
Los Bosques en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Julio 2010

José Eduardo
Sanhueza

I. Antecedentes Generales

I.1 Los Bosques

Los bosques son altamente valiosos para el ser humano por los productos maderables y otros productos vegetales no maderables que crecen en ellos. Pero su utilidad va mucho más allá. Proveen una variedad de beneficios indirectos, pero no menos importantes para las economías y el bienestar humano, llamados comúnmente servicios ambientales. La contribución económica de estos servicios ha sido tradicionalmente poco reconocida, en parte debido a la dificultad para valorarlos económicamente y a la complejidad de factores que afectan su funcionamiento. No obstante, su valor para las economías globales es inmenso.

Los bosques y selvas son el hábitat de una gran diversidad de plantas, hongos, insectos, mamíferos, reptiles y aves silvestres que se explotan como alimentos, objetos ornamentales, medicinas o simplemente como materias primas para la fabricación de otros productos. Los organismos de estas especies cumplen también funciones ecológicas relevantes como son la polinización de muchas especies de plantas silvestres y agrícolas y el control de plagas. Además, las bacterias y otros microorganismos que habitan el suelo de los bosques contribuyen a la descomposición de la materia orgánica y al reciclado de los nutrientes que incrementan la fertilidad y favorecen la formación del suelo; de ahí que uno de los principales productos no maderables de estos ecosistemas sea la tierra de monte que se vende para jardinería. Sin la vegetación que retiene el suelo con sus raíces no sería posible su acumulación, pues el agua de la lluvia y el viento lo arrastrarían consigo.

Los árboles de los bosques y selvas son fundamentales para regular el ciclo hidrológico. En primer lugar, favorecen la regularidad de la precipitación de una zona al bombear continuamente agua del suelo hacia la atmósfera por medio de la transpiración de las plantas. Cuando llueve, una cantidad significativa de agua se retiene en el follaje, la cual al evaporarse también ayuda a conservar la humedad ambiental y favorece que vuelva a precipitarse en forma de lluvia. Los árboles de bosques y selvas también mantienen con sus raíces y la hojarasca condiciones apropiadas para una infiltración gradual de la lluvia en el suelo, la que favorece la recarga de los acuíferos y el mantenimiento de los ríos y manantiales. Esto mismo impide la formación de escurrimientos superficiales que en grandes volúmenes ocasionan la erosión del suelo y las devastadoras inundaciones cuenca abajo.

Gracias también a que los bosques y selvas regulan la infiltración y el escurrimiento superficial, contribuyen al mantenimiento de la calidad del agua, ya que retienen los sedimentos y dan tiempo a que las plantas asimilen los

nutrimentos y degraden o filtren, junto con el suelo, los contaminantes que arrastran las aguas.

Los bosques y selvas contribuyen asimismo a mantener nuestra salud y bienestar de otras formas más sutiles. Favorecen la buena calidad del aire reteniendo en su follaje las partículas suspendidas, así como por su capacidad para bloquear y regular la fuerza del viento. No debe dejarse de lado su valor estético como paisajes de los que tanto disfruta la sociedad, lo que les otorga además, un gran valor recreativo.

En las últimas décadas, en las que la acumulación del dióxido de carbono y otros gases en la atmósfera resultado del uso desmedido de combustibles fósiles ha ocasionado el calentamiento global, los bosques y selvas han adquirido un valor adicional. Los árboles tienen la capacidad de asimilar grandes cantidades de este gas directamente de la atmósfera para construir sus tallos y follaje, por lo que estos ecosistemas se reconocen actualmente como importantes sumideros y reservorios del excedente de dióxido de carbono atmosférico. A la vez que fijan el dióxido de carbono, los árboles desechan como subproducto de sus procesos metabólicos el oxígeno sin el cual los seres humanos y muchas otras especies no podríamos sobrevivir.

