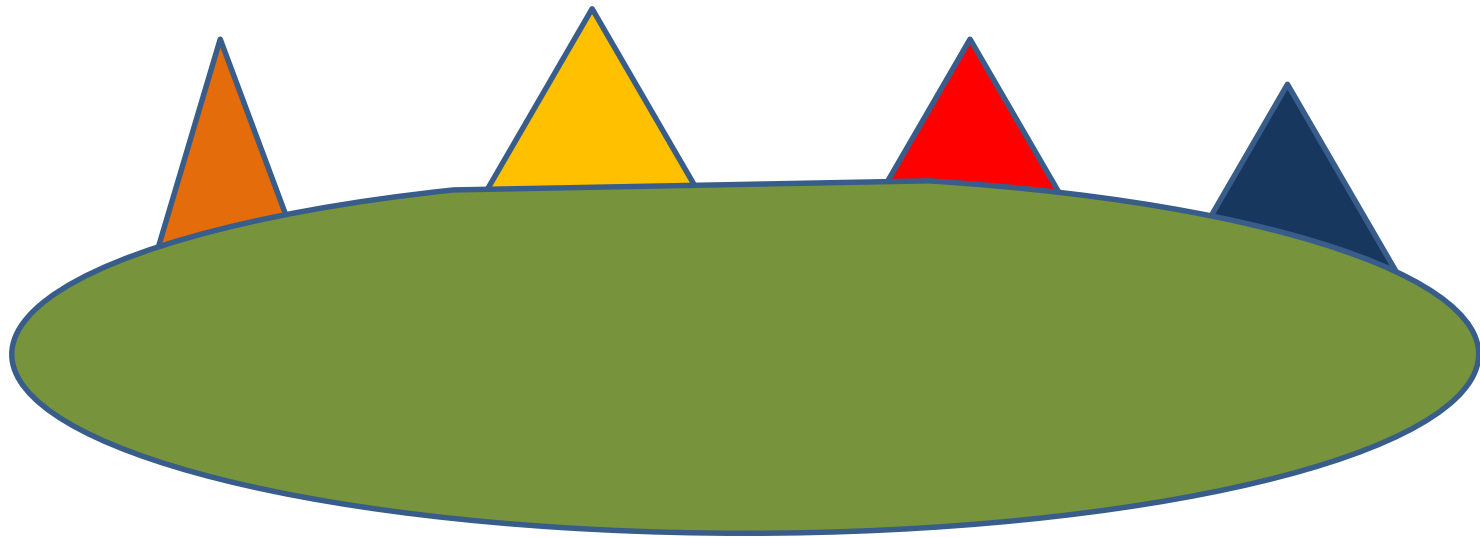
Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR): UNAFOR es una organización de tercer nivel conformada por cinco organizaciones regionales y organizaciones de base tales como asociaciones de productores, cooperativas, asociaciones de mujeres, asociaciones administradoras de acueductos rurales y productores independientes. Esta organización busca ser un referente en la producción forestal y el manejo del bosque. Son importantes los cinco consejos directivos de las organizaciones regionales de UNAFOR y el Consejo Directivo Nacional:

UNAFOR Caribe
UNAFOR Huetar
UNAFOR Chorotega
UNAFOR Brunca
ARAPAC

Grupo consultivo de organizaciones representadas en talleres de información.
En un conjunto de talleres realizados en el año 2013 y dirigidos al sector de pequeños productores agro forestales para brindar información clave sobre REDD+, se escogieron por región a un conjunto de representantes para la discusión de temas estratégicos de REDD+. Así, se conformó un grupo consultivo para las etapas de pre-consulta.

Finalmente, se necesita mantener abierto un proceso de información y diálogo con grupos de agricultores y productores agroforestales y sus organizaciones representativas, que no confluyen en ninguno de los entes organizativos atrás descritos. Acá sobresalen las organizaciones de agricultores nacionales o regionales.

Una base social con diferentes manifestaciones organizativas



| ACTIVIDADES | PRODUCTOS | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO-DIC |
|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sociedad civil ambiental y academia - Empresarios forestales y de la madera - Indígenas - Pequeños productores agroforestales y agropecuarios - Instituciones públicas - Nacional (integra todos los sectores) | realimentación de los sectores sociales a la estrategia REDD+. | | | | | | | | | | |
| Documentación y sistematización de aportes de los sectores a la estrategia REDD+ | | | | | | | | | | | |
| Taller nacional de autoevaluación de las partes | Documento con evaluación del proceso por parte de representantes de los diferentes sectores sociales. | | | | | | | | | | |
| Sistematización de proceso | Documento con descripción del proceso, la participación y el aporte de los diferentes actores, lecciones y aprendizajes. | | | | | | | | | | |
| Documento de estrategia consultada y validada | Estrategia nacional consensuada | | | | | | | | | | |
| Preparación de la participación de los actores sociales dentro de la implementación del pilotaje de la estrategia | Estrategia y plan de acción consensuado con sectores sociales sobre su participación en la implementación del piloto de la estrategia. | | | | | | | | | | |

Diálogos aclaratorios sobre REDD+ Territorio Bribri Talamanca

| LUGAR | FECHA DEL DIÁLOGO | ASISTENCIA | PRINCIPALES ASPECTOS DIALOGADOS |
|----------|-------------------|------------|--|
| Amubri | 21 NOV | 48 | <p>REDD+ está dividiendo a la comunidad por el supuesto dinero que va a entrar. Es controversial y está dividiendo a la comunidad, porque hay mucha información diferente y contradictoria.</p> <p>Si en los bosques del territorio hay madera caída, ¿con REDD+ se puede utilizar? ¿En REDD+ se puede entrar y usar el bosque?</p> <p>¿Con REDD+ los indígenas pierden el derecho sobre el bosque de sus territorios y ya no pueden utilizarlo? ¿Con la venta del carbono se vende el derecho de los indígenas a sus propios bosques y sus beneficios?</p> <p>¿Ya tienen una estrategia para hacer la consulta? ¿Cómo se va a hacer la consulta: persona por persona, comunidad por comunidad, asamblea en el territorio?</p> <p>¿Quiénes representan a los bribris en REDD+? ¿Cómo se nombraron esos representantes? ¿Cómo se nombraron los mediadores culturales y quién los nombró?</p> |
| Cachabri | 22 NOV | 62 | <p>No hay una posición clara de las autoridades del actual gobierno sobre REDD+. La viceministra no explicó bien el tema de REDD+ y dijo que en el 2015 se iba explicar con más profundidad.</p> <p>¿Cómo se va a reducir carbono sin los países desarrollados siguen contaminando? ¿Los esfuerzos de REDD+ no serían infructuosos si no se para la contaminación de otras fuentes?</p> <p>Las estrategias de REDD+ son contradictorias: si conservamos bosques ¿Cómo se usa la madera? ¿Cómo se ve el uso de la madera y la conservación de bosques? ¿Cómo se ve esto en los territorios indígenas?</p> <p>¿Cómo se va a hacer la retribución de beneficios en REDD+? ¿Cómo se va a hacer la consulta? En el pasado empresas apoyadas por el gobierno vinieron, explotaron el territorio; desplazaron a los indígenas y su cultura y no dejaron nada. ¿Qué asegura que REDD+ no va a repetir esta historia? Con gobiernos pasados se han hecho consultas y se han tomado acuerdos pero luego se hace otra cosa de lo acordado, como en el tema de educación o de agua. ¿Qué nos asegura que con REDD+ no va a pasar lo mismo? Hay temor y desconfianza que se tomen acuerdos y se haga otra cosa a como le interesa al Gobierno y no exactamente a como lo necesitan los pueblos indígenas.</p> <p>Es necesario dialogar y no tener una posición de “no porque no”. Por el contrario, lo más sano es que si hay un no, esté a la par de una propuesta positiva que se pueda llevar adelante en beneficio del pueblo indígena.</p> |

| LUGAR | FECHA DEL DIÁLOGO | ASISTENCIA | PRINCIPALES ASPECTOS DIALOGADOS |
|---------|-------------------|------------|--|
| Suretka | 28 NOV | 14 | La conversación giró sobre el derecho a la tierra y el bosque y si con REDD+ se pierde ese derecho, y además, si se justifica que los países desarrollados o con altos crecimientos económicos y la empresas sigan contaminando, pero ahora con justificación de que apoyan a los indígenas en Costa Rica. |
| Sepekue | 29 NOV | 41 | <p>La conversación se desvía del tema REDD+ por problemas internos referidos a la forma en que se administran y se informa sobre los ingresos por PSA en ADITIBRI. Se dice que hay poca transparencia e información al respecto. Algunas de las personas asistentes cuestionan si con recursos provenientes de REDD+ va a pasar lo mismo. Se plantea luego que es necesario generar controles comunitarios y transparencia por parte de la ADI, con el uso de recursos de REDD+ o de cualquier otra fuente.</p> <p>El tema que después sobresalió es si la tierra es “recurso” o “madre” y cómo puede afectar esto una estrategia de REDD+. Se plantea si realmente en los territorios indígenas bribri se va a ver la tierra como madre tal y como en la cosmovisión indígena.</p> <p>En esa perspectiva, algunos de los presentes sugieren que en REDD+ se hable mejor de beneficios y no de dinero. Eso plantea otro sentido que en los territorios puede cambiar el tono y la orientación de las discusiones en torno a REDD+.</p> |
| Watsi | 7 DIC | 57 | <p>Hay personas que vienen preparadas con copias del R-PP y leen párrafos relacionados con la sesión de derechos y el mercado; luego argumentan como esos párrafos están en contra de la cosmovisión indígena de bosque. Lo dicen en bribri y en español.</p> <p>En esta reunión un joven pregunta como REDD+ toma en cuenta e integra dentro de sus acciones y beneficios a la juventud indígena.</p> <p>Se genera una discusión sobre cómo el próximo año será la consulta de REDD+ y el papel de las comunidades indígenas sobre este proceso.</p> <p>Algunos y algunas participantes del conversatorio cuestionan la forma en que se nombran representantes indígenas ante el proceso de preparación de REDD+. Proponen que se converse y discuta este tema internamente en ADITIBRI con representantes de las comunidades.</p> |

En todos los casos se convocó por medio de cuñas radiofónicas en bribri y español. También se hicieron carteles que se pegaron en lugares públicos y visibles.

Las reuniones fueron en español y traducidas a bribri.

Las ideas fuerza que se comunicaron fueron las siguientes:

- La sesión de derechos sobre beneficios no es entregar los derechos sobre la tierra y los bosques de los territorios; las leyes del país y las leyes internacionales lo impiden y protegen los derechos indígenas. La cesión de derechos es solo una garantía para asegurar la retención de carbono. Luego de unos años se recupera esos derechos.
- Sobre el papel del mercado en REDD+ todavía no hay una posición definida. Se estudia como una posibilidad de recursos pero no se ha avanzado más allá de eso. REDD+

actualmente lo que promueve es un pago por resultados; es el pago por el desempeño que un país ha realizado por la reducción de emisiones de carbono a partir de la reforestación, el detener la degradación y por una adecuada gestión y uso del bosque.

- La estrategia REDD+ está en proceso de construcción. En este proceso existen salvaguardas internacionales que protegen los derechos indígenas y que además, promueven de manera directa, la participación de estos pueblos en la definición de acciones estratégicas dentro de su cosmovisión y cultura. En este sentido es necesario profundizar una discusión posterior sobre mecanismos de repartición de beneficios en territorios indígenas a partir de su participación en REDD+.
- Dentro de la anterior perspectiva representantes indígenas propusieron que dentro de REDD+ se discutieran y se avanzaran propuestas relacionadas con cinco temas especiales (saneamiento de territorios; PSA indígena; relación de los territorios con las Áreas Protegidas; cosmovisión indígena de bosques y control y monitoreo participativo de acuerdos y decisiones tomadas con los representantes estatales) y la creación de salvaguardas relacionadas con estos temas.
- Los indígenas pueden proponer salvaguardas que los protejan de posibles riesgos de REDD+.
- Con REDD+ Costa Rica quiere contribuir a enfrentar el cambio climático; más allá de retener carbono, quiere influir en la conciencia internacional y de los países contaminantes de que es posible hacer un cambio.
- REDD+ no es solo conservación. Es más. Es también gestión y uso sostenible del recurso forestal y en Costa Rica, es también la promoción del uso sostenible de la madera.
- La estrategia de REDD+ será consultada con los pueblos indígenas. La propuesta de cómo será esa consulta está en construcción y será también discutida con representantes indígenas.

Síntesis de posiciones que se encontraron en los diálogos.

Se encontró que existen al menos tres posiciones claras que tienen los indígenas en relación a REDD+:

1. Un sector rechaza REDD+ porque lo consideran contrario a la visión de bosque que tienen los indígenas. Para este sector el bosque es parte de la "Madre Tierra" y no un recurso explotable. Las relaciones que debieran establecerse entre seres humanos y bosque es una relación de cuidado mutuo. El bosque proporciona sus servicios gratuitos y los seres humanos responden con cuidados y respeto. Si hay recursos para cuidar el bosque es bueno pero no se puede condicionar estos recursos a que se cedan los derechos que se tienen sobre los bosques o sobre sus servicios. El ceder los derechos del carbono y convertirlos en títulos que luego se pueden negociar o transar en otros lugares o mercados, puede alienar a los indígenas del bosque y perder todo derecho sobre este. Para estos y estas indígenas, REDD+ puede ser la punta de lanza que les quite de forma legal la potestad que les queda sobre los bosques de sus territorios. Por estas razones rechazan REDD+ y algunos y algunas de ellos y ellas ejercen una oposición militante convenciendo indígena de que también lo rechacen. Aducen además que existe una historia de engaños de gobiernos y empresas transnacionales que les han quitado su derecho y su relación con la tierra y el bosque; ellos y ellas creen que REDD+ se ubica dentro de esta cadena.

2. Otro sector indígena considera que hay que tener una posición realista que partiendo de un conocimiento de REDD+, pueda hacer propuestas que beneficien la población indígena. Para este sector REDD+ va con o sin indígenas y que por tanto lo mejor es tener propuestas. En este sentido quieren conocer las reglas de juego de REDD+, los beneficios que puede traer a las poblaciones, a cambio de qué se dan los beneficios, de dónde salen los recursos para estos beneficios, qué hay que dar a cambio de los beneficios, cómo se van a repartir estos beneficios. Sin embargo, ellos y ellas creen que esta información todavía no está clara y que el actual gobierno no tiene una posición definida respecto a estos puntos. Ellos quieren escuchar a direcciones políticas y a rectorías de gobierno pronunciarse al respecto y no a consultores que son técnicos sin poder político.

3. Un tercer sector apoya el proceso preparatorio de REDD+ y quiere aprovecharlo para posicionar en la discusión, las agendas y la toma de decisiones del Estado, temas claves para los sectores indígenas como el saneamiento de los territorios, el PSA indígena, la relación de los territorios con las áreas protegidas para establecer procesos de cogestión y la relación de estos aspectos con los planes de vida indígenas. Este sector quiere y está generando espacios para participar en la preparación de la estrategia REDD+ de Costa Rica. A la vez quieren en este proceso, fortalecer sus organizaciones y posicionamiento político tanto al interior de los territorios y el sector, como dentro de las esferas públicas de toma de decisiones.

**CONSULTORÍA: 6 TALLERES PARA LA CONSULTA
REDD+ Y DOS DIÁLOGOS TEMPRANOS PARA 6
REGIONES CAMPESINAS**

MEMORIA TALLER REDD+: REGIÓN CARIBE

**JIMENEZ DE POCOCÍ, LIMÓN
11-12 DE OCTUBRE, 2014**



**Consultor:
Ing. Igor Zúñiga Garita.MAP
CIA 4863**

Octubre, 2014

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. ANTECEDENTES | 4 |
| 2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS | 6 |
| 2.1. Objetivos..... | 6 |
| 2.2. Resultados esperados | 6 |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA | 7 |
| 3.1. Introducción | 7 |
| 3.2. Programación de Actividades de Capacitación | 7 |
| Programación de Talleres..... | 7 |
| DÍA 1 | 8 |
| Primer Momento: Aprendiendo A Medir El Carbono De Mi Finca..... | 8 |
| Segundo Momento: Mercados De Carbono, Oportunidades Y Retos | 8 |
| Tercer Momento: Los Causantes De La Deforestación..... | 9 |
| DÍA 2 | 9 |
| Nivelación de participantes sobre la Estrategia REDD+..... | 9 |
| Cuarto Momento: Opciones Estratégicas Y Los Riesgos Para El Sector Campesino De Redd+: Proponiendo Políticas | 9 |
| Quinto Momento: Recopilando En Sentir De Los Productores Sobre REDD+..... | 9 |
| 4. RESULTADOS | 10 |
| 4.1. Medición de Carbono en Fincas..... | 10 |
| 4.2. Medición de Carbono en Fincas..... | 11 |
| Comprensión y utilidad del método para los participantes | 11 |
| Aporte a la comprensión del concepto del carbono forestal en la Estrategia REDD+ | 12 |
| 4.3. Mercados de Carbono..... | 12 |
| Comprensión y utilidad del juego de roles..... | 12 |
| Aporte a la comprensión de los mercados de carbono dentro de la Estrategia REDD+ | 14 |
| 4.4. Drivers de Deforestación..... | 15 |
| Causantes de la Deforestación y la degradación en la región Caribe | 15 |
| Políticas eficaces que han mitigado la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Caribe. | 16 |
| Políticas no eficaces para controlar la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Caribe | 16 |

| | |
|--|-----------|
| Propuestas de nuevas políticas para evitar la deforestación y degradación de los bosques en la Región Caribe..... | 16 |
| Acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la deforestación y la degradación de los bosques de la Región Caribe | 17 |
| Acciones para el fortalecimiento del papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la deforestación y degradación de los bosques de la Región Caribe. | 17 |
| Factores que afectan la conservación de los bosques: | 17 |
| Factores que afectan la gestión y manejo de los bosques: | 18 |
| Factores que afectan el aumento de las reservas de carbono | 18 |
| 4.5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN CARIBE..... | 19 |
| 5. CONCLUSIONES | 22 |
| 6. RECOMENDACIONES | 24 |
| 7. ANEXOS..... | 25 |

AGRADECIMIENTO

La organización de este taller no habría sido posible sin la colaboración de la Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR) Y La Unión Agroforestal Caribe, que me apoyaron en la convocatoria de sus representantes, la coordinación logística y la selección de sitios de campo.

1. ANTECEDENTES

El Gobierno de Costa Rica a través del Fondo Nacional del Financiamiento Forestal (FONAFIFO), ha recibido una donación del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF, para sufragar el costo del Proyecto denominado Propuesta para REDD “Rediness” (R-PP) del Mecanismo Cooperativo para Carbono de los Bosques (FCPF), y se propone utilizar los fondos de esta donación para la adquisición de Servicios de No Consultoría, por ello, el Fideicomiso 544-16-FONAFIFO-BNR, le invita a presentar una carta formal con su intención de participar y a presentar ofertas para el suministro del siguiente taller, con los requisitos mínimos señalados en el ítem 1:

El Plan de Preparación (R-PP) se compone de los siguientes cuatro componentes:

1. Un plan de Organización, consulta y queja,
2. Marco para la gestión ambiental y social
3. Desarrollo de la Estrategia REDD+,
4. Desarrollo de un nivel de referencia,
5. Desarrollo de un sistema de monitoreo y verificación.

Como parte del componente 2 y el componente 3 respectivamente: “Marco para la gestión ambiental y social y desarrollo de la Estrategia REDD+, se requiere discutir algunos temas de interés como son: a) Método para realizar la consulta de la Estrategia; conocer las percepciones de las partes interesadas relevantes (PIRs) sobre alternativas estratégicas para la operación de REDD+ con pequeños y medianos productores a través del mercado de carbono y sus riesgos, algunos de eso identificados en el Taller Nacional SESA, mayo 2011. Especialmente debe trabajarse con los pequeños productores forestales/agroforestales organizados en cinco regiones del país, tomando como base la estructura de la Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR) y otras organizaciones identificadas en el mapa de actores.

Estas discusiones son parte fundamental en el diseño de la estrategia que saldrá a consulta en el 2015 y donde se espera que sea conocida y valorada por la mayor cantidad de actores posibles.



Reunión REDD+, 3 de julio del 2013. Hotel Radisson

2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

2.1. Objetivos

1. Realizar 6 talleres en la región Brunca (Osa, Zonas aledañas al parque La Amistad), la Región Chorotega, la región Huetar, la región Caribe y el Pacífico Central para tratar con los productores y representantes de organizaciones campesinas y agroforestales sobre los siguientes temas: medición de carbono en fincas de pequeña y mediana escala, que son y funcionamiento de los mercados de carbono, los motores de la deforestación por región, oportunidades y riesgos de la REDD+ para el sector campesino-agroforestal.
2. Consultar a los participantes de cada taller sobre cuál es el método más eficaz para consultar la Estrategia REDD+.
3. Consultar sobre cuáles son las opciones estratégicas por región de la Estrategia REDD+ para REDD+ y las acciones necesarias para asegurar la eficacia en las políticas (cambios o promoción de nuevas políticas).

2.2. Resultados esperados

1. Informados y capacitados 180 líderes y representantes de organizaciones sobre medición de carbono en fincas de pequeña y mediana escala, que son y funcionamiento de los mercados de carbono, los motores de la deforestación por región, oportunidades y riesgos de la REDD+ para el sector campesino-agroforestal.
2. Identificados métodos eficaces de consulta de la Estrategia REDD+ por región.
3. Identificadas las opciones estratégicas por región de la Estrategia REDD+ y las acciones necesarias para asegurar la eficacia en las políticas (cambios o promoción de nuevas políticas).



Participantes en el Taller de la Región Caribe. Jimenez de Pococí,
11 y 12 de octubre del 2014

3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

3.1. Introducción

Sin duda para Costa Rica la construcción de la Estrategia de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD+) es una gran oportunidad para dinamizar el sector forestal, donde los pequeños y medianos productores son sin duda uno de los que más pueden contribuir a cumplir con los objetivos que el país se ha fijado tanto en la reducción de las emisiones como en el aumento de captura de CO₂ a partir de los diferentes ecosistemas productivos que manejan y conservan en sus fincas.

Como dato preliminar del Censo Agropecuario, se identificaron hasta el 30 de junio del 2014, alrededor de 97 150 fincas agropecuarias en todo el país, según, aunque esa cifra variará en los próximos días, cuando se revise en detalle la documentación censal. De acuerdo a la lógica utilizada por los productores costarricenses es probable que muchas de estas fincas además de uso agropecuario tengan zonas de uso forestal o agroforestal o protegen ecosistemas ribereños, haya una gran cantidad con áreas en regeneración o de bosque secundario o de bosques aislados en potrero, además de tener plantaciones forestales. En un país pequeño como Costa Rica y con e enorme grado de responsabilidad ambiental que ha adquirido tanto a nivel nacional como internacional, todas las instituciones del Estado involucradas en este proceso y encabezadas por el FONAFIFO deben tener sus ojos puestos en estos propietarios que aunque muchos ya son conscientes y protegen los recursos forestales o los incluyen dentro de sus sistemas productivos, son los que sin duda pueden con las motivaciones claves sumarse a esfuerzo del país para cumplir las metas.

También el establecer alianzas y acuerdos colaborativos con las organizaciones de base, de segundo nivel y de tercer nivel es una clave para llegar al mayor número de personas con el menor costo posible y de este modo fortaleciendo una cultura participativa en el país.

Teniendo en cuenta que todos los conceptos científicos, técnicos incluso de mercados relacionados con REDD+ son complejos y difíciles de explicar y que sumado a que es necesario ubicar estas discusiones desde el nivel internacional hasta llegar a la escala local se proponen los siguientes momentos metodológicos y herramientas de trabajo para el desarrollo de los talleres.

3.2. Programación de Actividades de Capacitación

Programación de Talleres

Con respecto a las fechas de Talleres, se trabajará con UNAFOR para determinar los días óptimos para realización de los mismos, de tal forma que se acoplen a la programación de la consultoría.

La propuesta para el trabajo del taller se establece en dos días, donde el primero de estos corresponde a un trabajo de campo y práctico para determinar la metodología de medición de carbono. Posteriormente y en el mismo día, se establecerán aspectos teóricos y prácticos relacionados con temas como: Mercado de Carbono, y causantes de la deforestación.

A continuación se hace mención de cada uno de los puntos a tratar en el primer día:

DÍA 1

Primer Momento: Aprendiendo A Medir El Carbono De Mi Finca¹

Paso 1: El taller iniciará con una pequeña introducción sobre el método que se usará para medir el carbono en la práctica de campo, en una finca que como mínimo deberá contar con dos ecosistemas forestales para poder realizar los ejercicios propuestos (bosque maduro, sistema agroforestal, bosque secundario, plantación).

Paso 2: El grupo de 30 productores se dividirá en tres grupos, cada uno de ellos recibirá una hoja con instrucciones de las labores que deben realizar y tendrán la facilitación de un técnico forestal.

Paso 3. Luego de hacer las mediciones de campo los participantes volverán al aula para realizar con la guía del técnico encargado los cálculos del carbono contenido en sus fincas y lo describirán en un papelógrafo.

Paso 4. Cada grupo pasará al frente y expondrá su experiencia en el proceso de medición, aprendizaje, dificultades y se cerrará con una plenaria abierta.

Equipo y materiales: clinómetros de papel, cintas métricas de 50 metros, cintas métricas de costurera, cintas métricas de carpintero, cintas diamétricas, hoja para recolección de datos, papelógrafos, marcadores y hojas con instrucciones.

Segundo Momento: Mercados De Carbono, Oportunidades Y Retos²

Paso 1. Iniciará con una conferencia sobre el concepto básico de los mercados de carbono, que tipos existen, como funcionan y que exigen.

Paso 2. Los participantes se dividirán en 6 grupos (4 serán vendedores y 2 serán compradores), cada grupo tendrá características diferentes y un número limitado de créditos de carbono y de dinero para hacer transferencias en el mercado. Se les entregará una hoja con instrucciones particulares para cada grupo e información que deberán usar para diseñar su estrategia de venta o de compra de créditos de carbono. Se realizarán tres rondas de venta, las reglas podrán ser cambiadas por el facilitador y podrá ingresar nuevos actores al mercado.

Paso 3. Posteriormente de que se hayan hecho las tres rondas de negociación los participantes tendrán un espacio para hacer un balance de su trabajo en el mercado, que le dictarán al facilitador que lo copiará a la vista de todos para comparar los resultados de cada equipo.

Paso 4. Finalmente se realizará una plenaria con preguntas orientadoras para conocer el alcance del ejercicio, la comprensión de los participantes y cuales creen que pueden ser

¹ En Anexo 1. Ver método completo

² En Anexo 2. Ver descripción del juego de roles

las claves para que desarrollen proyectos de venta de créditos de carbono efectiva y exitosa.

Tercer Momento: Los Causantes De La Deforestación³

Paso 1. Utilizando la metodología del **Coffee World** se le pedirá a los participantes divididos en 5 grupos que identifiquen los agentes causantes de la deforestación en su región, esta metodología establece rondas de conversación y la gente cambia de mesas entre las rondas, permitiendo la creación de una red densa de conexiones que se tejen en un corto período de tiempo. Las ideas se van polinizando en los diferentes círculos de conversación y las conversaciones se empiezan a mover a niveles más profundos. Finalmente cada relator del grupo pasará al frente a exponer los resultados obtenidos y se cerrará el día con una plenaria abierta.

Con respecto al segundo día del taller, a continuación se establecen las principales actividades (Se continúa con la numeración de los momentos):

DÍA 2

Nivelación de participantes sobre la Estrategia REDD+

Se realizará una explicación para efectos de nivelación de los participantes sobre como va el Proceso de la Estrategia REDD+.

Cuarto Momento: Opciones Estratégicas Y Los Riesgos Para El Sector Campesino De Redd+: Proponiendo Políticas

Paso 1. Los participantes se dividirán en 5 grupos y mediante una guía con preguntas orientadoras contestaran 3 preguntas.

Paso 2. El relator de cada grupo hará la presentación de resultados y se permitirá un espacio para preguntas de los demás participantes.

Quinto Momento: Recopilando En Sentir De Los Productores Sobre REDD+

Paso 1. Este momento consiste en la evaluación del sentir de los participantes con respecto a su participación en el proceso REDD+, esto mediante una hoja de evaluación anónima del taller, y un balance general de su participación en otras actividades, sus expectativas, necesidades y temores personales.

Paso 2. El facilitador hará un cierre formal de taller con conclusiones recogidas de los dos días de trabajo e informará de los pasos siguientes. Los representantes de la Secretaría REDD+ también tendrán este espacio.

³ En Anexo 3. Ver descripción del método

4. RESULTADOS

4.1. Medición de Carbono en Fincas

- ***Comprensión y utilidad del método para los participantes***

| Comprensión | Utilidad |
|---|---|
| Los métodos e instrumentos son de fácil aplicación en el campo | Los materiales utilizados son sencillos, baratos, de fácil acceso y útiles para otros trabajos en la finca |
| Hay que tener cuidado que no se desordenen los datos porque de otra manera, la información no funciona y se pierden recursos. | Los participantes comprenden el concepto del Carbono como elemento y la mecánica de la estimación del carbono en los diversos ambientes forestales |
| Hay que ser cuidadoso con las tablas para no cometer errores cuando se hacen los cálculos | La aplicación del Método Dos (ver Guía de campo del taller) es rápida y fácil ya que está adecuada a sistemas agroforestales y sólo se debe medir la circunferencia de los árboles. |

Los invitados al taller participaron abiertamente en la práctica de campo donde se censaron y midieron los árboles en un plantación de Melina cercana al lugar del evento. Se montaron tres parcelas, una por cada subgrupo de trabajo y se censaron todos los árboles dentro de la parcela.

Una vez de vuelta al centro de reuniones, los grupos se abocaron primeramente a calcular el contenido de carbono presente en cada uno de los árboles y luego para toda la parcela que trabajaron. Para este caso, se aplicó el método UNO explicado en la guía metodológica, el cual se puede utilizar principalmente en plantaciones forestales debido a los factores de conversión que usa.

Con esta primera práctica, los participantes pudieron entender la mecánica de la estimación del carbono.

Seguidamente se explicó el uso del método DOS mediante un ejemplo de una plantación de cacao en un Sistema Agroforestal (SAF) con árboles de diferentes diámetros. Se hizo hincapié en el uso de la constante del suelo en este método, ya que este factor toma en cuenta el carbono acumulado en el suelo dependiendo del uso del mismo.

El método tres se explicó pero no se llevó a cabo ningún ejemplo debido a que este método involucra el uso de *logaritmos naturales* en su fórmula y el público no se mostró interesado en su desarrollo por vislumbrarlo un poco más complicado, además que este método es aplicable a bosques secundarios y la práctica no se realizó en este tipo de ecosistema.

El ejemplo en el método DOS de una parcela de SAF con cacao, fue altamente explicativa y acorde con la realidad de la zona y algunas organizaciones representadas en el taller. Los participantes se sintieron identificados con la utilidad de este método ya que

este puede estimar las existencias de carbono directamente en los sistemas agroforestales sin mucho esfuerzo de cálculos matemáticos

- ***Aporte a la comprensión del concepto del carbono forestal en la Estrategia REDD+***

Los participantes aludieron la importancia de conocer las existencias de carbono en sus tierras con el objeto de comprender de una mejor manera las posibles negociaciones en la implementación de la estrategia REDD+ en el país o en su región.

Con esta información en la mano, dijeron sentirse más seguros y empoderados para las conversaciones de REDD por venir en los próximos años.

4.2. Medición de Carbono en Fincas

Comprensión y utilidad del método para los participantes

| Comprensión | Utilidad |
|---|---|
| Se comprenden conceptos dasométricos como DAP (diámetro a la altura de pecho) y las maneras de medirlo. | Ayudan a entender el concepto de carbono que es importante para entender REDD+. |
| Los métodos y herramientas de fácil utilización y posibilitan la toma de datos. | Al menos uno se da una idea de lo que tiene en la finca y evita que lo engañen o le creen falsas expectativas |
| Los cálculos en sistema agroforestal son muy fáciles de realizar. | Los materiales utilizados son sencillos, baratos, de fácil acceso y útiles para otros trabajos en la finca |
| Hay que ser cuidadoso con las tablas para no cometer errores cuando se hacen los cálculos | |

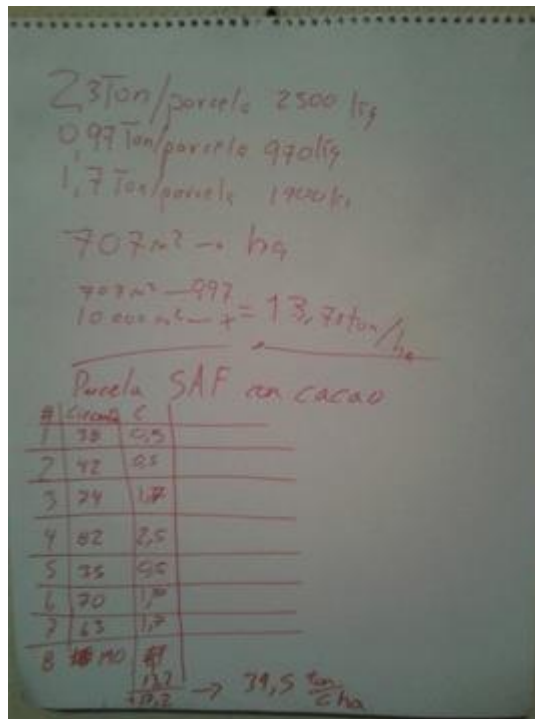


Utilización de instrumentos de medición en la parcela de muestreo en una plantación forestal de Melina.

Aporte a la comprensión del concepto del carbono forestal en la Estrategia REDD+

A través de las conversaciones en foro realizadas durante la explicación de la mecánica de estimación de carbono, los productores externaron que este nuevo conocimiento les iba a ser beneficioso debido a que les puede permitir aumentar las existencias de carbono en sus unidades productivas.

A mayor masa forestal y manejo integrado, se puede aumentar la cantidad de carbono en las fincas, lo cual les puede posibilitar el recibir mayor cantidad de beneficios a través de la estrategia REDD+



Resultados de la medición en la plantación forestal y ejemplo de un sistema agroforestal de cacao con árboles

4.3. Mercados de Carbono

Comprensión y utilidad del juego de roles

Muchas de las inquietudes de los productores sobre la estrategia REDD+, su funcionamiento y operación, están asociadas a cuáles son los beneficios que ellos van a recibir por las acciones que hacen para conservar sus bosques.

Aunque en Costa Rica no se ha definido cuáles van a ser los mecanismos de distribución de beneficios ni se ha definido como funcionarán aún los proyectos, uno de los puntos de partida de la discusión, es que hay un producto que se llama carbono de los bosques, que el mismo bajo la sombrilla de la lucha contra el cambio climático se vendería y que los productores que participen en captar ese carbono en

sus sistemas de producción o conservación forestal eventualmente pueden recibir un beneficio por ello.

Por lo tanto el juego de roles parte de explicar los mercados disponibles actualmente para el carbono de los bosques: a) Mercado formal y b) Mercado informal, las características y formas de funcionar de cada uno.

También se les presenta algunos ejemplos de proyectos que ya se están desarrollando en diferentes latitudes del mundo, para que conozcan el enfoque de los proyectos, el número de hectáreas y de productores involucrados con el fin de que ellos se concienticen de la necesidad de trabajar en estrategias conjuntas, de sumar áreas y de organizarse adecuadamente para poder aprovechar las oportunidades ligadas a REDD+ y se minimicen los riesgos asociados a este instrumento.

También simula escenarios donde hay pocos créditos de carbono disponible para la venta y otros donde hay muchos créditos de carbono disponible.

Lo más importante de este juego de roles es que obliga a los participantes a definir sus estrategias, tanto de compra como de venta de los créditos de carbono en escenarios de 3 años con una oferta establecida de carbono y una demanda que varía en función de las reglas internacionales que aplican y que define en este caso un actor denominado **autoridad reguladora**.

En la región Caribe se trabajó con 7 actores definidos y otros actores que actuaron como compradores incógnitos que ingresaban al juego y causaron que la oferta disminuyera y se aumentara el precio de créditos de carbono.

Los participantes se organizaron en 7 actores

- Autoridad reguladora que fijaba las reglas del juego
- Dos Empresas Altamente Contaminante con una emisión anual de 15000 Toneladas de CO₂.
- Dos Empresa Medianamente Contaminante con emisión anual de 12000 Toneladas de CO₂.
- Dos iniciativas de mitigación con potencial de fijación de 15000 toneladas de carbono

Cada uno de los actores estudio los escenarios del mercado y nombró su empresa, las características y las razones de ingresar en el mercado.

Empresas Altamente Contaminantes: El Humarasco S.A. E industrias FR
Empresa Medianamente Contaminante: Pollos Pura Vida y Ganadera 3X.
Iniciativa de Mitigación 1. CBCH y Verdilandia S.A.

COMPRA Y VENTA DE CREDITOS DE CARBONO

Unidades al Carbono y precio

Ejercicio 1-3

| Ronda | Te Unoms | Precio | Te Cuy | Precio | Total |
|-------|----------|--------|--------|--------|-------|
| 1 | 1000 | 5 | | | 5000 |
| 2 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 3 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 4 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 5 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 6 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 7 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 8 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 9 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |
| 10 | 1000 | 5 | 1000 | 5 | 5000 |

Pizarra de puntuación de las rondas de negociación, juego de roles en el taller del Caribe



Negociaciones entre actores en el juego de roles

Aporte a la comprensión de los mercados de carbono dentro de la Estrategia REDD+

Los participantes de la región Caribe lograron entender la dinámica del juego rápidamente y al cabo de dos rondas de juego estaban actuando en conjunto tanto los dueños de iniciativas de Carbono como los propietarios de compañías contaminantes ideando estrategias de negocios como compra de carbono a futuro o bien, comprar bosques certificados que pudieran utilizar para bajar la huella ambiental de sus actividades económicas.

Hubo incluso amagues de organización entre actores para boicotear la acción de la autoridad reguladora debido a los fuertes y altamente punitivos controles que ejercía sobre los actores al no permitir el libre mercado e incluso actuar como un actor financiero en el caso de empresas que se quedaban sin liquidez para poder afrontar las exigencias de las regulaciones ambientales impuestas.