La complejidad de las interacciones entre los seres vivos que componen los bosques y selvas y el medio físico hace posible la existencia de todos estos servicios ambientales. La pérdida y degradación de estos sitios por la sobreexplotación de sus recursos o su conversión a terrenos agrícolas, ganaderos o urbanos implica no sólo una pérdida económica resultado de la reducción de los volúmenes de productos maderables y no maderables no explotados, sino también por la falta de los servicios que nos presta la rica biodiversidad de estos ecosistemas. En este sentido, resulta prioritario para asegurar el futuro de las nuevas generaciones la conservación y recuperación de las superficies forestales nacionales.

I. 2 Los Bosques y el Cambio Climático

Las actividades forestales pueden ayudar a mitigar el Cambio Climático principalmente de tres formas:

- Por medio de la captura de CO₂ a través de actividades de forestación, reforestación o restauración;
- Al mantener el carbono que tienen almacenado dentro de su biomasa, y
- Por medio de la sustitución de combustibles fósiles por productos forestales para la generación eléctrica.

Pero también evitando los procesos de deforestación.

La deforestación, de acuerdo con el IPCC (2001), se entiende como aquellos procesos naturales o antropogénicos que convierten las tierras forestales a no forestales.

Durante ese proceso de conversión no sólo se afecta el contenido de carbono por la remoción de la biomasa acumulada en los troncos aprovechables, sino que, de acuerdo a la escala y tiempo de la conversión, se afectan también otros compartimentos donde se almacena el carbono en forma de biomasa en los bosques, que posteriormente es liberado a la atmósfera.

Estos compartimentos de almacenaje de carbono son la biomasa aérea, principalmente en los troncos de las plantas leñosas y las hojas; la biomasa subterránea, especialmente almacenada en la red radicular; y el carbono almacenado en el suelo, la necromasa y la hojarasca.

Ante un proceso de cambio de la cobertura forestal a un pastizal o a un cultivo, se remueven inicialmente los árboles y se queman las "malezas" para limpiar el terreno. Esto conlleva la remoción y liberación del carbono almacenado en la hojarasca y la madera muerta; para el caso de la biomasa aérea el ritmo de liberación del carbono dependerá del uso final del producto que se genere con la madera. En todo caso, una vez finalizada la vida útil del producto este procederá a ser incinerado o se pudrirá y liberará gradualmente a la atmósfera el carbono almacenado.

Por otro lado, la biomasa subterránea es retirada, pues las raíces dificultan la labor agrícola y son incineradas o abandonadas para que se pudran.

Asimismo, con la remoción de la masa forestal y la entrada de cultivos se permite la oxidación de la materia orgánica de los suelos, liberándose de esta manera una cantidad adicional de uno de los compartimentos con mayor cantidad de carbono. Este carbono además es susceptible a ser arrastrado por la lluvia, lo cual disminuye la calidad del suelo si no se hace un manejo adecuado del mismo.

Adicionalmente, el cambio a actividades agropecuarias implica, por lo general, la aplicación de compuestos nitrogenados para fertilización los cuales al oxidarse

liberan GEI (como el óxido nitroso (N₂O) que tiene un potencial de calentamiento 310 veces mayor que el CO₂); de la misma manera, el ganado genera por fermentación entérica metano (CH₄, con un potencial de calentamiento 21 veces mayor que el CO₂), el cual es liberado en esa zona previamente forestal, la cual podía incluso fijar carbono por medio del crecimiento de la vegetación.

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio sugiere que en los últimos tres siglos, el área forestal global se ha reducido a la mitad. Si esta tendencia continúa, más de cuatro millones de personas que dependen de bienes y servicios forestales verán comprometida su subsistencia (MEA, 2005; Sunderlin *et al.*, 2005).

Además, la reducción de la cobertura forestal tiene implicaciones serias para el clima del planeta, ya que la deforestación genera emisiones de carbono a la atmósfera.

Al respecto, el IPCC señala que, en las últimas dos décadas, la deforestación tropical ha dominado el flujo de CO₂ producido por el cambio de uso de suelo (Denman *et al.*, 2007). Considerando que los bosques tropicales contienen aproximadamente el 40% del carbono acumulado en la biomasa terrestre (Phillips *et al.*, 1998), cualquier perturbación de estos ecosistemas podría resultar en un cambio significativo en el ciclo de carbono mundial (Lewis, 2006).