Los aspectos más interesantes que se dieron en el juego y que luego se aplicó a la eventual realidad de tener un proyecto de venta de créditos de carbono fueron:

- La importancia de asegurar que se cuenta con un stock de carbono bien medido para poder darle certeza al comprador del producto que se ofrece.
- La necesidad de establecer una estrategia de venta que agregue valor al carbono como son los aspectos de beneficios sociales, ambientales y económicos para que el proyecto aumente su atractivo a los posibles compradores.
- La necesidad de tener claridad en que quiere la comunidad u organizaciones invertir los recursos que eventualmente puedan venir a través de un proyecto REDD+.
- Lo sumamente importante que son las alianzas con otros actores para poder aumentar los beneficios para los productores y disminuir los riesgos de un proyecto REDD+.
- La importancia de valorar el esfuerzo de hacer un proyecto REDD+ sin tener claridad sobre los intereses de los compradores o como se va a mover el precio en el mercado para no crear falsas expectativas.

4.4. Drivers de Deforestación

A los participantes al taller se les enseñó la palabra *drivers* como el concepto actual que se utiliza para nombrar los causantes o razones que generan la deforestación y degradación de los bosques.

A través de la dinámica participativa del Cofee World, los asistentes al taller pudieron expresar las diferentes razones del porqué de la deforestación y degradación en la zona del Caribe. Estos *drivers* se centran en varios ejes principales, a saber:

Causantes de la Deforestación y la degradación en la región Caribe

| <i>Motores o causantes de la deforestación</i> | <i>Motores o causantes de la degradación</i> |
|---|--|
| Falta de controles y compromiso por parte de las autoridades. | Uso de químicos en las piñeras que contaminan el agua y matan los animales |
| Existe una carencia de rigurosidad para hacer cumplir las leyes y políticas de protección. | Lo difícil del acceso al Programa de PSA o de obtener permisos de aprovechamiento |
| Existe el sentimiento de que hay una complicidad de parte de las autoridades hacia los grandes proyectos piñeros. | Se mencionan muchas veces a las piñeras que talan todo dejando sin hogar a las especies de fauna silvestre |
| | La producción de piña deja el suelo desnudo susceptible a erosión y además utilizan muchos agroquímicos que envenenan el agua) |
| Se persigue a los pequeños propietarios por el uso de la madera en su propiedad ya sea para uso doméstico o | Socolas, pastoreo y tala selectiva |

| | |
|---|--|
| comercializarla. | |
| Hay muchas regulaciones que imposibilitan el uso del recurso forestal. | Tala ilegal |
| Los campesinos abogan por que ellos saben realizar la utilización sostenible del recurso | Mala aplicación de la ley |
| Programas de educación y capacitación a la población en general a no contaminar con el uso excesivo de agroquímicos | Cambio de uso |
| Queja contra los gobiernos locales (Municipalidades) y otros grupos como Asociaciones de Desarrollo, ya que dicen, están concentrados en el desarrollo de infraestructura, antes que realizar proyectos de conservación y protección ambiental. | Las trabas burocráticas, imposibilita hacer una utilización del recurso. Esto fomenta la ilegalidad. |
| Falta de apoyo para el desarrollo de proyectos autosostenibles de fincas integradas de manejo. Hay una falta de capacitación a los campesinos (finqueros pequeños) para hacerlo. | Falta de capacitación a las comunidades en procesos participativos. |

Políticas eficaces que han mitigado la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Caribe.

- Prohibición de cambio de uso de la tierra en la ley forestal
- Pago de Servicios Ambientales

Políticas no eficaces para controlar la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Caribe

- La actitud de persecución del MINAE y de confrontación con las comunidades y los propietarios de bosques.
- Hay una marcada incertidumbre sobre la propiedad de la tierra en muchas áreas de la región Caribe ya que en su mayoría son pequeños propietarios de asentamientos del IDA.
- Incertidumbre en la continuación del PSA

Propuestas de nuevas políticas para evitar la deforestación y degradación de los bosques en la Región Caribe.

- Se imponga una veda a la actividad piñera en la región.
- Se le obligue a las piñeras actuales a reforestar a las orillas de caminos y ríos.

- Se vigile y prohíba el uso en las piñeras de químicos que contaminen los ríos y acuíferos y envenenan animales silvestres.
- Acceso al PSA en asentamientos del IDA

Acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la deforestación y la degradación de los bosques de la Región Caribe

- Participación de las organizaciones y comunidades en espacios de discusión.
- Aumento de capacidades locales de los líderes para desarrollar trabajos y proyectos en sus comunidades de producción sostenible.
- Mayor participación en programas de capacitación sobre temas como los vistos en el taller.

Acciones para el fortalecimiento del papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la deforestación y degradación de los bosques de la Región Caribe.

- Aumentar los programas de capacitación con las comunidades.
- Promoción de actividades ambientales y de manejos sostenible en las comunidades
- MINAE y otras instituciones gubernamentales trabajen con la gente y no contra la gente

Factores que afectan la conservación de los bosques:

- Las familias requieren ingresos y medios de vida y los bosques no reportan ingresos.
- Opciones alternativas que generen ingresos porque generalmente conservar no paga.
- La finca se ve como una unidad productiva con diferentes usos no sólo para la conservación.
- La falta de educación ambiental en muchos sectores
- Cuesta mucho conseguir los requisitos para entrar en PSA
- Las familias consideran los bosques como terrenos improductivos.
- No se tienen los conocimientos para integrar la reforestación y manejo de bosques en nuestras fincas
- Incertidumbre de sembrar madera que no se sabe si habrá permiso para cosecharla.
- No hay denuncias debido a que falta discreción de las propias autoridades ambientales en el manejo de la información sobre las denuncias de corta y tráfico de madera.
- La burocracia es demasiada para una finca de pequeña escala no vale la pena el gasto.
- Más acompañamiento a la parte agro en las fincas pequeñas

- Las familias campesinas requieren de diferentes productos para subsistir.
- La imposibilidad o los engorrosos trámites para extraer la madera caída naturalmente.
- La falta de fomento a los productos del bosque no maderables.

Factores que afectan la gestión y manejo de los bosques:

- Los altos costos de realizar el planeamiento de un plan de manejo y la incertidumbre de si el MINAE lo aprobará. No todo mundo puede pagar un plan de manejo.
- La inoperabilidad burocrática y de la normativa para la aprobación de planes de manejo forestal
- Falta de incentivos Es injusto fácil exigir a la gente que es propietaria de bosques que conserve sin que existan incentivos o un reconocimiento por hacerlo
- Demasiadas prohibiciones para poder aprovechar el recurso de la madera, lo que genera el efecto contrario.
- La falta de tener regularizada la tierra (título o escritura).
- Demasiado papeleo para un área pequeña no vale la pena, la familia siente después como que perdió la finca, debería ser más flexible el proceso.
- Una normativa más flexible sería más atractiva para los productores.
- Poco interés del Estado por fomentar el uso de la madera a nivel nacional.
- Corrupción en los funcionarios que aceptan dinero de los grandes

Factores que afectan el aumento de las reservas de carbono

- Falta de incentivos
- Falta de una legislación y programas de educación nacional que estimule el uso de la madera
- No hay una política de fomento del uso de la madera en el país y por ende este pierde mercado.
- Poco pago a los dueños (productores) de madera.
- Poca regulación en el mercado de la madera donde sólo los dueños de las industrias se llevan la ganancia.
- Preferencia por reforestar con maderas exóticas.
- Preferencia por utilizar otros tipos de materiales de construcción diferentes a la madera (plástico, yeso y cemento, metal).
- Competitividad de la actividad forestal (maderas plantadas) vrs madera importada. La madera importada (principalmente pino chileno) tiene precios competitivos debido a su producción a gran escala. La producción nacional pierde mercado.
- Excesivo uso de agroquímicos.

- La definición de bosque en la ley obliga a no tocar las áreas en regeneración lo cual hace que la gente no permita que se encharrale la propiedad para no perder la posibilidad de desarrollar otra actividad productiva en el futuro.
- Las personas que siembran árboles luego no los pueden vender.

4.5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN CARIBE

| Mantener la cobertura del PSA | |
|--|---|
| Riesgos | Oportunidades |
| La adjudicación y/o renovación de PSA es muy incierta | Simplificación de la tramitología eliminación de algunas exigencias |
| Se le da preferencia Centros Agrícolas que cobran 18% de cuota sobre el monto. | Políticas más amigables con sentido social |
| Ampliar la cobertura de PSA para bosques viejos o manejo de bosque natural | |
| Riesgos | Oportunidades |
| Faltan recursos para cubrir la ampliación de cobertura de PSA | Reconocimiento a los propietarios por conservar el bosque. |
| | |
| | |
| Ampliar la cobertura de PSA para retener la regeneración y para promover el manejo de bosques secundarios | |
| Riesgos | Oportunidades |
| Riesgo de la sostenibilidad porque las futuras generaciones no ven la rentabilidad en la conservación | Se debe plantear una conservación diversificada de la finca donde se asocia la conservación a la producción de la finca |
| Fomentar la producción y consumo de madera sostenibles de bosques naturales (primarios, secundarios, reforestación) | |
| Riesgos | Oportunidades |
| Decepción de los productores por intentos fallidos de producción de madera | Gobierno promueva consumo de madera para casas de bien social |
| Trámites muy rígidos y difíciles para la producción de madera en pequeña escala | Eliminar tanto trámite y pedir requisitos en función del volumen |
| Algunas ya están destinadas para proteger el agua y no para producir madera | Estandarizar las medidas de la madera para vender |
| Existen productos más rentables como la caña y la palma | Gobierno asuma los costos de los viveros, estudios de reforestación y bajar costos de los profesionales encargados |
| | Compensar el costo de oportunidad cuando hayan proyectos de mediano plazo |
| Coordinar y apoyar iniciativas de catastro y regularización de tierras | |
| Riesgos | Oportunidades |
| Altos costos en pago a topógrafos para poder regularizar las tierras Titulación | |

| Ampliar la Cobertura del PSA para inducir la regeneración natural y el establecimiento de plantaciones forestales | |
|--|---|
| <i>Riesgos</i> | <i>Oportunidades</i> |
| Falta conocimiento sobre las modalidades y oportunidades del PSA | Capacitación a la población para aclarar dudas y miedos |
| Para proyectos de protección es una competencia donde muchos se quedan afuera por el puntaje | Tener más prioridad para los pequeños conservadores de bosques |
| El uso de especies forestales exóticas para las plantaciones forestales | Debido a los costos, que Fonafifo se haga cargo del pago de las regencias de pequeños conservadores |
| Ignorancia acerca de REDD+ | |
| <i>Riesgos</i> | <i>Oportunidades</i> |
| El productor no tiene toda la información necesaria debido a que no cuentan con los medios (internet, celular o viáticos para asistir a las reuniones) | Se fortalezca a la Unafor y todas las organizaciones de productores para ampliar el proceso de consulta y socialización de la plataforma REDD+ |
| Propuestas productivas anexas | |
| Darle valor agregado a los productos agrícolas para aumentar las ganancias de los productores. | Aumentar las capacidades de organización de negociación de mercados y logísticas en las organizaciones productivas |
| <i>Riesgos</i> | <i>Oportunidades</i> |
| Impulsar el turístico rural comunitario | Construcción de cabañas con material extraído del bosque (madera caída naturalmente) |
| Regularizar el uso del suelo | |
| <i>Riesgos</i> | <i>Oportunidades</i> |
| Plan productivo (planificación) regional sobre zonas productivas y zonas de conservación | Apoyo a las opciones productivas regionales más allá de la gestión de los bosques para asegurar calidad de vida. |
| Carencia de coordinación entre instituciones que trabajan en el área. | Las instituciones del Estado (MINAE, INDER, MAG) deben descentralizarse, visitar, conocer y vivir las realidades de los campesinos y el sector agrícola |
| Definición de campo de acción | |
| <i>Riesgos</i> | <i>Oportunidades</i> |
| Incertidumbre sobre dónde va a trabajar la iniciativa REDD+ | Definir y mapear los territorios donde REDD+ tendrá prioridad de acción. |
| La región debe definir qué se quiere de REDD+ (la manera de implementación necesaria en cada lugar acorde a las condiciones propias) | Generar más foros de discusión y decisión a nivel regional y nacional para generar y construir propuestas |
| Falta de fondos para construir propuestas. | Generación, planificación y construcción de propuestas sobre maneras de distribución de beneficios provenientes de REDD+ |

MÉTODOS EFICACES DE CONSULTA DE LA ESTRATEGIA REDD+ POR REGIÓN.

- Fortalecer los procesos participativos en las comunidades.
- Se debe fortalecer los canales de comunicación con las organizaciones de base a través de fortaleza y se trabaje con la plataforma de UNAFOR CARIBE.
- Se trabaje por territorio de acuerdo a las similitudes culturales y productivas.
- Se haga partícipe a los líderes de las organizaciones de base de la región.
- Se incorporen lugares que quedaron con vacíos de participación e información sobre REDD+.

OPCIONES ESTRATÉGICAS POR REGIÓN DE LA ESTRATEGIA REDD+ Y LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR LA EFICACIA EN LAS POLÍTICAS (CAMBIOS O PROMOCIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS).

- Se realicen más actividades en las regiones y en las comunidades.
- Se hagan comités o grupos de trabajo con representantes de las organizaciones o los territorios.
- Se mantengan una buena fuente de información
- Los proyectos se trabajen con la gente de la región, de las organizaciones y de Unafor Caribe.

5. CONCLUSIONES

- Los conflictos e incertidumbre ocasionados por los problemas de posesión de la tierra sobresalen en las discusiones.
- Debido a reiterados procesos de ayuda que estos sectores de la población han recibido a través de los años, hay un marcado escepticismo sobre el nivel de alcance y beneficios que puedan llegar a obtener de la iniciativa REDD+. Se cuestiona mucho las intenciones que pueda tener un ente como el Banco Mundial en el apoyo de este programa.
- Se evidencia la gran separación de la población civil con las autoridades del MINAE o el SINAC, ya que se tiene la impresión que sólo actúan como inquisidores hacia el pequeño propietario, mientras que los impactos ambientales de grandes proyectos piñeros están impunes, lo cual también genera una gran desconfianza.
- El tema de la ayuda a la organización productiva agro y ganadera, es vislumbrado como un posible beneficio de REDD+.
- El Pago por Servicios Ambientales (PSA) de FONAFIFO genera mucha desconfianza por temas de las afectaciones jurídicas de la tierra y además de que este beneficio no se reparte equitativamente.
- El tema del puntaje de fincas como forma de evaluación para entrar en el PSA ha ocasionado que muchas fincas no hayan podido renovar la recepción de este incentivo una vez.
- Al igual que en la zona Brunca, existe desconocimiento sobre conceptos básicos de REDD+. Si bien algunas personas habían participado en algunos talleres sobre la temática REDD+ no existe un entendimiento completo sobre el concepto.
- Es importante definir una estrategia de trabajo con la gente que ya conoce de REDD+ y las personas que en cada actividad se involucran de manera que se puedan nivelar y no restarle velocidad al proceso, sin dejar de lado la aparición de nuevos actores.
- En algunos niveles de discusión civil, ya se están pidiendo mesas de negociación de beneficios de REDD+.
- El tema de la revitalización y ordenación productiva fueron constantes durante la discusión.
- Las personas encontraron muy útil el proceso de aprendizaje de cómo medir carbono de manera sencilla en sus fincas y luego alternando con discusión de otros temas como los mercados o los causantes de la deforestación.

- Las actividades que se han dado en el marco de REDD+ son repetitivas, hay cansancio de la gente de estar repitiendo sus propuestas y riesgos, y ver que no hay avances ni mucho beneficios a los que puedan aspirar en el corto plazo.
- El grado de conciencia ambiental de los asistentes es alto, sin embargo la vulnerabilidad económica en la que se encuentran es igual de alta, por lo tanto REDD+ debería convertirse en un mecanismo de ayuda a estos productores mediante el repartimiento equitativo de beneficios.
- Durante el juego de roles de mercado de carbono se evidenció que las aspiraciones de los productores, en muchos casos no se reflejan en beneficios monetarios sino acceso a sistemas que les permitan mejorar la producción en sus fincas, aumentando los ingresos que mejoren la calidad de vida de sus familias como por ejemplo, la dinamización del sector productivo.

6. RECOMENDACIONES

- Identificar actores claves para ser incluidos en las futuras mesas de negociación de beneficios de REDD+ con autoridades responsables.
- Se requiere la ampliación de la discusión y definición sobre beneficios de REDD+ con base en las necesidades y propuestas de las participantes a estos talleres.
- La colaboración para ordenar, organizar y dinamizar el sector agroproductivo – incluyendo la actividad ganadera- es de alta importancia para los pobladores de esta región.
- Es vital el trabajo multidisciplinario de las instituciones del Estado que trabajan en temas relacionados con el uso y manejo de la tierra, no obstante hay mucha desconfianza con algunos entes como MINAE, SINAC e INDER, detalle al cual se debe poner especial atención.
- Se debe dar interés en la resolución de conflictos de posesión de la tierra ya que estos generan incertidumbre en los propietarios sobre sus capacidades y limitantes productivas, muy especialmente sobre la del sector forestal.
- Fue notoria la alta valoración de los participantes al trabajo de campo. Actividades que incluyan procesos de aprendizaje son más atractivas y les dará un valor agregado a la asistencia de los asistentes.
- Uno de los temas que reclaman los asistentes es que solo reciben información en los talleres cuando se les invita, que luego de una actividad pasan meses sin recibir noticias de cómo va el proceso.
- Sería importante que REDD+ se comprometiera a fortalecer las organizaciones como Unafor Caribe, la convocatoria realizada por ellos como parte de la organización del taller fue muy exitosa a pesar de que no cuentan con recursos financieros ni apoyo de ninguna institución, sola las pocas ocasiones en que Unafor Nacional puede transmitirles algunos recursos pero que son muy limitados.
- Desarrollar más capacitaciones en temas como mercados de carbono, como se hacen proyectos de créditos de carbono, técnicas para aumentar la captura de carbono sin disminuir la capacidad productiva de las fincas, son temas de interés para los productores.
- Los talleres o actividades no deberían excederse por más de un día, muchas personas no pueden dejar sus labores por tanto tiempo o al segundo día están inquietos con la salida, pues además deben desplazarse a largas distancias para asistir a una reunión. Esto también permitiría aprovechar mejor el presupuesto llegando a más territorios.

7. ANEXOS

Anexo 1. Guía para la estimación de carbono en fincas

MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE CARBONO EN UNIDADES PRODUCTIVAS

GUÍA DE CAMPO

EL CARBONO Y SU CICLO

El carbono es un elemento químico básico que está presente en todos los organismos vivientes, aproximadamente la quinta parte de nuestro cuerpo. Al igual que muchos elementos, el Carbono tiene su ciclo natural en aire.

Los seres humanos y los animales producen CO_2 (Dióxido de Carbono) de manera natural al respirar cuando quema el Carbono contenido en el azúcar que les da energía. Este CO_2 es absorbido nuevamente y reciclado en las plantas y árboles que lo toman y producen azúcar para alimentarse, esta azúcar en forma de néctar, frutas y granos, la usamos para alimentarnos los humanos y los animales.

EL CO_2 Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Producto de quemar madera, la deforestación y principalmente del uso de los combustibles derivados del petróleo, la cantidad de dióxido de carbono $\text{-CO}_2\text{-}$, metano $\text{-CH}_4\text{-}$ y otros gases producidos por actividades humanas, han aumentado en la atmósfera.

Esta acumulación de gases ha ocasionado el Efecto Invernadero y por ende, a estos gases se les llama Gases Efecto Invernadero. Esto significa que el calor del sol se acumula más de lo necesario y queda guardado en la atmósfera, produciendo que cambios drásticos como derretimiento de los hielos polares y montañosos, lluvia excesiva o largos periodos de sequía.