Asimismo, el IPCC estima que las emisiones asociadas con el cambio en el uso de la tierra, en su mayoría provenientes de la deforestación tropical, ascendieron a entre 0,8 y 2,4 Gt C/ año durante la década de los noventa, lo que equivale a cerca del 20 % del total de emisiones debidas a las acciones de los seres humanos.

Las cifras anteriores ponen de relevancia la importancia de reducir los índices de deforestación para lograr la estabilización de los niveles de GEI. Para demostrar esta importancia, se puede tomar como ejemplo el estudio de Soares-Filho *et al.* (2006) que sugiere que si las tendencias de expansión agrícola continúan de la misma manera, el 40% de los bosques de la Amazonia se destruirían para el 2050, emitiendo aproximadamente 32.000 Gt C. Por lo tanto, el papel que cumplen los bosques tropicales en el ciclo climático y del carbono tiene una relación directa con las tasas de deforestación actuales-futuras y la cantidad de los bosques remanentes que queden en pie, o que puedan aumentar sus reservas de carbono (Cramer *et al.*, 2004).

Al mismo tiempo que las actividades forestales contribuyen a la mitigación del Cambio Climático, tiene el potencial de contribuir a la reducción de la pobreza rural al proveer incentivos a comunidades asentadas en los bosques, y también ayudar de manera complementaria a conservar la biodiversidad y promover el sostenimiento de vitales servicios ecosistémicos.

II. Las Actividades Forestales en la CMNUCC

En 1992, la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) deliberadamente consideró el tema forestal como parte integral del esfuerzo global para hacer frente al cambio climático: el objetivo de la Convención Marco es "lograr ... la estabilización de las concentraciones de los gases de efecto invernadero" y no el objetivo más restringido de "reducir las emisiones de gases de efecto invernadero", que habría excluido un papel importante para los bosques. Por otra parte, la Convención Marco también requiere a todas las Partes "promover y cooperar en la conservación y mejora, en su caso, los sumideros y depósitos de todos los gases de efecto invernadero"

II. 1 El Fondo para el Medio Ambiente Mundial

No obstante este requerimiento, el fondo para el medio ambiente mundial, el mecanismo de transferencia de recursos financieros al mundo en desarrollo de la Convención, condición para que éstos se sumen a las tareas para lograr el objetivo de este acuerdo internacional, no ha jugado hasta ahora ningún papel significativo para promover o mejorar los sumideros naturales de CO₂, salvo como co-beneficios de la financiación de los costos incrementales de proyectos energéticos con base a biomasa o de actividades de protección de biodiversidad, que están también dentro de sus responsabilidades, como mecanismo financiero, también, de la Convención para esos propósitos.

II.2 Las Actividades Implementadas Conjuntamente.

En estas circunstancias, sólo la instalación de la fase piloto de las denominadas actividades implementadas conjuntamente, permitió la existencia de un mecanismo de transferencia de recursos financieros importante para este objetivo.

En la etapa de negociaciones de la Convención, Noruega introdujo la idea de que en la búsqueda de flexibilidad en el cumplimiento de los compromisos y costo-efectividad en el uso de los recursos, los países con obligaciones cuantitativas de reducción de GEI también pudieran contabilizar a su cuenta los logros obtenidos como resultados de iniciativas llevadas a cabo más allá de sus fronteras

geográficas. Este concepto se conoció en ese momento con el término Implementación Conjunta de los objetivos de la Convención.

El modelo tenía la potencialidad de movilizar el capital privado para sumarlo a la tarea de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y con su implementación, entre otros beneficios, se lograría canalizar nuevos fondos y recursos desde el Norte al Sur. Sin embargo, los países en vías de desarrollo se mostraron extraordinariamente escépticos ante las bondades del mecanismo propuesto. A menudo se simplificó esta oposición diciendo que ella era más bien de carácter Ético-Moral: "No se puede aceptar que el Norte, cuyo sobre-consumo es la principal causa del problema del cambio climático, transfiera su responsabilidad de reducción de emisiones de GEI al Sur con el propósito de continuar con sus patrones de producción y consumo".