Esfuerzos para detener el cambio climático están siendo promovidos por los países desarrollados. Como parte de este esfuerzo, estos países y organismos internacionales han creado fondos para lograr que se detenga la deforestación y la degradación de los bosques. Lograr que los *drivers* (causantes) de la deforestación disminuyan, es vital para cumplir este objetivo.



GUIA PARA LA ESTIMACIÓN DE CARBONO

En esta guía se explican **TRES** maneras distintas de medir el carbono en nuestras finca.

La **primera** se aplica para plantaciones forestales, la **segunda** basa su estimación de acuerdo al uso de la tierra, y la **tercera** es para bosques secundarios tropicales.

Se recomienda utilizar **PARCELAS PERMANENTES DE MUESTREO**. La palabra permanente significa que se va a medir en el mismo lugar durante todos los años y así observar año a año cómo evoluciona la captura de carbono en la finca.

MATERIALES

Cinta métrica larga o mecate graduado (para medir las parcelas)
Cinta diamétrica o un centímetro (para medir los diámetros)
Clinómetro (se usa para medir las alturas)

PASO 1 INSTALACIÓN DE PARCELA

PARCELA CIRCULAR: 15 m de Radio, o sea se mide 15 del centro del círculo al borde (Área 707 m²).
MÉTODO: Se selecciona un sitio en la finca y se marca el centro. Se miden con el mecate graduado o con la cinta métrica 15 metro del centro al borde en 4 secciones, luego se miden los árboles ubicados en la parcela:



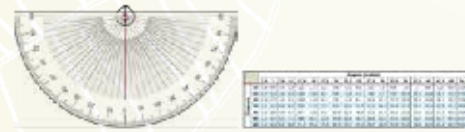
PASO 2 MEDICIÓN DE DIÁMETRO DE LOS ÁRBOLES

El diámetro de los árboles **SIEMPRE** debe medirse a la altura de 1,30 m. A esta altura se la llama **Diámetro a la Altura de Pecho, o DAP**.

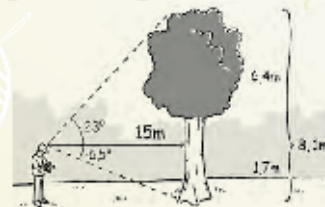
En árboles que estén bifurcados, se toma la medida de los dos troncos.

PASO 3 MEDICIÓN DE LA ALTURA DE LOS ÁRBOLES

Para medir alturas se utiliza el clinómetro como se muestra en la siguiente figura:



Para medir la Altura se coloca a una distancia del árbol como se observa en la imagen. Se toman dos mediciones de ángulos, uno hacia la base del árbol y otro hacia el punto donde se desea saber la altura tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Para cada ángulo corresponde una altura, se suma la del ángulo hacia la base más la del ángulo hacia arriba.

MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DE CARBONO

MÉTODO 1.

ESTIMACIÓN DE CARBONO PARA PLANTACIONES

Se utiliza la fórmula desarrollada y validada por la **EARTH** (Primero se calcula el Carbono de cada árbol)

$$C1 = [(d^2 * \eta / 4 * ff * h * Pe * FEBA * FEBS * C)]$$
$$C1 = [(d^2 * 3,14 / 4 * ff * h * 0,5 * 1,2 * 1,2 * 0,5)]$$
$$C1 = [(d^2 * ff * h * 0,2827)]$$

d = diámetro -convertido a metros

η = 3,14

ff = factor de forma (número que varía según la especie)

h = altura del árbol en metros

Pe = peso específico de la madera (valor de 0.5) (peso/volumen) (Ton)

$FEBA$ = factor de expansión de la biomasa aérea (valor de 1.2)

$FEBS$ = factor de expansión de la biomasa subterránea (valor de 1.2)

C = Carbono (valor de 0,5) -la mitad del peso de madera seca es Carbono-

Se suma el C de cada árbol para tener el valor de C de la parcela. Para obtener el valor de C por hectárea de la finca se utiliza esta formula:

Por último, para conocer el peso del CO₂e almacenado en la hectárea, se debe multiplicar el peso del Carbono por 3,67.

MÉTODO 2.

ESTIMACIÓN DE CARBONO SEGÚN EL USO DEL SUELO

Un método desarrollado por investigadores del **CATIE**. Hace estimaciones de la cantidad de carbono almacenadas por hectárea, dependiendo del valor del diámetro de los árboles, sin necesidad de medir alturas.

Aquí cada árbol tiene un valor de contenido de carbono ya establecido dependiendo de dónde esté, ya sea en un charral (o tacotal), en un Sistema Agroforestal (SAF) con plátano, banano y cacao (*Ver Tabla 1*)

En cada caso, se deben de sumar los valores de todos los árboles y también la constante Suelo.

El valor obtenido es la cantidad de Carbono que hay almacenado en una Hectárea. Nuevamente, para saber la cantidad de CO₂e almacenado, se multiplica el resultado por 3,67.

MÉTODO 3.

ESTIMACIÓN DE CARBONO EN BOSQUES SECUNDARIOS TROPICALES

A través de varios años de investigaciones realizadas por muchos científicos, se ha logrado el desarrollo de fórmulas para la estimación de biomasa en para los bosque.

Debido a la complejidad florística y la riqueza que supone un ecosistema como un bosque, los métodos para estimar la cantidad de Carbono son un tanto complejos.

Aquí se presenta una fórmula desarrollada para bosques secundarios de la Zona Norte de Costa Rica para estimar Biomasa total seca (Bt) por árbol (Fonseca, 2009).

$$\ln(Bt) = -1,80246 + 2,28927 * \ln(d)$$

Dónde:

d = diámetro en centímetros

Bt = Biomasa seca total por árbol

\ln = Logaritmo Natural

A partir del resultado de Biomasa, hay que multiplicar el resultado por un factor de 0,45 para obtener el Carbono y luego multiplicar por el factor de 3,67 para obtener el CO₂e fijado o almacenado.

Tabla 1. Equivalencia de carbono por hectárea por árbol, (en toneladas) según clase diamétrica y por uso del suelo (parcelas de 15 m de radio)

| Diámetro (cm) | Circunferencia (cm) | C por árbol en charral o tacotal | C por árbol en SAF con Platano Monocultivo | C por árbol en SAF con Cacao | C por árbol en SAF con Banano |
|---------------|------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| 10-14,9 | 31,4-47,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 15-19,9 | 47,1-62,7 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 20-24,9 | 62,8-78,4 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,6 |
| 25-29,9 | 78,5-94,1 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,5 |
| 30-34,9 | 94,2-109,9 | 3,4 | 3,3 | 3,6 | 3,4 |
| 35-39,9 | 110-125,6 | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,6 |
| 40-44,9 | 125,7-141,3 | 5,8 | 5,7 | 6,1 | 5,9 |
| 45-49,9 | 141,4-157 | 7,3 | 7,2 | 7,6 | 7,4 |
| 50-54,9 | 157,1-172,7 | 8,9 | 8,7 | 9,3 | 9,0 |
| 55-59,9 | 172,8-188,4 | 10,6 | 10,5 | 11,1 | 10,8 |
| 60-64,9 | 188,5-204,1 | 12,6 | 12,4 | 13,2 | 12,7 |
| 65-69,9 | 204,2-219,8 | 14,7 | 14,5 | 15,4 | 14,9 |
| 70-74,9 | 219,9-235,5 | 16,9 | 16,7 | 17,7 | 17,1 |
| 75-79,9 | 235,6-251,2 | 19,3 | 19,1 | 20,3 | 19,6 |
| ≥ 80 | ≥ 251,3 | 21,7 | 21,4 | 22,8 | 22,0 |
| | Constante suelo | 20,2 | 3,4 | 17,2 | 7,1 |

Tomado y adaptado de Andrade y Segura, 2008

Referencias

- Fonseca W, Alice F, Rey-Benayas JM (2009) Modelos para estimar la biomasa de especies nativas en plantaciones y bosques secundarios en la zona Caribe de Costa Rica. *Bosque* 30:36-47
- Rügnitz, M. T.; Chacón, M. L.; Porro R. Guía para la Determinación de Carbono en Pequeñas Propiedades Rurales – 1. ed. – Lima, Perú.: Centro Mundial Agroforestral (ICRAF) / Consorcio Iniciativa Amazônica (IA). 2009. 79 p.
- Segura M, H Andrade. 2008. ¿Cómo hacerlo? ¿Cómo estimar rápidamente el carbono almacenado en la biomasa aérea de los sistemas agroforestales indígenas de Talamanca, Costa Rica?? *Agroforestería de las Américas* 46: 97-103.
- Universidad Earth. 2013. Protocolo EARTH para la Cuantificación de Carbono en Bosques y Plantaciones Forestales. Unidad de Carbono Neutro.

Anexo 2. JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Descripción del Ejercicio Metodológico

El ejercicio busca que los participantes al taller interioricen los conceptos presentados sobre los mercados de carbono, al ocupar por un espacio de tiempo los zapatos de empresas, países contaminantes, autoridades reguladoras e iniciativas de mitigación de países en desarrollo.

El ejercicio se desarrolla en un país imaginario llamado REDDILANDIA donde existen 4 tipos de actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Los participantes se dividirán en 6 equipos y asumirán uno de los papeles antes mencionados, el facilitador les explicará el ejercicio y luego les dará 10 minutos para que lean la hoja de guía, planeen su estrategia, pongan nombre a sus equipos, se animará la creatividad.

Luego de este tiempo el facilitador aclarará dudas y se hará una primer ronda de práctica y se aclararán las dudas que persistan.

El ejercicio está planeado para desarrollarse en 3 escenarios diferentes, las reglas irán cambiando y serán dictadas por la **Autoridad Reguladora** papel que asumirá el facilitador.

Para cada escenario se harán tres rondas de negociación al final de las cuales se hará un primer balance de ventas, compras y revisión de las estrategias utilizadas. El tiempo de cada ronda será de 5 minutos y el tiempo de revisión de los resultados de 10 minutos.

En cada Ronda los equipos partirán con 100 carbodólares. Las Iniciativas de mitigación tendrán certificados por 15000 toneladas de carbono. La Autoridad podrá comercializar Mejoras tecnológicas.

En los escenarios 2 y 3 se integrarán nuevos actores, que serán presentados a los actores de REDDILANDIA por la Autoridad reguladora.

Como cierre de la actividad se abrirá un espacio de reflexión donde los participantes expondrán su experiencia en el juego de roles, su aprendizaje, dudas y sus ideas de cómo se les puede compartir conocimiento sobre el tema de forma efectiva, esto se anotará en tarjetas que el facilitador utilizará para el informe.

Tiempo: 2 horas que incluye la presentación sobre mercados de carbono (30 min) y el juego de roles que son 90 minutos.

Materiales: Tarjetas, marcadores, carbodólares, créditos de carbono, hojas de compra-venta, hojas de guía



JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Hoja del Facilitador

1. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del primer escenario

La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 12000 mil toneladas de carbono al año.

- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 10 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la compensación a través de ellas es permanente.
- Se fija que el precio de la tonelada de carbono deberá ser vendida a un precio de 5 carbodólares.
- Presupuesto inicial para todos es de \$100 carbodólares

2. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.

- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del segundo escenario

- La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 10000 mil toneladas de carbono al año.
- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 25 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la reducción a través de ellas es permanente.
- El precio de la tonelada de carbono no deberá exceder los 5 carbodólares.
- Presupuesto inicial para todos es de \$100 carbodólares
- Podría Aparecer un país contaminador con dinero para la compra de créditos de carbono.

3. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 10 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del Tercer escenario

La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 9000 mil toneladas de carbono al año.

- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 50 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la compensación a través de ellas es permanente.
- El precio de venta de la tonelada de carbono se libera.
- Aparecen Empresas interesadas en comprar créditos de carbono bajo el esquema de Mercados Voluntarios.
- La Entidad reguladora puede solicitar aclaraciones a las iniciativas de mitigación.

JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Hoja de Participantes

Escenario 1

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdidas.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible.

Escenario 2

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdidas.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible

Escenario 3

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 10 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdidas.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible.

Hoja de compra y venta de créditos de carbono

Escenario 1

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Escenario 2

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Escenario 3

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Anexo 3. Coffe World sobre los causantes de la degradación y deforestación de los bosques

TERCER MOMENTO: DESCUBRIENDO LOS CAUSANTES DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES Y PROPONIENDO SOLUCIONES

Este tercer momento iniciará con una breve explicación y revisión de los conceptos de deforestación y degradación en el marco de REDD+ con los participantes, posteriormente se dividirán en 5 equipos de trabajo para mediante la metodología del Coffee World contesten tres preguntas orientadoras:

INSTRUCCIONES COFFEE WORLD

Los participantes se dividirán en 5 grupos heterogéneos y se ubicaran un una esquina del salón;

Cada grupo elegirá un secretario y un relator;

Se les entregará el material: papelógrafos, marcadores, una ficha con las tres preguntas orientadoras.

Tendrán 20 minutos para discutir sobre las preguntas planteadas;

Luego de este tiempo el relator y el secretario se quedarán en el puesto y el resto de compañeros rotará al grupo siguiente, donde escucharán el trabajo de los compañeros y aportaran nuevos elementos a su discusión, luego de 10 minutos rotarán al siguiente grupo y así hasta completar los 5 grupos.

Finalmente cada relator hará una exposición al plenario. Finalmente se abrirá una plenaria para reflexionar sobre el trabajo, los aportes nuevos se anotarán en tarjetas.

El facilitador motivará a los participantes a que indiquen que políticas creen que han sido efectivas para combatir la deforestación y degradación de los bosques y cuáles no, como deberían participar las comunidades y productores en el futuro en la lucha contra la deforestación y la degradación sin mermar su capacidad productiva. Que necesitarían los productores, organizaciones y comunidades para sumarse a evitar la degradación y deforestación de los bosques.

Tiempo: 2 horas

Materiales: Rotafolios, marcadores papelógrafos y tarjetas de colores

Preguntas Orientadoras

Grupo 1. Causantes de deforestación

1. Quienes causan la deforestación en su región?
2. ¿Por qué se sigue dando la deforestación en la región?
3. Que políticas o acciones son necesarias para frenar la deforestación?

Grupo 2. Causantes de degradación de los bosques

1. ¿Quiénes causan la degradación en su región?

2. Porque se sigue dando la degradación en la región?
3. Que políticas o acciones son necesarias para frenar la degradación?

Grupo 3. Efectividad de las políticas públicas en la lucha para evitar la deforestación y degradación de los bosques

1. Que políticas públicas identifica que son efectivas en su región para evitar la deforestación y degradación de los bosques?
2. Que políticas públicas identifica no son efectivas en su región para evitar la deforestación y degradación de los bosques?
3. Que nueva política propondría para evitar la deforestación y degradación de los bosques?

Grupo 4. Participación comunitaria en la lucha para evitar la deforestación

- I. Cuáles son las acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la deforestación?
- II. Considera que las acciones identificadas son exitosas y porque?
- III. Como fortalecería el papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la deforestación?

Grupo 5. Participación comunitaria en la lucha para evitar la degradación de los bosques

1. Cuáles son las acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la degradación de los bosques?
2. Considera que las acciones identificadas son exitosas y porque?
3. Como fortalecería el papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la degradación de los bosques?

Anexo 4. Agenda del Taller
Día Práctico: Medición De Carbono Y Su Mercado

| Inicio | Final | Actividad |
|---|-----------------|---|
| 7:00 am | 8:00 am | Desayuno Participantes e Instructores |
| 8:00 am | 8:30 am | Presentación de Participantes e Instructores |
| PRIMER MOMENTO: | | |
| APRENDIENDO A MEDIR EL CARBONO DE MI FINCA | | |
| 8:30 am | 8:45 am | Explicación de Metodología de Trabajo Práctico |
| 8:45 am | 10:15 am | Ejecución de Práctica Medición de Carbono |
| 10:15 am | 10:45 am | Refrigerio en Campo |
| 10:45 am | 11:15 am | Procesamiento de Información recolectada |
| 11:15 am | 12:00 md | Presentacion y Discusión de resultados |
| 12:00 md | 1:15 pm | Almuerzo participantes e instructores |
| SEGUNDO MOMENTO: | | |
| MERCADOS DE CARBONO, OPORTUNIDADES Y RETOS | | |
| 1:15 pm | 2:15 pm | Presentación de la Temática |
| 2:15 pm | 3:00 pm | Dinámica con datos de campo. (Juego de Roles) |
| 3:00 pm | 3:30 pm | Refrigerio |
| TERCER MOMENTO: | | |
| LOS CAUSANTES DE LA DEFORESTACIÓN | | |
| 3:30 pm | 4:00 pm | Presentación y discusión de temática: Los Causantes de la Deforestación |
| 4:00 pm | 5:30 pm | Dinámica de grupo: Método del café del mundo |
| 6:00 pm | 7:00 pm | Cena |

DÍA 2. ESTRATEGIA REDD+

| Inicio | Final | Actividad |
|---|----------------|--|
| 7:00 am | 8:00 am | Desayuno Participantes e Instructores |
| 8:00 am | 8:30 am | Proceso de Nivelación: Estrategia REDD+(Consulta y Comunicación) |
| CUARTOMOMENTO: | | |
| OPCIONES ESTRATÉGICAS Y LOS RIESGOS PARA EL SECTOR CAMPESINO DE REDD+: PROPONIENDO POLÍTICAS | | |
| 8:30 am | 9:15 am | Presentación de la Temática |
| 9:15 pm | 10:15 | Dinámica de Grupo. |
| 10:15 am | 10:45 | Refrigerio |
| QUINTOMOMENTO: | | |
| RECOPILANDO EL SENTIR DE LOS PRODUCTORES SOBRE REDD+ | | |
| 10:45 am | 12:00 | Dinámica: Sentor de los productores sobre REDD+ |
| 12:00 md | 1:00 pm | Almuerzo |
| 1:00 pm | 2:45 pm | Evaluación general del proceso |
| 2:45 pm | 3:15 pm | Refrigerio |
| 3:15 pm | 4:00 pm | Cierre Formal de la Actividad |
| 4:00 pm | 5:00 | Regreso de participantes |

Anexo 5. Lista de asistencia

Lista de asistencia Taller "REDD+ en Costa Rica Sector campesino y sociedad civil" Región Caribe 11 y 12 de octubre del 2014

| Nombre | Organización | Cédula | Edad | Teléfono | Correo | Firma |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|------|----------------------|------------------------------|----------------|
| Luis Rivera Morán | Halera | 7091242 | 46 | 87404792 | luisrivera19@hotmail.com | <i>[Firma]</i> |
| J. Hugo B. S. | UNA FOR | 5178240 | 55 | 86523673 | | <i>[Firma]</i> |
| Rojo J. C. | UNA FOR | 2-287-150 | 61 | 87199117 | | <i>[Firma]</i> |
| Sosa Rojas María | UNA FOR | 1049009 | 59 | 83515090 | | <i>[Firma]</i> |
| Manuel F. del Valle Chaves | UNA FOR | 1484003 | 57 | 86993081 | muchavivi@26mi.com | <i>[Firma]</i> |
| Mirya Gtorala Flores | unaforecorte | 1452883 | 57 | 83718277 | | <i>[Firma]</i> |
| Yolany Hernández | Producción Caja Mari Posas | 4-121- 934 | 37 | 87-97- 06 70 | yorkehernandez99@hotmail.com | <i>[Firma]</i> |
| Enaid Domínguez | Productores Sacos Caribe Norte | 7080159 | 49 | 86460580 50036529 | ingridor2364@gmail.com | <i>[Firma]</i> |
| Jenny Rojas/Sara Castro | Colorado Caleo | 7012800 | 36 | 83435662 | Jennyrojas23387@gmail.com | <i>[Firma]</i> |
| Ing. Gaudy Cambonero Bockam | Halera - Unafor | 7-191-612 | 25 | 8403-8196 | gcambonero@earthlink.net | <i>[Firma]</i> |
| Ulises Blanco | UNA FOR | 1379880 | 62 | 89982115 | u.blanco@halera.com | <i>[Firma]</i> |
| Miguel Zúñiga | Coop Aurora | 4087731 | 70 | 85751446 | | <i>[Firma]</i> |
| Blairo Palencia | Coop Aurora | 1490802 | | 83088882 | | <i>[Firma]</i> |

Lista de asistencia Taller "REDD+ en Costa Rica Sector campesino y sociedad civil" Región Caribe 11 y 12 de octubre del 2014

| Nombre | Organización | Cédula | Edad | Teléfono | Correo | Firma |
|--------------------------|----------------------|-----------|------|-----------|--------------------------|----------|
| José Ramón B.R. | CNAFOR-CA | 242244347 | | 85898482 | jrromamirce@gmail.com | |
| Alexis Delgado B. | UNA FOR | 7084312 | 46 | 40928925 | | etf. |
| Roger Sánchez Alvarado | UMA For Caribe | 6-132817 | 57 | 83223842 | | |
| Gabriela Zúñiga Romo | una for Caribe | 715305531 | | 84807996 | | Gabriela |
| Juan Carlos Rodríguez | SOLOMAS | 7382435 | | 96708155 | | |
| Maritza Gutiérrez Card | Productora de Maspes | 7126753 | | 84848671 | | |
| Asdrubal Cambrañez | UNA FOR, Hahoen | 237001 | 52 | 86495620 | feladavilz@gmail.com | |
| Manuel José Sales Sibaja | Cuencas de Limón | 7121644 | 38 | 88017773 | cachorro334@hotmail.com | |
| Elena Caiza Guadamás | Cuencas de Limón | 7-072183 | 51 | 87781343 | egaita@hotmail.com | |
| Freddy Sánchez R. | una for | 6-226354 | 45 | 87-57-843 | | |
| Benardo Brenes R. | Uma for. | 605899973 | | 87103409 | | |
| José Calderón Rojas | Una for. | 1431200 | 61 | 85453656 | juanadelabravo@gmail.com | |

Anexo 6. Registro Fotográfico Principales Momentos del Taller



Anexo 7. Presentación sobre Mercados de Carbono

MERCADOS DE CARBONO: QUÉ TIPOS EXISTEN Y CÓMO FUNCIONAN



Mercados de cumplimiento Obligatorio

- Es utilizado por empresas y gobiernos que, por ley, tienen que rendir cuentas de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- Está regulado por regímenes obligatorios de reducción de carbono, ya sean nacionales, regionales o internacionales.



Porque es importante el Protocolo de Kyoto y El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)?

- El MDL esta dentro del **Protocolo de Kyoto para el mercado regulado**
- Algunos países no han aceptado legalmente el Protocolo de Kyoto, pero tienen otros esquemas de reducción de GEI vinculantes legalmente, a nivel estatal o regional².

Datos de Importancia

- Los créditos de carbono de proyectos de MDL se denominan **Reducción Certificada de las Emisiones (RCE)**.
- **Los países en desarrollo sólo pueden participar en el MDL.**
- El sector Agrícola y forestal ha sido muy restringido, sólo el 1,1% de los proyectos de MDL son forestación/reforestación.
- En julio de 2009 sólo había seis proyectos de forestación/reforestación registrados como MDL y cuarenta y tres presentados para su validación.
- La situación es más prometedora para los proyectos de energías renovables, y unos ciento veinte proyectos tienen que ver con los residuos agrícolas y otros tantos con el biogás (PNUMA Risoe, julio de 2009) ⁴.

Mercados Voluntarios

- El mercado voluntario ha adquirido gran importancia para los proyectos agrícolas y forestales.
- Los créditos de Reducción Verificada de las Emisiones de carbono (VER, siglas en inglés) son adquiridos principalmente por el **sector privado**.
- La **Responsabilidad Social Corporativa (RSC)** y las relaciones públicas están entre las motivaciones más habituales para la compra de créditos de carbono.
- Otras razones son consideraciones tales como la certificación, la reputación y los beneficios ambientales y sociales. Algunas empresas ofrecen a sus clientes neutralizar las emisiones de carbono

Mercados Voluntarios

- El sector privado puede comprar los créditos de carbono directamente de los proyectos, de las empresas o de los fondos de carbono (p. ej., Fondo de Biocarbono del Banco Mundial).
- Los proyectos de agricultura y forestal son habitualmente muy valorados por sus beneficios sociales y ambientales, ya que tienen que ver con los medios de vida de la población y con la protección de importantes ecosistemas.
- Los créditos de carbono en el mercado voluntario se denominan **Reducción Verificada de las Emisiones (VER, siglas en inglés)**.

Algunos Ejemplos

| Proyecto | Quien lo hace | Cómo |
|--|--|--|
| Forestación en los estados de Orissa y Andhra Pradesh , en India, de 3.500 has de árboles. | Promoción de plantaciones y agroforestería. La implementación es a través de una alianza entre una sociedad de cooperativas, una industria papelera y otra empresa. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos. | Las plantaciones se establecen en tierras desmenuadas o muy degradadas de pequeños agricultores y agricultores marginados en sus parcelas privadas. Se apoya a cooperativas de agricultores para aumentar su poder de representación y negociación. |
| Proyecto de Carbono en la Agricultura, sobre 60.000 hectáreas en Nyanza y la Provincia Occidental, Kenya. | El Centro de Cooperativas sueco - Vi Agroforestry - SCCVIA, realizador del proyecto, promueve la adopción del manejo sostenible de la tierra agrícola (manejo de los cultivos y rehabilitación de tierras degradadas). El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos | Pequeños agricultores y pequeños empresarios organizados en grupos de interés común, cooperativas de primer nivel y grupos y organizaciones informales de agricultores. Los fondos serán devueltos a las comunidades y a los agricultores implicados |


Algunos Ejemplos

| Proyecto | Quien lo hace | Cómo |
|---|--|---|
| Proyecto de plantación de acacia del Senegal, Mali. Reforestará más de 17.700 hectáreas de acacia del Senegal en un periodo de cinco años. | El Grupo Deguessi, un productor particular de productos agrícolas, desarrolla el proyecto y trabaja en alianza con las comunidades locales. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial compra los créditos. | Se promueve el cultivo intercalado. Diez mil familias reciben beneficios sociales: ingresos adicionales generados por goma, los granos, el forraje, y la RCE. |
| Proyecto REDD en Sumatra/Indonesia , para proteger las 750.000 hectáreas del bosque Ulu Masen. | Banco de Inversiones estadounidense Merrill Lynch, el Gobierno de Aceh , la ONG británica Flora and Fauna International y Carbon Conservation. Los fondos vienen del Fondo de donantes múltiples del Banco Mundial y del Proyecto Medio Ambiente y Bosques de Aceh. | Se espera que el proyecto genere cien millones de toneladas de VER en treinta años. |

Algunos datos importantes

- Los créditos de proyectos de secuestro de carbono basados en la tierra representaron el 11% de las transacciones del mercado voluntario en 2008, frente al 16% de 2007 y al 36% de 2006 (Hamilton *et al.*, 2009).
- *La disminución de estos tipos de proyectos puede atribuirse a las mismas dificultades que afrontan los proyectos de forestación y reforestación en los mercados regulados:* cuestiones tales como:
 - la permanencia,
 - una contabilización imprecisa
 - y las fugas.

Anexo 8. Presentación sobre los conceptos de Drivers de Deforestación y Degradación

| | |
|---|--|
|  | <h3>Importancia</h3> <ul style="list-style-type: none">• Cerca del 20% de emisiones globales del CO2 se produce debido al cambio de uso del suelo y por la conversión y la degradación de bosques.• Reducir las emisiones provenientes de la deforestación y de la degradación (REDD) o deforestación evitada tiene un gran potencial para reducir el cambio climático.• Los gobiernos nacionales deben responder preguntas clave sobre oferta y demanda de créditos de carbono, administración y control de los fondos generados, acceso para productores familiares y comunidades locales, costos de oportunidad de usos del suelo y sistemas de monitoreo más eficientes. |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <h3>Deforestación</h3> <ul style="list-style-type: none">• La deforestación o tala de árboles es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.  | <h3>Degradación</h3> <ul style="list-style-type: none">• La degradación es una pérdida de un nivel deseado de mantenimiento en el tiempo de la diversidad biológica, la integridad biótica y los procesos ecológicos de un bosque.  |
|--|--|

Anexo 9. Resultados de la Evaluación del Taller

Evaluación Taller "REDD+ en Costa Rica. Sector campesino y sociedad civil" Región Caribe

| 1. CONTENIDO | FORMULARIO | | | | | | | | | | | | | | | | | RESULTADOS | |
|---|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | Promedio | Nota base 100 |
| Pregunta 1. Agenda | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La agenda le pareció adecuada</i> | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | | |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 94,1 |
| Pregunta 2. Estimación de existencias de carbono | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,85 | 96,9 |
| <i>Comprendió el método de cálculo de carbono</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | - | 5 | 4,77 | 95,4 |
| <i>El material le parece adecuado</i> | 4 | - | - | - | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,85 | 96,9 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,85 | 96,9 |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 3. Mercados de Carbono | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 5 | 5 | - | - | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,86 | 97,1 |
| <i>Comprendió cómo funcionan los mercados de carbono</i> | 4 | 4 | - | - | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,79 | 95,7 |
| <i>El método fue adecuado comprender el funcionamiento de los mercados de carbono</i> | 4 | 4 | - | - | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 4,77 | 95,4 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | - | - | - | - | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | 5 | 5,00 | 100,0 |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 4. Drivers de Deforestación y Degradación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 | 4,64 | 92,7 |
| <i>Comprendió los conceptos</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 5 | - | 3 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 | 4,70 | 94,0 |
| <i>El método fue adecuado para comprender e identificar los drivers de Deforestación y Degradación en su región</i> | 4 | - | - | - | 5 | 5 | 4 | - | 3 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 | 4,60 | 92,0 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | - | - | - | - | 5 | 5 | 4 | - | 3 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 | 4,67 | 93,3 |

| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|--------------|--|
| Pregunta 5. Estrategia REDD+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Tema le parece interesante</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 94,1 | |
| NO | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>Aporta información útil</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,88 | 87,5 | |
| NO | | | - | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Información se presentó de forma clara</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,93 | 93,3 | |
| NO | | | - | | | | 1 | | | - | | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| <i>La facilitación fue buena</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 93,8 | |
| NO | | | - | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 6. Riesgos y oportunidades para el sector forestal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Tema le parece interesante</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aporta información útil</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Información se presentó de forma clara</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|--------------|
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 93,8 |
| NO | | | - | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La facilitación fue buena</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 93,8 |
| NO | | | - | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| NS/NR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. LOGISTICA Y ORGANIZACIÓN DEL TALLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La convocatoria al taller se hizo en el tiempo adecuado</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La invitación fue clara en cuanto al motivo del taller</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 94,1 |
| NO | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El lugar escogido para el taller le parece adecuado</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 94,1 |
| NO | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Las instalaciones tienen las condiciones mínimas requeridas para desarrollar el evento</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 | 94,1 |
| NO | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| <i>La alimentación ha sido de buena calidad</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Volvería a asistir a un evento de este tipo</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|-------|
| SÍ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 |
| NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observaciones finales (pregunta optativa en el formulario).

Formulario 5: "Agradecer por estos talleres ya que aprendemos cosas que no conocemos"

Formulario 6: "Les agradezco, es un tema muy interesante.

Desearía nos lo siga impartiendo ya que es tan beneficioso para nosotros los campesinos.

Muchas gracias y espero otro"

Formulario 7: "El taller fue bueno, sin embargo considero que la inversión y el esfuerzo daban para tratar otros temas técnicos de interés un poco más específicos y no tan generales. Si bien la información dada fue muy útil en cuanto a cuantificación de carbono, hubiese sido muy bueno que se complementara con otras estrategias de mitigación o datos comparables con la realidad de las fincas y productores de la zona"

Formulario 8: "UNAFOR siga participando y que siga haciendo esta clase de talleres para la juventud"

Formulario 14:" Siento que la organización fue excelente y el desarrollo del taller me enseñó a conocer más del tema y que nos pueda ayudar a poder seguir conservando nuestros bosques"

Formulario 17:" Esperando que la invitación a estos talleres se sigan dando ya que es de mucha importancia capacitarse"

Nota: la numeración de los formularios se hizo posteriormente en la oficina con el fin de procesar y ordenar la información.

**CONSULTORÍA: 6 TALLERES PARA LA CONSULTAREDD⁺ Y DOS
DIÁLOGOS TEMPRANOS PARA 6 REGIONES CAMPESINAS**

MEMORIA TALLER REDD⁺: REGIÓN HUETAR NORTE

**BOCA SAN CARLOS, PITAL, SAN CARLOS
25-26 DE OCTUBRE, 2014**



**Consultor:
Ing. Igor Zúñiga Garita.MAP
CIA 4863**

Octubre, 2014

INDICE

| | |
|---|-----------|
| AGRADECIMIENTO | 4 |
| 1. ANTECEDENTES | 5 |
| 2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS | 6 |
| 2.1 OBJETIVOS | 6 |
| 2.2. RESULTADOS ESPERADOS | 6 |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA | 7 |
| 3.1. INTRODUCCIÓN | 7 |
| 3.2. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN | 7 |
| 4. RESULTADOS | 10 |
| 4.1. MEDICIÓN DE CARBONO EN FINCAS | 10 |
| 4.1.1 COMPRESIÓN Y UTILIDAD DEL MÉTODO PARA LOS PARTICIPANTES | 10 |
| 4.1.2. APORTE A LA COMPRESIÓN DEL CONCEPTO DEL CARBONO FORESTAL EN LA ESTRATEGIA REDD+ | 11 |
| 4.2. MERCADOS DE CARBONO | 11 |
| 4.2.1 COMPRESIÓN Y UTILIDAD DEL JUEGO DE ROLES | 12 |
| 4.2.2. APORTE A LA COMPRESIÓN DE LOS MERCADOS DE CARBONO DENTRO DE LA ESTRATEGIA REDD+ | 13 |
| 4.3. DRIVERS DE DEFORESTACIÓN | 14 |
| 4.3.1. CAUSANTES DE LA DEFORESTACIÓN Y LA DEGRADACIÓN EN LA REGIÓN HUETAR NORTE | 14 |
| 4.3.2. POLÍTICAS EFICACES QUE HAN MITIGADO LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES EN LA REGIÓN HUETAR | 15 |
| 4.3.3. POLÍTICAS NO EFICACES PARA CONTROLAR LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES EN LA REGIÓN HUETAR | 15 |
| 4.3.4. PROPUESTAS DE NUEVAS POLÍTICAS PARA EVITAR LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES EN LA REGIÓN HUETAR | 15 |
| 4.3.5. ACCIONES EN LAS QUE PARTICIPAN LAS COMUNIDADES, ORGANIZACIONES O PROPIETARIOS PARA EVITAR LA DEFORESTACIÓN Y LA DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES DE LA REGIÓN HUETAR | 15 |
| 4.3.6. ACCIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PAPEL DE LAS COMUNIDADES, PROPIETARIOS Y ORGANIZACIONES EN LA LUCHA PARA EVITAR LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES DE LA REGIÓN HUETAR | 16 |
| 5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN HUETAR NORTE | 16 |
| 6. MÉTODOS EFICACES DE CONSULTA DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN HUETAR NORTE. | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 7. OPCIONES ESTRATÉGICAS POR REGIÓN DE LA ESTRATEGIA REDD+ Y LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR LA EFICACIA EN LAS POLÍTICAS (CAMBIOS O PROMOCIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS). | 17 |
| 8. CONCLUSIONES | 18 |
| 9. RECOMENDACIONES | 19 |
| ANEXOS | 20 |

AGRADECIMIENTO

El éxito en este taller se logró en gran parte gracias al apoyo y la colaboración de la Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR) Y La Unión Agroforestal Huetar Norte, que me apoyaron en la convocatoria de sus representantes, la coordinación logística y la selección de sitios de campo.

Todos elementos claves para desarrollar una reunión exitosa y con grandes aportes que esperamos contribuyan a tener en el futuro cercano una Estrategia REDD+ acorde con el contexto y necesidades de los productores en todo el país.

1. ANTECEDENTES

El Gobierno de Costa Rica a través del Fondo Nacional del Financiamiento Forestal (FONAFIFO), ha recibido una donación del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF, para sufragar el costo del Proyecto denominado Propuesta para REDD “Rediness” (R-PP) del Mecanismo Cooperativo para Carbono de los Bosques (FCPF), y se propone utilizar los fondos de esta donación para la adquisición de Servicios de No Consultoría, por ello, el Fideicomiso 544-16-FONAFIFO-BNR, le invita a presentar una carta formal con su intención de participar y a presentar ofertas para el suministro del siguiente taller, con los requisitos mínimos señalados en el ítem 1:

El Plan de Preparación (R-PP) se compone de los siguientes cuatro componentes:

1. Un plan de Organización, consulta y queja,
2. Marco para la gestión ambiental y social
3. Desarrollo de la Estrategia REDD+,
4. Desarrollo de un nivel de referencia,
5. Desarrollo de un sistema de monitoreo y verificación.
- 6.

Como parte del componente 2 y el componente 3 respectivamente: “Marco para la gestión ambiental y social y desarrollo de la Estrategia REDD+, se requiere discutir algunos temas de interés como son: a) Método para realizar la consulta de la Estrategia; conocer las percepciones de las partes interesadas relevantes (PIRs) sobre alternativas estratégicas para la operación de REDD+ con pequeños y medianos productores a través del mercado de carbono y sus riesgos, algunos de eso identificados en el Taller Nacional SESA, mayo 2011. Especialmente debe trabajarse con los pequeños productores forestales/agroforestales organizados en cinco regiones del país, tomando como base la estructura de la Unión Nacional Agroforestal (UNAFOR) y otras organizaciones identificadas en el mapa de actores.

Estas discusiones son parte fundamental en el diseño de la estrategia que saldrá a consulta en el 2015 y donde se espera que sea conocida y valorada por la mayor cantidad de actores posibles.



Reunión REDD+, 3 de julio del 2013. Hotel Radisson

2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

2.1 Objetivos

1. Realizar 6 talleres en la región Brunca (Osa, Zonas aledañas al parque La Amistad), la Región Chorotega, la región Huetar, la región Caribe y el Pacífico Central para tratar con los productores y representantes de organizaciones campesinas y agroforestales sobre los siguientes temas: medición de carbono en fincas de pequeña y mediana escala, que son y funcionamiento de los mercados de carbono, los motores de la deforestación por región, oportunidades y riesgos de la REDD+ para el sector campesino-agroforestal.
2. Consultar a los participantes de cada taller sobre cuál es el método más eficaz para consultar la Estrategia REDD+.
3. Consultar sobre cuáles son las opciones estratégicas por región de la Estrategia REDD+ para REDD+ y las acciones necesarias para asegurar la eficacia en las políticas (cambios o promoción de nuevas políticas).