Lo cierto es que, sin desmerecer la importancia de esa razón, el problema era mucho más complejo y había muchas más razones que se podían argüir para cuestionar el mecanismo. Entre ellas, la principal, los países en desarrollo temían que una generalización del uso del mecanismo podía significar una drástica reducción de los recursos monetarios a ser canalizados desde el mundo industrializado al mundo en desarrollo a través del Mecanismo Financiero establecido en la Convención y, lo más grave, que esto mismo pudiera extenderse a aquellos destinados a la Ayuda Oficial al Desarrollo.

El resultado de los debates habidos en torno al tema, en la etapa de negociación de la Convención, culminó sin una resolución clara de este conflicto de intereses, como lo demuestra el texto convenido para la Convención y adoptado con ocasión de la Primera Reunión de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable, que tuvo lugar en Río de Janeiro el año 1992. El término "Implementación Conjunta" no se define en ningún lugar en ese cuerpo legal, pero se hace mención explícita a él y se estipula que los criterios de su aplicación serían establecidos con ocasión de la primera Conferencia de las Partes.

En consecuencia, con ocasión de su realización en Berlín, el año 1995, se decidió establecer una fase piloto para lo que se llamó Actividades Implementadas Conjuntamente (AIC) entre Partes de la Convención que así lo requirieran.

El acuerdo estableció que las AIC deberían

- Ser compatibles y sustentar las prioridades y estrategias nacionales de desarrollo y medio ambiente;
- Contribuir al logro de los beneficios globales de una manera costo-efectiva;

- Requerían previa aceptación, aprobación y respaldo de los gobiernos de las Partes que participan en la actividad;
- Sus financiamientos debían ser adicionales a las obligaciones financieras de los países industrializados al Mecanismo Financiero de la Convención, tanto como a sus contribuciones corrientes a la Ayuda Oficial al Desarrollo; y
- Ningún crédito sería otorgado a ninguna Parte como resultado de emisiones de GEI reducidas o secuestradas durante esta fase piloto.

Por último, estableció que la Conferencia de las Partes debería tomar una decisión conclusiva sobre la evolución de esta fase piloto a un régimen en que se pudieran acreditar las reducciones o secuestro de gases de efecto invernadero logradas por medio de estas actividades, antes que finalizara la década.

En el marco de la existencia de esta fase piloto para AIC, se desarrolló globalmente una gran actividad sobre el tema. Varios países Industrializados institucionalizaron programas para promover este tipo de acciones en las diferentes regiones del mundo, un grupo creciente de países en desarrollo establecieron estructuras nacionales especializadas en el tema.

La adopción del Protocolo de Kioto y la instauración del denominado Mecanismo de Desarrollo Limpio, tal como será explicado en mayor detalle en la próxima sección, afectaron la evolución de las AIC deteniéndolas completamente cuando este acuerdo internacional entró en vigor el 2005. No obstante, a las alturas del 2002 existían 157 proyectos de este tipo en distintas etapas de implementación, informados oficialmente a la Secretaría de la Convención, como se establece en el Informe de síntesis sobre actividades AIC realizado por la Secretaría de la Convención del año 2006 (documento FCCC/SBSTA/2006/8). El 17% de esos proyectos están en las categorías de forestación, reforestación y reforestación, pero en término de los efectos sobre gases de efecto invernadero que tendrán todos estas AIC, sus significado alcanza al 34%. Adicionalmente, de los 40 proyectos que se están ejecutando en Partes no incluidas en el anexo I, la mayoría corresponden a la región de América Latina y el Caribe (el 57%),

II.3 Las actividades Forestales en el Protocolo de Kioto

No obstante el valor de estos desarrollos, es en el marco de las negociaciones y decisiones del Protocolo de Kioto, y sus posteriores precisiones, que el tema forestal es tratado por primera vez con particular dedicación.