2.2. Resultados esperados

1. Informados y capacitados 180 líderes y representantes de organizaciones sobre medición de carbono en fincas de pequeña y mediana escala, que son y funcionamiento de los mercados de carbono, los motores de la deforestación por región, oportunidades y riesgos de la REDD+ para el sector campesino-agroforestal.
2. Identificados métodos eficaces de consulta de la Estrategia REDD+ por región.
3. Identificadas las opciones estratégicas por región de la Estrategia REDD+ y las acciones necesarias para asegurar la eficacia en las políticas (cambios o promoción de nuevas políticas).



Participantes en el Taller de la Región Huetar. Boca de Río San Carlos 25 de octubre del 2014

3. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

3.1. Introducción

Sin duda para Costa Rica la construcción de la Estrategia de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD+) es una gran oportunidad para dinamizar el sector forestal, donde los pequeños y medianos productores son sin duda uno de los que más pueden contribuir a cumplir con los objetivos que el país se ha fijado tanto en la reducción de las emisiones como en el aumento de captura de CO₂ a partir de los diferentes ecosistemas productivos que manejan y conservan en sus fincas.

Como dato preliminar del Censo Agropecuario, se identificaron hasta el 30 de junio del 2014, alrededor de 97 150 fincas agropecuarias en todo el país, según, aunque esa cifra variará en los próximos días, cuando se revise en detalle la documentación censal. De acuerdo a la lógica utilizada por los productores costarricenses es probable que muchas de estas fincas además de uso agropecuario tengan zonas de uso forestal o agroforestal o protegen ecosistemas ribereños, haya una gran cantidad con áreas en regeneración o de bosque secundario o de bosques aislados en potrero, además de tener plantaciones forestales. En un país pequeño como Costa Rica y con e enorme grado de responsabilidad ambiental que ha adquirido tanto a nivel nacional como internacional, todas las instituciones del Estado involucradas en este proceso y encabezadas por el FONAFIFO deben tener sus ojos puestos en estos propietarios que aunque muchos ya son consientes y protegen los recursos forestales o los incluyen dentro de sus sistemas productivos, son los que sin duda pueden con las motivaciones claves sumarse a esfuerzo del país para cumplir las metas.

También el establecer alianzas y acuerdos colaborativos con las organizaciones de base, de segundo nivel y de tercer nivel es una clave para llegar al mayor número de personas con el menor costo posible y de este modo fortaleciendo una cultura participativa en el país.

Teniendo en cuenta que todos los conceptos científicos, técnicos incluso de mercados relacionados con REDD+ son complejos y difíciles de explicar y que sumado a que es necesario ubicar estas discusiones desde el nivel internacional hasta llegar a la escala local se proponen los siguientes momentos metodológicos y herramientas de trabajo para el desarrollo de los talleres.

3.2. Programación de Actividades de Capacitación

Con respecto a las fechas de Talleres, se trabajará con UNAFOR para determinar los días óptimos para realización de los mismos, de tal forma que se acoplen a la programación de la consultoría.

La propuesta para el trabajo del taller se establece en dos días, donde el primero de estos corresponde a un trabajo de campo y práctico para determinar la metodología de medición de carbono. Posteriormente y en el mismo día, se establecerán aspectos

teóricos y prácticos relacionados con temas como: Mercado de Carbono, y causantes de la deforestación.

A continuación se hace mención de cada uno de los puntos a tratar en el primer día:

DÍA 1

Primer Momento: Aprendiendo A Medir El Carbono De Mi Finca¹

Paso 1: El taller iniciará con una pequeña introducción sobre el método que se usará para medir el carbono en la práctica de campo, en una finca que como mínimo deberá contar con dos ecosistemas forestales para poder realizar los ejercicios propuestos (bosque maduro, sistema agroforestal, bosque secundario, plantación). Para este ejercicio se utilizará una adaptación del Manual Técnico “Guía para la determinación de carbono en pequeñas propiedades rurales” Rüginitz, M. T.; Chacón, M. L.; Porro R. 1. ed. -- Lima, Perú.: Centro Mundial Agroflorestal (ICRAF) / Consórcio Iniciativa Amazônica (IA). 2009. 79 p.1.

Paso 2: El grupo de 30 productores se dividirá en tres grupos, cada uno de ellos recibirá una hoja con instrucciones de las labores que deben realizar y tendrán la facilitación de un técnico forestal.

Paso 3. Luego de hacer las mediciones de campo los participantes volverán al aula para realizar con la guía del técnico encargado los cálculos del carbono contenido en sus fincas y lo describirán en un papelógrafo.

Paso 4. Cada grupo pasará al frente y expondrá su experiencia en el proceso de medición, aprendizaje, dificultades y se cerrará con una plenaria abierta.

Equipo y materiales: clinómetros de papel, cintas métricas de 50 metros, cintas métricas de costurera, cintas métricas de carpintero, cintas diamétricas, hoja para recolección de datos, papelógrafos, marcadores y hojas con instrucciones.

Segundo Momento: Mercados De Carbono, Oportunidades Y Retos²

Paso 1. Iniciaré con una conferencia sobre el concepto básico de los mercados de carbono, que tipos existen, como funcionan y que exigen.

Paso 2. Los participantes se dividirán en 6 grupos (4 serán vendedores y 2 serán compradores), cada grupo tendrá características diferentes y un número limitado de créditos de carbono y de dinero para hacer transferencias en el mercado. Se les entregará una hoja con instrucciones particulares para cada grupo e información que deberán usar para diseñar su estrategia de venta o de compra de créditos de carbono. Se realizarán tres rondas de venta, as reglas podrán ser cambiadas por el facilitador y podrá ingresar nuevos actores al mercado.

Paso 3. Posteriormente de que se hayan hecho las tres rondas de negociación los participantes tendrán un espacio para hacer un balance de su trabajo en el mercado, que le dictarán al facilitador que lo copiara a la vista de todos para comparar los resultados de cada equipo.

¹ En Anexo 1. Ver método completo

² En Anexo 2. Ver descripción del juego de roles

Paso 4. Finalmente se realizará una plenaria con preguntas orientadoras para conocer el alcance del ejercicio, la comprensión de los participantes y cuales creen que pueden ser las claves para que desarrollen proyectos de venta de créditos de carbono efectiva y exitosa.

Tercer Momento: Los Causantes De La Deforestación³

Paso 1. Utilizando la metodología del **Coffee World** se le pedirá a los participantes divididos en 5 grupos que identifiquen los agentes causantes de la deforestación en su región, esta metodología establece rondas de conversación y la gente cambia de mesas entre las rondas, permitiendo la creación de una red densa de conexiones que se tejen en un corto período de tiempo. Las ideas se van polinizando en los diferentes círculos de conversación y las conversaciones se empiezan a mover a niveles más profundos. Finalmente cada relator del grupo pasará al frente a exponer los resultados obtenidos y se cerrará el día con una plenaria abierta.

Con respecto al segundo día del taller, a continuación se establecen las principales actividades (Se continúa con la numeración de los momentos):

DÍA 2

Nivelación de participantes sobre la Estrategia REDD+

Se realizará una explicación para efectos de nivelación de los participantes sobre como va el Proceso de la Estrategia REDD+.

Cuarto Momento: Opciones Estratégicas Y Los Riesgos Para El Sector Campesino De Redd+: Proponiendo Políticas

Paso 1. Los participantes se dividirán en 5 grupos y mediante una guía con preguntas orientadoras contestaran 3 preguntas.

Paso 2. El relator de cada grupo hará la presentación de resultados y se permitirá un espacio para preguntas de los demás participantes.

Quinto Momento: Recopilando En Sentir De Los Productores Sobre REDD+

Paso 1. Este momento consiste en la evaluación del sentir de los participantes con respecto a su participación en el proceso REDD+, esto mediante una hoja de evaluación anónima del taller, y un balance general de su participación en otras actividades, sus expectativas, necesidades y temores personales.

Paso 2. El facilitador hará un cierre formal de taller con conclusiones recogidas de los dos días de trabajo e informará de los pasos siguientes. Los representantes de la Secretaría REDD+ también tendrán este espacio.

³ En Anexo 3. Ver descripción del método

4. RESULTADOS

4.1. Medición de Carbono en Fincas

4.1.1 Comprensión y utilidad del método para los participantes

| Comprensión | Utilidad |
|--|---|
| La comprensión en el uso de los instrumentos de medición fue rápida debido a la sencillez de los mismos. | El aprendizaje de diámetros y alturas, instalación de parcelas se considero de utilidad y aplicación en las labores diarias de la finca. |
| La comprensión de las fórmulas sobre todo de estimación de carbono en bosques fue de difícil comprensión, sobre todo teniendo en cuenta que el nivel de escolaridad de la mayoría de asistentes es baja. | Los métodos de medición de carbono en sistemas agroforestales y plantaciones lograron una mejor comprensión para los participantes pues su grado de dificultad es muy bajo. |
| | La ganancia con el ejercicio radico en que las personas comprendieron el concepto del carbono como tal, como se puede estimar y que es otro subproducto de los bosques. |



Participantes aprendiendo a calcular alturas con clinómetro de papel

4.1.2. Aporte a la comprensión del concepto del carbono forestal en la Estrategia REDD+

Con base en las discusiones realizadas al finalizar la práctica, el aporte de haber realizado el ejercicio de campo, a la comprensión de los conceptos básicos asociados a REDD+ y que parten de la captura del carbono de los bosques, fue bueno:

- Entender que es el carbono es básico para comprender REDD+.
- Se requieren más prácticas para aprender mejor los métodos.
-

Comentarios
Trabajo de campo

| | Parcela | (Ha) |
|----------|----------|-----------|
| Grupo 1: | 3,54 ton | 50,15 ton |
| Grupo 2: | 2,68 ton | 37,98 ton |
| Grupo 3: | 6,52 ton | 92,27 ton |

$\bar{x} = 60,3 \text{ ton/ha}$

SAF charral

$C.S = 20,2$

$\Sigma = 64,5 \text{ ton/ha}$

| | CC | C |
|---|-----|------|
| 1 | 55 | 1 |
| 2 | 117 | 4,5 |
| 3 | 194 | 12,6 |
| 4 | 38 | 0,5 |
| 5 | 71 | 1,6 |
| 6 | 135 | 5,8 |
| 7 | 238 | 19,3 |

Resultados de la medición en campo en bosque

4.2. Mercados de Carbono



Estuvo muy animado el juego de mercados de carbono

4.2.1 Comprensión y utilidad del juego de roles

Muchas de las inquietudes de los productores sobre la estrategia REDD+, su funcionamiento y operación, están asociadas a cuáles son los beneficios que ellos recibirían por las acciones que hacen para conservar sus bosques.

Aunque en Costa Rica no se ha definido cuales van a ser los mecanismos de distribución de beneficios ni se ha definido como funcionarán aún los proyectos, uno de los puntos de partida de la discusión, es que hay un producto que se llama carbono de los bosques, que el mismo bajo la sombrilla de la lucha contra el cambio climático se vendería y que los productores que participen en captar ese carbono en sus sistemas de producción o conservación forestal eventualmente podrían recibir un beneficio por ello.

El juego de roles en esta ocasión alcanzó a llegar a un climax se explicó los conceptos básicos de los mercados disponibles actualmente para el carbono de los bosques: a) Mercado formal y b) Mercado informal, las características y formas de funcionar de cada uno.

La principal pregunta que surge es cuál es el precio del carbono y si es rentable un proyecto de este tipo.

También se les presentaron algunos ejemplos de proyectos que ya se están desarrollando en diferentes latitudes del mundo, para que conozcan el enfoque de los proyectos, el número de hectáreas y de productores involucrados con el fin de que ellos se concienticen de la necesidad de trabajar en estrategias conjuntas, de sumar áreas y de organizarse adecuadamente para poder aprovechar las oportunidades ligadas a REDD+ y se minimicen los riesgos asociados a este instrumento. Los compradores y precios actuales en el mercado.

Se simuló un escenario donde hay pocos créditos de carbono disponible para la venta y otros donde hay muchos créditos de carbono disponible.

Lo más importante de este juego de roles es que obliga a los participantes a definir sus estrategias, tanto de compra como de venta de los créditos de carbono en escenarios de 3 años con una oferta establecida de carbono y una demanda que varía en función de las reglas internacionales que aplican y que define en este caso un actor denominado **autoridad reguladora**.

En el caso de la región Huetar se trabajó con 7 actores definidos y otros actores que eventualmente ingresaban al juego y hacían que la oferta se disminuyera o aumentara el precio por la demanda de créditos de carbono.

Los participantes se organizaron en 4 grupos

- Autoridad reguladora que fijaba las reglas del juego
- 2 Empresas Altamente Contaminante con una emisión anual de 15000 Toneladas de CO2.
- 2 Empresa Medianamente Contaminante con emisión anual de 12000 Toneladas de CO2.
- Dos iniciativas de mitigación con potencial de fijación de 15000 toneladas de carbono

Cada uno de los actores estudio los escenarios del mercado y nombró su empresa, las características y las razones de ingresar en el mercado.

Empresa Altamente Contaminante:

- Juguetería China
- Piñera Boca San Carlos

Empresa Medianamente Contaminante:

- Minera Boca San Carlos
- Constructora Norteña S.A.

Iniciativas de Mitigación

- COOPEBOCASANCARLOS
- Carbono Company



Minera Boca San Carlos planeando su estrategia

4.2.2. Aporte a la comprensión de los mercados de carbono dentro de la Estrategia REDD+

Aspectos más interesantes que se dieron en el juego y que luego se aplicó a la eventual realidad de tener un proyecto de venta de créditos de carbono fueron:

- Se trabajó en dos escenarios con una alta demanda de créditos de carbono por parte de las empresas y ocurrieron dos fenómenos porque el juego sí logró llegar a su final:
 - Las empresas preferían invertir en mejoras tecnológicas porque eran inversiones a largo plazo.

- Las iniciativas de mitigación particularmente una de ellas, no le daban la suficiente confianza a las empresas para invertir en ellas pese a que por la dinámica del juego se veían obligados a invertir en créditos de carbono.
- Una de las iniciativas de mitigación de carbono, logró establecer una relación de largo plazo con una de las empresas lo que le permitió incluso invertir en mejoras tecnológicas para sus socios y revender a las empresas en los momentos de baja oferta de carbono, así como comprar carbono a la Autoridad reguladora que también revendió a las empresas y otra iniciativa de mitigación.
- Una de las principales enseñanzas es que las iniciativas locales de mitigación de carbono deben ser muy cuidadosas en sus estrategias y seguridad que deben dar al comprador para asegurar que sus proyectos se vendan y tengan continuidad.
- La Cooperativa Boca San Carlos fue la gran ganadora que vendió todos sus créditos de carbono, compro mejoras tecnológicas y carbono a otras iniciativas locales, la enseñanza en este caso fue que una buena organización puede permitirles apoyara a organizaciones más pequeñas.

4.3. Drivers de Deforestación

4.3.1. Causantes de la Deforestación y la degradación en la Región Huetar Norte

| <i>Motores o causantes de la deforestación</i> | <i>Motores o causantes de la degradación</i> |
|---|--|
| Tala ilegal | La cacería ilegal |
| La pobreza | La inmigración ilegal |
| Falta de presencia de las autoridades | La presencia de narcotráfico en la zona |
| Las autoridades no atienden las denuncias que se realizan en la zona | La ganadería de gran escala |
| El avance de la piña, la palma y la yuca en la región | Falta de presencia institucional en la zona de Boca de Río San Carlos |
| La falta de certeza jurídica sobre la tierra | Saqueo de productos no maderables del bosque sin planificación (palmito silvestre) |
| Políticas agrícolas que promovían cortar la montaña como mejora para recibir títulos o incentivos | Inclusión de especies invasoras como el pez diablo y la tilapia |
| Eliminación de bosque a las orillas del río san Carlos por actividad turística | |



Finca de Marconi Rojas, Boca de Río San Carlos

4.3.2. Políticas eficaces que han mitigado la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Huetar

- Valides de acceso a incentivos teniendo contratos con el IDA ahora INDER en el pasado.

4.3.3. Políticas no eficaces para controlar la deforestación y degradación de los Bosques en la Región Huetar

- Impulso a la piña, yuca y palma en la región.
- La falta de control de las instituciones como el MINAE de la tala ilegal y la cacería.
- La falta de presencia policial en zonas conflictivas como la milla fronteriza.

4.3.4. Propuestas de nuevas políticas para evitar la deforestación y degradación de los bosques en la Región Huetar

- Resolver el tema de seguridad jurídica sobre la tierra, hacer nuevos estudios

4.3.5. Acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la deforestación y la degradación de los bosques de la Región Huetar

- Protección del bosque haciendo cercas, rondas, vigilancia de la caza ilegal y denuncia.
- Siembra de árboles en bosques, fincas, márgenes de ríos.

4.3.6. Acciones para el fortalecimiento del papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la deforestación y degradación de los bosques de la Región Huetar

- Fomentar capacidades en las comunidades para cambiar algunas actitudes.
- Fomentar el cultivo de árboles para madera que generen ingresos como caoba y ron ron.
- Promover el crecimiento económico de las comunidades a través del ecoturismo y turismo rural sostenible como ASCOMAFOR.
- Fomentar las fincas integrales de familias como en Santa Elena de Pital.
- Creación de refugios manejados por comunidades como el de Quebrada Grande (bosque que pertenecía al INDER, fue traspasado al MINAE, pero este no puedo atenderlo).
- Solucionar el tema de tenencia de la tierra para que la gente puede invertir, pedir créditos con la certeza de poder vender sus productos.
- Aplicación de la ley en las zonas más conflictivas con presencia del MINAE, SENASA, Policía, OIJ.

5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN HUETAR NORTE

| Riesgos | Oportunidades |
|--|--|
| No se atiende a la población de campesinos porque se priorizan grupos pequeños en población principalmente (indígenas) | Se apoye el proceso de regularización de la tierra en la milla fronteriza |
| Que los parceleros queden fuera de REDD+ por el tamaño de sus tierras | Se ayude a resolver los conflictos con el INDER y MINAE por bosques en asentamientos |
| Que la no certeza sobre las tierras sea otro motivo de exclusión | Se generen beneficios monetarios y no monetarios para los dueños de fincas que protegen el bosque |
| Que zonas como la milla fronteriza quede excluida de REDD+ | Se promueva a través de REDD las fincas integrales, los bosques comunitarios, la reforestación para madera, el aprovechamiento de la finca caída |
| | Se quiten muchos requisitos para el PSA |
| | Se logró atraer presencia institucional a zonas de conflicto por caza, tala ilegal |
| | Se fortalezcan las organizaciones de base comunitaria |

6. MÉTODOS EFICACES DE CONSULTA DE LA ESTRATEGIA REDD+ PARA LA REGIÓN HUETAR NORTE.

- Trabajar con las estructuras que ya funcionan en las regiones como el caso de la UNAFOR Huetar.
- Fortalecer las capacidades de los representantes de Unafor para que comuniquen, informen, ayuden a convocar y participen adecuadamente en la consulta de REDD+.
- Se utilicen los canales que ya funcionan en las regiones y se fortalezca y no se compita mas bien por intromisiones de oras organizaciones que no tienen trayectoria en la región.