El Protocolo de Kioto considera, además de los mecanismos de flexibilización económica con base a los mercados, otras herramientas que permitan a las Partes con compromisos de reducción o control de sus emisiones encontrar las formas de costos más efectivos para el cumplimiento de ellos.

En particular, en su artículo 3.3, establece que las variaciones netas de las emisiones que se deban actividades humana directamente relacionada con el cambio del uso de la tierra y la silvicultura, limitada a la forestación, reforestación y deforestación desde 1990, calculadas como variaciones verificables del carbono almacenado en cada período de compromiso, podrán ser utilizadas a los efectos de cumplir los compromisos de las Parte.

Así mismo establece, en su artículo 3.4, que en el primer período de sesiones del su organismo de dirección, o lo antes posible después de éste, deberá determinar las modalidades, normas y directrices sobre la forma de sumar o restar a las cantidades atribuidas a las Partes del Anexo I el resultado de actividades humanas adicionales relacionadas con las variaciones de las emisiones por las fuentes y la absorción por los sumideros de GEI en las categorías de suelos agrícolas y de cambio del uso de la tierra y silvicultura

La generalidad de estos enunciados requirió de mayores precisiones que fueron parte de las negociaciones que culminaron en el Acuerdo de Marrakech, el año 2001. Entre las muchas decisiones sobre esta materia adoptadas en dicha oportunidad, por su pertinencia a los objetivos de este trabajo, se destacan los siguientes:

- A los efectos del párrafo 3 del artículo 3, serán actividades admisibles aquellas actividades humanas directas de forestación, reforestación o deforestación que se hayan iniciado el 1º de enero de 1990 o después, y antes del 31 de diciembre del último año del período de compromiso.
- Conforme al párrafo 4 del artículo 3, toda Parte incluida en el anexo I podrá optar por contabilizar, en el primer período de compromiso, las emisiones antropógenas de GEI por las fuentes y la absorción antropógena por los sumideros vinculadas a una cualquiera o la totalidad de las siguientes actividades humanas directas: restablecimiento de la vegetación, gestión de bosques, gestión de tierras agrícolas y gestión de pastizales.
- Para el primer período de compromiso únicamente, las adiciones y sustracciones a la cantidad atribuida de una Parte derivadas de la gestión de bosques de conformidad con el párrafo 4 del artículo 3 del Protocolo y resultantes de las actividades de proyectos de gestión de bosques en el ámbito del artículo 6 (Mecanismo de Implementaciones Conjuntas), no superarán el valor que se indica en la tabla siguiente, multiplicado por cinco.

Países	Mt C/año
Alemania	1,24
Australia	0,00
Austria	0,63
Belarús	
Bélgica	0,03
Bulgaria	0,37
Canadá	12,00
Croacia	
Dinamarca	0,05
Eslovaquia	0,50
Eslovenia	0,36
España	0,67
Estonia	0,10
Federación de Rusia	17,63
Finlandia	0,16
Francia	0,88
Gracia	0,09
Hungría	0,29
Irlanda	0,05
Países	Mt C/año
Islandia	0,00
Italia	0,18
Japón	13,00
Letonia	0,34
Liechtenstein	0,01
Lituania	0,28
Luxemburgo	0,01
Mónaco	0,00
Noruega	0,40
Nueva Zelanda	0,20
Países Bajos	0,01
Polonia	0,82
Portugal	0,22
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	0,37
República Checa	0,32
Rumania	1,10
Suecia	0,58
Suiza	0,50
Ucrania	1,11

* Esta cifra se cambia a 33 Mt C/año por la decisión 12/CP.7 (Actividades de gestión de bosques en el marco del párrafo 4 del artículo 3 del Protocolo de Kioto: Federación de Rusia).