7. OPCIONES ESTRATÉGICAS POR REGIÓN DE LA ESTRATEGIA REDD+ Y LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ASEGURAR LA EFICACIA EN LAS POLÍTICAS (CAMBIOS O PROMOCIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS).

- Se apoye el proceso de regularización de la tierra en la milla fronteriza.
- Se ayude a resolver los conflictos con el INDER y MINAE por bosques en asentamientos.
- Se generen beneficios monetarios y no monetarios para los dueños de fincas que protegen el bosque.
- Se promueva a través de REDD las fincas integrales, los bosques comunitarios, la reforestación para madera, el aprovechamiento de la finca caída.
- Se quiten muchos requisitos para el PSA para los pequeños propietarios.
- Se logró atraer presencia institucional a zonas de conflicto por caza, tala ilegal.
- Se fortalezcan las organizaciones de base comunitaria

8. CONCLUSIONES

- La zona Norte o Huetar Norte posee aún un recurso muy valioso a nivel de bosques y tierras agrícolas, por ende las estrategias deben ser complementarias e integrales sino se quiere más bien agudizar los conflictos sobre la tierra que ya existen.
- Situaciones como la Milla fronteriza con ocupación es una gran oportunidad para que REDD+ contribuya al diálogo y los ocupantes de estas zonas puedan encontrar un co-beneficio de este mecanismo.
- La tala y caza ilegal es un problema recurrente y que genera conflictos entre vecinos y cazadores, esta situación podría empeorar con la reciente muerte de un finquero a manos de un cazador.
- La falta de presencia institucional en la milla fronteriza favorece la agudización de problemas como la inmigración ilegal, el narcotráfico, robo de ganado, cacería, entre otros.
- La competencia por el uso del suelo en la región Huetar es alta, cultivos como la piña, la palma y la yuca avanzan en detrimento de los bosques o reductos de bosques de la región por lo tanto esta es una zona de las amenazadas por el cambio de uso hacia cultivos más rentables.
- El fortalecimiento de las capacidades de los productores para mejorar sus prácticas agrícolas, aumentar sus actividades de conservación son una gran oportunidad para combatir la pobreza, mantener y aumentar la cobertura forestal y generar desarrollo en la zona norte.
- Sin duda REDD+ se ve como una gran oportunidad para avanzar en las discusiones que se requieren para avanzar en la búsqueda de soluciones relacionados con los bosques, la tenencia de la tierra y la producción en la zona norte.
- REDD+ canalice en la milla fronteriza la coordinación interinstitucional para atender los problemas de esa zona de manera integral.

9. RECOMENDACIONES

- La región Huetar debe trabajarse con una estrategia subregional para atender e informar debidamente a las diferentes organizaciones relevantes al proceso REDD+.
- Realizar los talleres en comunidades marginales es una buena estrategia de acompañamiento al desarrollo y un co-beneficio de REDD+ porque atrae presencia institucional que sino fuera en estas ocasiones no se tendría, por lo que se debería reforzar esta práctica.
- La participación de la mujer esta supeditada a sus actividades productivas, domésticas y maternas por lo que en los talleres se debería considerar la planificación de actividades con niños para que ellas puedan asistir y estar tranquilas de que sus hijos están bien cuidados y atendidos.
- REDD+ se ve como un mecanismo estratégico, no obstante en los talleres salen muchas preguntas que con la información oficial no se pueden responder, por lo que sería recomendable que la Secretaría retome esas preguntas y las distribuya a través de los canales de comunicación existentes.
- Es recurrente la queja de la falta de información de la Secretaría hacia las organizaciones, por lo que es recomendable mejorar la información y canales a fin de que los actores relevantes no pierdan el hilo del proceso por falta de información oportuna y veraz.
- Sería oportuno trabajar con más especificidad lo que significan las tierras patrimonio del Estado en conflictos de ocupación como la milla fronteriza, bosques del INDER manejados por comunidades, entre otros.
- En Huetar se vio la necesidad del trabajo interinstitucional en algunos territorios, aunque la Estrategia REDD+ cuenta con un espacio de trabajo de este nivel esto no se ve reflejado en la información que reciben las comunidades u organizaciones.

ANEXOS

Anexo 1. Guía para la estimación de carbono en fincas

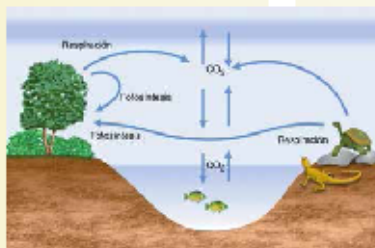
MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE CARBONO EN UNIDADES PRODUCTIVAS

GUÍA DE CAMPO

EL CARBONO Y SU CICLO

El carbono es un elemento químico básico que está presente en todos los organismos vivos, aproximadamente la quinta parte de nuestro cuerpo. Al igual que muchos elementos, el Carbono tiene su ciclo natural en aire.

Los seres humanos y los animales producen CO_2 (Dióxido de Carbono) de manera natural al respirar cuando quemamos el Carbono contenido en el azúcar que les da energía. Este CO_2 es absorbido nuevamente y reciclado en las plantas y árboles que lo toman y producen azúcar para alimentarse, esta azúcar en forma de néctar, frutas y granos, la usamos para alimentarnos los humanos y los animales.



EL CO_2 Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Producto de quemar madera, la deforestación y principalmente del uso de los combustibles derivados del petróleo, la cantidad de dióxido de carbono - CO_2 - , metano - CH_4 - y otros gases producidos por actividades humanas, han aumentado en la atmósfera.

Esta acumulación de gases ha ocasionado el Efecto Invernadero y por ende, a estos gases se les llama Gases Efecto Invernadero. Esto significa que el calor del sol se acumula más de lo necesario y queda guardado en la atmósfera, produciendo que cambios drásticos como derretimiento de los hielos polares y montañosos, lluvia excesiva o largos periodos de sequía.

Esfuerzos para detener el cambio climático están siendo promovidos por los países desarrollados. Como parte de este esfuerzo, estos países y organismos internacionales han creado fondos para lograr que se detenga la deforestación y la degradación de los bosques. Lograr que los *drivers* (causantes) de la deforestación disminuyan, es vital para cumplir este objetivo.

GUIA PARA LA ESTIMACIÓN DE CARBONO

En esta guía se explican **TRES** maneras distintas de medir el carbono en nuestras finca.

La **primera** se aplica para plantaciones forestales, la **segunda** basa su estimación de acuerdo al uso de la tierra, y la **tercera** es para bosques secundarios tropicales.

Se recomienda utilizar **PARCELAS PERMANENTES DE MUESTREO**. La palabra permanente significa que se va a medir en el mismo lugar durante todos los años y así observar año a año cómo evoluciona la captura de carbono en la finca.

MATERIALES

- Cinta métrica larga o mecate graduado (para medir las parcelas)
- Cinta diamétrica o un centímetro (para medir los diámetros)
- Cinómetro (se usa para medir las alturas)

PASO 1 INSTALACIÓN DE PARCELA

PARCELA CIRCULAR: 15 m de Radio, o sea se mide 15 del centro del círculo al borde (Área 707 m²).
MÉTODO: Se selecciona un sitio en la finca y se marca el centro. Se miden con el mecate graduado o con la cinta métrica 15 metro del centro al borde en 4 secciones, luego se miden los árboles ubicados en la parcela:



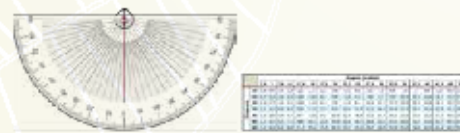
PASO 2 MEDICIÓN DE DIÁMETRO DE LOS ÁRBOLES

El diámetro de los árboles **SIEMPRE** debe medirse a la altura de 1,30 m. A esta altura se la llama **Diámetro a la Altura de Pecho, o DAP**.

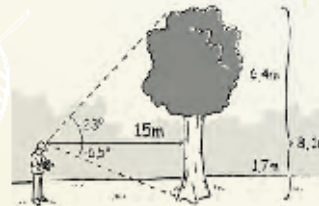
En árboles que estén bifurcados, se toma la medida de los dos troncos.

PASO 3 MEDICIÓN DE LA ALTURA DE LOS ÁRBOLES

Para medir alturas se utiliza el clinómetro como se muestra en la siguiente figura:



Para medir la Altura se coloca a una distancia del árbol como se observa en la imagen. Se toman dos mediciones de ángulos, uno hacia la base del árbol y otro hacia el punto donde se desea saber la altura tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Para cada ángulo corresponde una altura, se suma la del ángulo hacia la base más la del ángulo hacia arriba.

MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DE CARBONO

MÉTODO 1.

ESTIMACIÓN DE CARBONO PARA PLANTACIONES

Se utiliza la fórmula desarrollada y validada por la EARTH (Primero se calcula el Carbono de cada árbol)

$$C1 = [(d^2 * \eta / 4 * ff * h * Pe * FEBA * FEBS * C)]$$
$$C1 = [(d^2 * 3,14 / 4 * ff * h * 0,5 * 1,2 * 1,2 * 0,5)]$$
$$C1 = [(d^2 * ff * h * 0,2827)]$$

d = diámetro -convertido a metros

η = 3,14

ff = factor de forma (número que varía según la especie)

h =altura del árbol en metros

Pe =peso específico de la madera (valor de 0.5) (peso/volumen) (Ton)

$FEBA$ =factor de expansión de la biomasa aérea (valor de 1.2)

$FEBS$ =factor de expansión de la biomasa subterránea (valor de 1.2)

C = Carbono (valor de 0,5) -la mitad del peso de madera seca es Carbono-

Se suma el C de cada árbol para tener el valor de C de la parcela. Para obtener el valor de C por hectárea de la finca se utiliza esta formula:

Por último, para conocer el peso del CO₂e almacenado en la hectárea, se debe multiplicar el peso del Carbono por 3,67.

MÉTODO 2.

ESTIMACIÓN DE CARBONO SEGÚN EL USO DEL SUELO

Un método desarrollado por investigadores del CATIE. Hace estimaciones de la cantidad de carbono almacenadas por hectárea, dependiendo del valor del diámetro de los árboles, sin necesidad de medir alturas.

Aquí cada árbol tiene un valor de contenido de carbono ya establecido dependiendo de dónde esté, ya sea en un charral (o tacotal), en un Sistema Agroforestal (SAF) con plátano, banano y cacao (*Ver Tabla 1*)

En cada caso, se deben de sumar los valores de todos los árboles y también la constante Suelo.

El valor obtenido es la cantidad de Carbono que hay almacenado en una Hectárea. Nuevamente, para saber la cantidad de CO₂e almacenado, se multiplica el resultado por 3,67.

MÉTODO 3.

ESTIMACIÓN DE CARBONO EN BOSQUES SECUNDARIOS TROPICALES

A través de varios años de investigaciones realizadas por muchos científicos, se ha logrado el desarrollo de fórmulas para la estimación de biomasa en para los bosque.

Debido a la complejidad florística y la riqueza que supone un ecosistema como un bosque, los métodos para estimar la cantidad de Carbono son un tanto complejos.

Aquí se presenta una fórmula desarrollada para bosques secundarios de la Zona Norte de Costa Rica para estimar Biomasa total seca (Bt) por árbol (Fonseca, 2009).

$$\ln(Bt) = -1,80246 + 2,28927 * \ln(d)$$

Dónde:

d =diámetro en centímetros

Bt = Biomasa seca total por árbol

\ln =Logaritmo Natural

A partir del resultado de Biomasa, hay que multiplicar el resultado por un factor de 0,45 para obtener el Carbono y luego multiplicar por el factor de 3,67 para obtener el CO₂e fijado o almacenado.

Tabla 1. Equivalencia de carbono por hectárea por árbol, (en toneladas) según clase diamétrica y por uso del suelo (parcelas de 15 m de radio)

| Diámetro (cm) | Circunferencia (cm) | C por árbol en charral o tacotal | C por árbol en SAF con Plátano Monocultivo | C por árbol en SAF con Cacao | C por árbol en SAF con Banano |
|---------------|------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| 10-14,9 | 31,4-47,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 15-19,9 | 47,1-62,7 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 20-24,9 | 62,8-78,4 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,6 |
| 25-29,9 | 78,5-94,1 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,5 |
| 30-34,9 | 94,2-109,9 | 3,4 | 3,3 | 3,6 | 3,4 |
| 35-39,9 | 110-125,6 | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,6 |
| 40-44,9 | 125,7-141,3 | 5,8 | 5,7 | 6,1 | 5,9 |
| 45-49,9 | 141,4-157 | 7,3 | 7,2 | 7,6 | 7,4 |
| 50-54,9 | 157,1-172,7 | 8,9 | 8,7 | 9,3 | 9,0 |
| 55-59,9 | 172,8-188,4 | 10,6 | 10,5 | 11,1 | 10,8 |
| 60-64,9 | 188,5-204,1 | 12,6 | 12,4 | 13,2 | 12,7 |
| 65-69,9 | 204,2-219,8 | 14,7 | 14,5 | 15,4 | 14,9 |
| 70-74,9 | 219,9-235,5 | 16,9 | 16,7 | 17,7 | 17,1 |
| 75-79,9 | 235,6-251,2 | 19,3 | 19,1 | 20,3 | 19,6 |
| ≥ 80 | ≥ 251,3 | 21,7 | 21,4 | 22,8 | 22,0 |
| | Constante suelo | 20,2 | 3,4 | 17,2 | 7,1 |

Tomado y adaptado de Andrade y Segura, 2008

Referencias

- Fonseca W, Alice F, Rey-Benayas JM (2009) Modelos para estimar la biomasa de especies nativas en plantaciones y bosques secundarios en la zona Caribe de Costa Rica. *Bosque* 30:36-47
- Rügnitz, M. T.; Chacón, M. L.; Porro R. Guía para la Determinación de Carbono en Pequeñas Propiedades Rurales – 1. ed. – Lima, Perú.: Centro Mundial Agroforestral (ICRAF) / Consorcio Iniciativa Amazónica (IA). 2009. 79 p.
- Segura M, H Andrade. 2008. ¿Cómo hacerlo? ¿Cómo estimar rápidamente el carbono almacenado en la biomasa aérea de los sistemas agroforestales indígenas de Talamanca, Costa Rica?? *Agroforestería de las Américas* 46: 97-103.
- Universidad Earth. 2013. Protocolo EARTH para la Cuantificación de Carbono en Bosques y Plantaciones Forestales. Unidad de Carbono Neutro.

Anexo2. JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Descripción del Ejercicio Metodológico

El ejercicio busca que los participantes al taller interioricen los conceptos presentados sobre los mercados de carbono, al ocupar por un espacio de tiempo los zapatos de empresas, países contaminantes, autoridades reguladoras e iniciativas de mitigación de países en desarrollo.

El ejercicio se desarrolla en un país imaginario llamado REDDILANDIA donde existen 4 tipos de actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Los participantes se dividirán en 6 equipos y asumirán uno de los papeles antes mencionados, el facilitador les explicará el ejercicio y luego les dará 10 minutos para que lean la hoja de guía, planeen su estrategia, pongan nombre a sus equipos, se animará la creatividad.

Luego de este tiempo el facilitador aclarará dudas y se hará una primer ronda de práctica y se aclararán las dudas que persistan.

El ejercicio está planeado para desarrollarse en 3 escenarios diferentes, las reglas irán cambiando y serán dictadas por la **Autoridad Reguladora** papel que asumirá el facilitador.

Para cada escenario se harán tres rondas de negociación al final de las cuales se hará un primer balance de ventas, compras y revisión de las estrategias utilizadas. El tiempo de cada ronda será de 5 minutos y el tiempo de revisión de los resultados de 10 minutos.

En cada Ronda los equipos partirán con 100 carbodólares. Las Iniciativas de mitigación tendrán certificados por 15000 toneladas de carbono. La Autoridad podrá comercializar Mejoras tecnológicas.

En los escenarios 2 y 3 se integrarán nuevos actores, que serán presentados a los actores de REDDILANDIA por la Autoridad reguladora.

Como cierre de la actividad se abrirá un espacio de reflexión donde los participantes expondrán su experiencia en el juego de roles, su aprendizaje, dudas y sus ideas de cómo se les puede compartir conocimiento sobre el tema de forma efectiva, esto se anotará en tarjetas que el facilitador utilizará para el informe.

Tiempo: 2 horas que incluye la presentación sobre mercados de carbono (30 min) y el juego de roles que son 90 minutos.

Materiales: Tarjetas, marcadores, carbodólares, créditos de carbono, hojas de compra-venta, hojas de guía



JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Hoja del Facilitador

1. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del primer escenario

La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 12000 mil toneladas de carbono al año.

- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 10 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la compensación a través de ellas es permanente.
- Se fija que el precio de la tonelada de carbono deberá ser vendida a un precio de 5 carbodólares.
- Presupuesto inicial para todos es de \$100 carbodólares

2. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del segundo escenario

- La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 10000 mil toneladas de carbono al año.
- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 25 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la reducción a través de ellas es permanente.
- El precio de la tonelada de carbono no deberá exceder los 5 carbodólares.
- Presupuesto inicial para todos es de \$100 carbodólares
- Podría Aparecer un país contaminador con dinero para la compra de créditos de carbono.

3. Escenario en el que se desarrolla el ejercicio

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 10 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Reglas del Tercer escenario

La autoridad reguladora ha establecido que las empresas no pueden sobrepasar la emisión de 9000 mil toneladas de carbono al año.

- Se ha puesto a disposición de los interesados Mejoras tecnológicas a 50 \$, las empresas sólo pueden comprar una al año, aunque la compensación a través de ellas es permanente.
- El precio de venta de la tonelada de carbono se libera.
- Aparecen Empresas interesadas en comprar créditos de carbono bajo el esquema de Mercados Voluntarios.
- La Entidad reguladora puede solicitar aclaraciones a las iniciativas de mitigación.

JUEGO DE ROLES – MERCADOS DE CARBONO

Hoja de Participantes

Escenario 1

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.

- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdidas.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible.

Escenario 2

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 15 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdidas.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible

Escenario 3

Estamos en un país que se llama REDDILANDIA, y en él se está llevando a cabo el Mercado Anual de comercialización de carbono, a este evento han venido a participar los siguientes actores:

- 2 Empresas tipo A: Emiten 15000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Empresas tipo B: Emiten 12000 mil toneladas de carbono al año
- 2 Iniciativas de mitigación: Ofrece 10 Mil toneladas de carbono al año.
- Autoridad reguladora: Establece topes de emisión en el país y fija las reglas de intercambio.

Las empresas tienen el objetivo de maximizar sus ganancias o minimizar sus pérdida.

Las iniciativas tienen el objetivo de vender el mayor número de créditos de carbono al mejor precio posible.

Hoja de compra y venta de créditos de carbono

Escenario 1

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Escenario 2

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Escenario 3

Equipo _____

| Ronda | Toneladas vendidas | Precio | Toneladas compradas | Precio | Total |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|-------|
| Ronda 1 | | | | | |
| Ronda 2 | | | | | |
| Ronda 3 | | | | | |
| Total | | | | | |

Anexo 3. Coffe World sobre los causantes de la degradación y deforestación de los bosques

TERCER MOMENTO: DESCUBRIENDO LOS CAUSANTES DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES Y PROPONIENDO SOLUCIONES

Este tercer momento iniciará con una breve explicación y revisión de los conceptos de deforestación y degradación en el marco de REDD+ con los participantes, posteriormente se dividirán en 5 equipos de trabajo para mediante la metodología del Coffee World contesten tres preguntas orientadoras:

INSTRUCCIONES COFFEE WORLD

Los participantes se dividirán en 5 grupos heterogéneos y se ubicaran un una esquina del salón;

Cada grupo elegirá un secretario y un relator;

Se les entregará el material: papelógrafos, marcadores, una ficha con las tres preguntas orientadoras.

Tendrán 20 minutos para discutir sobre las preguntas planteadas;

Luego de este tiempo el relator y el secretario se quedarán en el puesto y el resto de compañeros rotará al grupo siguiente, donde escucharán el trabajo de los compañeros y aportaran nuevos elementos a su discusión, luego de 10 minutos rotarán al siguiente grupo y así hasta completar los 5 grupos.

Finalmente cada relator hará una exposición al plenario. Finalmente se abrirá una plenaria para reflexionar sobre el trabajo, los aportes nuevos se anotarán en tarjetas.

El facilitador motivará a los participantes a que indiquen que políticas creen que han sido efectivas para combatir la deforestación y degradación de los bosques y cuáles no, como deberían participar las comunidades y productores en el futuro en la lucha contra la deforestación y la degradación sin mermar su capacidad productiva. Que necesitarían los productores, organizaciones y comunidades para sumarse a evitar la degradación y deforestación de los bosques.

Tiempo: 2 horas

Materiales: Rotafolios, marcadores papelógrafos y tarjetas de colores

Preguntas Orientadoras

Grupo 1. Causantes de deforestación

1. Quienes causan la deforestación en su región?
2. ¿Por qué se sigue dando la deforestación en la región?
3. Que políticas o acciones son necesarias para frenar la deforestación?

Grupo 2. Causantes de degradación de los bosques

1. ¿Quiénes causan la degradación en su región?
2. Porque se sigue dando la degradación en la región?

3. Que políticas o acciones son necesarias para frenar la degradación?

Grupo 3. Efectividad de las políticas públicas en la lucha para evitar la deforestación y degradación de los bosques

1. Que políticas públicas identifica que son efectivas en su región para evitar la deforestación y degradación de los bosques?
2. Que políticas públicas identifica no son efectivas en su región para evitar la deforestación y degradación de los bosques?
3. Que nueva política propondría para evitar la deforestación y degradación de los bosques?

Grupo 4. Participación comunitaria en la lucha para evitar la deforestación

- I. Cuáles son las acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la deforestación?
- II. Considera que las acciones identificadas son exitosas y porque?
- III. Como fortalecería el papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la deforestación?

Grupo 5. Participación comunitaria en la lucha para evitar la degradación de los bosques

1. Cuáles son las acciones en las que Participan las comunidades, organizaciones o propietarios para evitar la degradación de los bosques?
2. Considera que las acciones identificadas son exitosas y porque?
3. Como fortalecería el papel de las comunidades, propietarios y organizaciones en la lucha para evitar la degradación de los bosques?

Anexo 4. Agenda del Taller

Día Práctico: Medición De Carbono Y Su Mercado

| Inicio | Final | Actividad |
|--|-----------------|---|
| 7:00 am | 8:00 am | Desayuno Participantes e Instructores |
| 8:00 am | 8:30 am | Presentación de Participantes e Instructores |
| PRIMER MOMENTO: APRENDIENDO A MEDIR EL CARBONO DE MI FINCA | | |
| 8:30 am | 8:45 am | Explicación de Metodología de Trabajo Práctico |
| 8:45 am | 10:15 am | Ejecución de Práctica Medición de Carbono |
| 10:15 am | 10:45 am | Refrigerio en Campo |
| 10:45 am | 11:15 am | Procesamiento de Información recolectada |
| 11:15 am | 12:00 md | Presentación y Discusión de resultados |
| 12:00 md | 1:15 pm | Almuerzo participantes e instructores |
| SEGUNDO MOMENTO: MERCADOS DE CARBONO, OPORTUNIDADES Y RETOS | | |
| 1:15 pm | 2:15 pm | Presentación de la Temática |
| 2:15 pm | 3:00 pm | Dinámica con datos de campo. (Juego de Roles) |
| 3:00 pm | 3:30 pm | Refrigerio |
| TERCER MOMENTO: LOS CAUSANTES DE LA DEFORESTACIÓN | | |
| 3:30 pm | 4:00 pm | Presentación y discusión de temática: Los Causantes de la Deforestación |
| 4:00 pm | 5:30 pm | Dinámica de grupo: Método del café del mundo |
| 6:00 pm | 7:00 pm | Cena |

DÍA 2. ESTRATEGIA REDD+

| Inicio | Final | Actividad |
|---|----------------|--|
| 7:00 am | 8:00 am | Desayuno Participantes e Instructores |
| 8:00 am | 8:30 am | Proceso de Nivelación: Estrategia REDD+(Consulta y Comunicación) |
| CUARTO MOMENTO: OPCIONES ESTRATÉGICAS Y LOS RIESGOS PARA EL SECTOR CAMPESINO DE REDD+: PROPONIENDO POLÍTICAS | | |
| 8:30 am | 9:15 am | Presentación de la Temática |
| 9:15 pm | 10:15 | Dinámica de Grupo. |
| 10:15 am | 10:45 | Refrigerio |
| QUINTO MOMENTO: RECOPILANDO EL SENTIR DE LOS PRODUCTORES SOBRE REDD+ | | |
| 10:45 am | 12:00 | Dinámica: Sentor de los productores sobre REDD+ |
| 12:00 md | 1:00 pm | Almuerzo |
| 1:00 pm | 2:45 pm | Evaluación general del proceso |
| 2:45 pm | 3:15 pm | Refrigerio |
| 3:15 pm | 4:00 pm | Cierre Formal de la Actividad |
| 4:00 pm | 5:00 | Regreso de participantes |

Anexo 5. Lista de asistencia

Lista de asistencia Taller "REDD+ en Costa Rica Sector campesino y sociedad civil" Región Huetar Norte 25 y 26 de octubre del 2014

| Nombre | Organización | Cédula | Edad | Teléfono | Correo | Firma |
|-------------------------|--------------|------------|------|----------|----------------------------------|-------------------------|
| Marcelo Taleno Palacios | Una Fror | 2319926 | 56 | 88077420 | | Marcelo Taleno Palacios |
| Yesenia Mena M | UNA FOUR | 11010562 | 36 | 87475477 | yesenia.mena.madrigal@unep.or.cr | Yesenia Mena |
| Juan B. Barrios | | | 65 | | | Juan B. Barrios |
| Victor Julio | UNA SOR | | 62 | | | Victor Julio |
| Josefa A.A. | JANIF | 1552132034 | 50 | 89064270 | | JAA |
| Marjorie JAYANA | | | | | | |
| Manuel Rodríguez A | Aproboscu | 2359767 | 53 | 87449475 | | Manuel Rodríguez |
| Leticia Alvarez Claves | Accatucu | 2421022 | 48 | 85536322 | lety138@hotmail.com | Leticia Alvarez Claves |
| Rita Chaves madrigal | Accatucu | 2-207-140 | 73 | 88432113 | | Rita Chaves |
| Vilma Ortiz | | 2-792661 | 15 | | | |
| Rosario González | | | 35 | | | |
| Yadexa Vega | | | 18 | | | |

Natalia Lopez

13

Lista de asistencia Taller "REDD+ en Costa Rica Sector campesino y sociedad civil" Región Huetar Norte 25 y 26 de octubre del 2014

| Nombre | Organización | Cédula | Edad | Teléfono | Correo | Firma |
|---------------------------|------------------------------------|-----------|------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Falio Villalobos | Urcomafor | 2215728 | 72 | 84660781 | | |
| Gerardo Duran | Acosta | 7-33-54 | 56 | 86994079 | comunidad de | |
| Gisselle Rodríguez Medina | ASOPRO Agronegocios Santa Elena | 6288456 | 37 | 89537870 | Alvarado 1989@yaho.com | Gisselle R.M. |
| Edy Martínez López | UNA FOR | 2-392.376 | 50 | 8800-1275 | | |
| Johnny Martínez López | UNA FOR | 2643-504 | 26 | 85657867 | | Johnny Martínez López |
| Favio López | de la comunidad | | 23 | | | Favio |
| Ronald Equin | campesino | 1614523 | 58 | 60201935 | Ronald Equin | |
| Marcelina Mora Alfaro | A.S.A.D.A. | 2-58874 | 36 | 87520558 | | Marcelina A. |
| Aroely Álvarez López | | | 24 | 11 | | Aroely Álvarez |
| Ronald Mora Alfaro | ASADA | 2324919 | 57 | 81254316 | | |
| Olivier Rojas | | 2230101 | 70 | | | Olivier Rojas |
| Carmen León Negró | UNA For | 2181525 | 54 | 88077420 | | Carmen León |

Lista de asistencia Taller "REDD+ en Costa Rica Sector campesino y sociedad civil" Región Huetar Norte 25 y 26 de octubre del 2014

| Nombre | Organización | Cédula | Edad | Teléfono | Correo | Firma |
|--------------------------|-----------------|-----------|------|----------|----------------------|--------------------|
| David Qui L. | Boca San Carlos | 7-245-823 | 18 | 80060420 | pisuicassu@gmail.com | <i>[Signature]</i> |
| Kevin Rodrigo B. | Boca San Carlos | | 16 | 8202169 | rgonca@gmail.com | <i>[Signature]</i> |
| Juan Luis Quiros E. | Agroactor | 1405380 | 69 | 85404104 | | <i>[Signature]</i> |
| Ronald A.M. Sando | Agroactor | 3-385243 | 33 | | | <i>[Signature]</i> |
| Ronald Esquivel Leizaola | Agroactor | 1-742005 | 25 | 88563776 | Leit@nao36@gmail.com | <i>[Signature]</i> |
| Wilbert Yedra H. Rojas | Agroactor | 2-432700 | 24 | 86682650 | | <i>[Signature]</i> |
| Benigno Suazo A. | Agroactor | 2-332485 | 57 | | | BENIGNO |
| Mercedes Lopez P. | Agroactor | | 44 | | | Mercedes |
| Alba Ina M. D. | AECOTUCO | 3 | 38 | 84906398 | | <i>[Signature]</i> |
| José C. G. Z. | AECOTUCO | 2-351890 | 54 | | | <i>[Signature]</i> |
| Fidel González C. | Agroactor | 1-580025 | 45 | 83850090 | | <i>[Signature]</i> |
| Bolívar González | Agroactor | 9176740 | 79 | 85482058 | | <i>[Signature]</i> |

Anexo 6. Registro Fotográfico Principales Momentos del Taller

Fotos principales momentos del Taller



Anexo 7. Presentación sobre Mercados de Carbono

MERCADOS DE CARBONO: QUÉ TIPOS EXISTEN Y CÓMO FUNCIONAN



Mercados de cumplimiento Obligatorio

- Es utilizado por empresas y gobiernos que, por ley, tienen que rendir cuentas de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- Está regulado por regímenes obligatorios de reducción de carbono, ya sean nacionales, regionales o internacionales.



Porque es importante el Protocolo de Kyoto y El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)?

- El MDL esta dentro del **Protocolo de Kyoto para el mercado regulado**
- Algunos países no han aceptado legalmente el Protocolo de Kyoto, pero tienen otros esquemas de reducción de GEI vinculantes legalmente, a nivel estatal o regional².

Datos de Importancia

- Los créditos de carbono de proyectos de MDL se denominan **Reducción Certificada de las Emisiones (RCE)**.
- **Los países en desarrollo sólo pueden participar en el MDL.**
- El sector Agrícola y forestal ha sido muy restringido, sólo el 1,1% de los proyectos de MDL son forestación/reforestación.
- En julio de 2009 sólo había seis proyectos de forestación/reforestación registrados como MDL y cuarenta y tres presentados para su validación.
- La situación es más prometedora para los proyectos de energías renovables, y unos ciento veinte proyectos tienen que ver con los residuos agrícolas y otros tantos con el biogás (PNUMA Risoe, julio de 2009) 4.

Mercados Voluntarios

- El mercado voluntario ha adquirido gran importancia para los proyectos agrícolas y forestales.
- Los créditos de Reducción Verificada de las Emisiones de carbono (VER, siglas en inglés) son adquiridos principalmente por el **sector privado**.
- **La Responsabilidad Social Corporativa (RSC)** y las relaciones públicas están entre las motivaciones más habituales para la compra de créditos de carbono.
- Otras razones son consideraciones tales como la certificación, la reputación y los beneficios ambientales y sociales. Algunas empresas ofrecen a sus clientes neutralizar las emisiones de carbono

Mercados Voluntarios

- El sector privado puede comprar los créditos de carbono directamente de los proyectos, de las empresas o de los fondos de carbono (p. ej., Fondo de Biocarbono del Banco Mundial).
- Los proyectos de agricultura y forestal son habitualmente muy valorados por sus beneficios sociales y ambientales, ya que tienen que ver con los medios de vida de la población y con la protección de importantes ecosistemas.
- Los créditos de carbono en el mercado voluntario se denominan **Reducción Verificada de las Emisiones (VER, siglas en inglés)**.

Algunos Ejemplos

| Proyecto | Quién lo hace | Cómo |
|--|--|--|
| Forestación en los estados de Orissa y Andhra Pradesh, en India, de 3.500 has de árboles. | Promoción de plantaciones y agroforestería. La implementación es a través de una alianza entre una sociedad de cooperativas, una industria papelera y otra empresa. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos. | Las plantaciones se establecen en tierras desnudas o muy degradadas de pequeños agricultores y agricultores marginados en sus parcelas privadas. Se apoya a cooperativas de agricultores para aumentar su poder de representación y negociación. |
| Proyecto de Carbono en la Agricultura, sobre 60.000 hectáreas en Nyando y la Provincia Occidental, Kenya. | El Centro de Cooperativas sueco - Vi Agroforestry - SCCVIA, realizador del proyecto, promueve la adopción del manejo sostenible de la tierra agrícola (manejo de los cultivos y rehabilitación de tierras degradadas). El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial comprará los créditos | Pequeños agricultores y pequeños empresarios organizados en grupos de interés común, cooperativas de primer nivel y grupos y organizaciones informales de agricultores. Los fondos serán devueltos a las comunidades y a los agricultores implicados |

Algunos Ejemplos

| Proyecto | Quién lo hace | Cómo |
|---|---|---|
| Proyecto de plantación de acacia del Senegal, Mali. Reforestará más de 17.700 hectáreas de acacia del Senegal en un periodo de cinco años. | El Grupo Deguessi, un productor particular de productos agrícolas, desarrolla el proyecto y trabaja en alianza con las comunidades locales. El Fondo de Biocarbono del Banco Mundial compra los créditos. | Se promueve el cultivo intercalado. Diez mil familias reciben beneficios sociales; ingresos adicionales generados por goma, los granos, el forraje, y la RCE. |
| Proyecto REDD en Sumatra/Indonesia, para proteger las 750.000 hectáreas del bosque Ulu Muisen. | Banco de inversiones estadounidense Merrill Lynch, el Gobierno de Aceh, la ONG británica Flora and Fauna International y Carbon Conservation. Los fondos vienen del Fondo de donantes múltiples del Banco Mundial y del Proyecto Medio Ambiente y Bosques de Aceh. | Se espera que el proyecto genere cien millones de toneladas de VER en treinta años. |

Algunos datos importantes

- Los créditos de proyectos de secuestro de carbono basados en la tierra representaron el 11% de las transacciones del mercado voluntario en 2008, frente al 16% de 2007 y al 36% de 2006 (Hamilton *et al.*, 2009).
- La disminución de estos tipos de proyectos puede atribuirse a las mismas dificultades que afrontan los proyectos de forestación y reforestación en los mercados regulados: cuestiones tales como:
 - la permanencia,
 - una contabilización imprecisa
 - y las fugas.

Anexo 8. Presentación sobre los conceptos de Drivers de Deforestación y Degradación



Importancia

- Cerca del 20% de emisiones globales del CO₂ se produce debido al cambio de uso del suelo y por la conversión y la degradación de bosques.
- Reducir las emisiones provenientes de la deforestación y de la degradación (REDD) o deforestación evitada tiene un gran potencial para reducir el cambio climático.
- Los gobiernos nacionales deben responder preguntas clave sobre oferta y demanda de créditos de carbono, administración y control de los fondos generados, acceso para productores familiares y comunidades locales, costos de oportunidad de usos del suelo y sistemas de monitoreo más eficientes.

Deforestación

- La **deforestación** o **tala de árboles** es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se destruye la [superficie forestal](#). Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como por la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería.



Degradación

- La degradación es una pérdida de un nivel deseado de mantenimiento en el tiempo de la diversidad biológica, la integridad biótica y los procesos ecológicos de un bosque.



Anexo 9. Resultados de la Evaluación del Taller

| <i>Evaluación Taller "REDD+ en Costa Rica. Sector campeSino y sociedad civil" Región Huetar</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|------|------------|
| 1. CONTENIDO | PARTICIPANTES | | | | | | | | | | | | | | | | Prom | Nta bs/100 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | |
| Pregunta 1. Agenda | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La agenda le pareció adecuada</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,94 |
| <i>no</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 2. Estimación de existencias de carbono | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,69 |
| <i>Comprendió el método de cálculo de carbono</i> | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 3 | 5 | 5 | 4,50 |
| <i>El material le parece adecuado</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5,00 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,69 |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 3. Mercados de Carbono | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5,00 |
| <i>Comprendió cómo funcionan los mercados de carbono</i> | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4,88 |
| El método fue adecuado comprender el funcionamiento de los mercados de carbono | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4,94 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | 5 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,67 |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 4. Drivers de Deforestación y Degradación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>El tema es de Interés</i> | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,69 |
| <i>Comprendió los conceptos</i> | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,94 |
| El método fue adecuado para comprender e identificar los drivers de Deforestación y Degradación en su región | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5,00 |
| <i>La facilitación fue buena</i> | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4,38 |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 5. Estrategia REDD+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|-------|--|
| <i>Tema le parece interesante</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>Aporta información útil</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>Información se presentó de forma clara</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>La facilitación fue buena</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| Pregunta 6. Riesgos y oportunidades para el sector forestal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Tema le parece interesante</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>Aporta información útil</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>Información se presentó de forma clara</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>La facilitación fue buena</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>NO</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. LOGISTICA Y ORGANIZACIÓN DEL TALLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>La convocatoria al taller se hizo en el tiempo adecuado</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>La invitación fue clara en cuanto al motivo del taller</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>no</i> | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>El lugar escogido para el taller le parece adecuado</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Si</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 | |
| <i>No</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Las instalaciones tienen las condiciones mínimas requeridas para desarrollar el evento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|-------|
| | si | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| <i>La alimentación ha Sido de buena calidad</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | si | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 |
| <i>Volvería a asistir a un evento de este tipo</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | si | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 100,0 |

Medición de carbono

- Muy bueno, casi no aprendí, es muy importante
- Muy buena muy importante
- Más capacitación
- Si Dios quiere que muchas instituciones se involucren.
- Si comprendí muy importante para la medición de mi finca que es como la finca de la práctica.
- Muy bueno el material de la práctica como la finca
- Claro que fue muy buena en realidad importantísimo para la comunidad

Carbono

- Si pq con el tema aprendimos mucho
- Casi no entendí
- Muy Buena
- Queremos más capacitación
- Claro que es interesante ya que somos la clase pobre a veces muy marginados
- En realidad agradecer a REDD por esta clase de charlas

Drivers

- Claro que es interesante
- Aprender la medición es un alivio a nosotros los pequeños agricultores