- El establecimiento de un nuevo tipo de unidades que expresa el resultado de estas acciones y permita otorgar el valor de flexibilidad buscada con estos esfuerzos. Estas unidades se denominan Unidades de Remoción, y son conocidas como RMUs por sus siglas en inglés. Ellas además de poder ser utilizadas por la Parte que las genera para efectos de demostrar cumplimiento, de la misma forma que ocurre con las AAUs, podrán ser transferidas entre los países del Anexo I, desde el año 2008, como otro instrumento que les permita encontrar el camino de menor costo económico para el cumplimiento de sus compromisos de limitación o reducción de emisiones de GEI.

II.4 Proyectos Forestales en el MDL

Sin embargo, estos progresos en materia del tratamiento del valor de los bosques en la lucha contra el Cambio Climático, no fueron simétricos con relación a abrir espacios para una mayor participación del mundo en desarrollo en el logro de los objetivos de la Convención con su potencial forestal.

Particularmente, el instrumento que por excelencia instauró el Protocolo de Kioto para posibilitar una transferencia financiera que permitiera sumar al mundo en desarrollo en el logro de esos objetivos, el Mecanismo de Desarrollo Limpio, tiene un lenguaje que sólo se refiere a reducciones de emisiones, lo que abrió espacio para un largo y complejo debate interpretativo cuando un gran número de países en desarrollo, principalmente, con un fuerte respaldo de los EE.UU., veían que su forma más costo efectiva y apropiada a sus circunstancias nacionales de sumarse a la tarea que demandaba la Convención, era precisamente a través de actividades forestales, y que podían ofrecer un aporte importante, en particular, a través de actividades destinadas a evitar la deforestación.

Pero primaron intereses muy particulares, que aunque legítimos desde sus particulares visiones, han hecho perder mucho tiempo, hasta ahora, para atender una de las razones importantes del incremento de la concentración de los GEI en la atmósfera. Y así fue que, por evitar que el mundo en desarrollo se “distrajera con los bosques” en vez de centrar su atención en los recambios tecnológicos requerido para “des carbonizar” sus economías, tecnología que algunos de ellos les podían vender, principalmente los de Unión Europea, o por consideraciones geopolíticas relacionadas con la posible presencia de grandes inversiones de capitales extranjeros en su territorio que les podía hacer perder soberanía sobre ellos, el caso de Brasil, al final el acuerdo sobre el tema fue el siguiente:

Para el primer período de cumplimiento del Protocolo de Kioto (2008-2012), se limita el ámbito de actividades forestales elegibles para ser parte del MDL a proyectos de forestación y reforestación.

Se entiende por forestación para estos fines a aquellas actividades humanas destinadas a convertir tierras que no han tenido bosque durante un período de al menos 50 años a terrenos con bosque, mediante plantación, siembra o manejo de la siembra natural.

Por actividad de Reforestación, a aquellas actividades humanas destinadas a repoblar tierras que tenían bosque, pero que habían sido convertidas en terrenos sin bosque. Para el primer período de cumplimiento, la reforestación deberá ocurrir en terrenos sin bosque al 31 de diciembre del año 1989.

Para fines prácticos, los proyectos deben demostrar que el suelo, dentro de los límites del proyecto, no estaba cubierto de bosques en 1990, y que, a la vez, no se encuentra cubierto de bosque al inicio del proyecto.

El MDL entiende por bosque, genéricamente, a un área mínima de suelo de 0.05-1.0 hectáreas con la cobertura de copa arbórea (o el nivel de la media equivalente) de más de 10-30 por ciento y con los árboles maduros in situ con el potencial para alcanzar una altura mínima de 2-5 metros. Pero deja en manos de país anfitrión del proyecto la libertad de elegir el valor en particular que utilizará para esos parámetros en los rangos establecidos. Tal selección deberá ser comunicada a la JE y tendrá validez para todos los proyectos de forestación y reforestación registrados antes del término del primer periodo de compromisos (31 de Diciembre del 2012)

La demostración del estado de la vegetación en el suelo desde el año 1990, en la mayoría de los casos no es algo sencillo, debido principalmente a la disponibilidad limitada de datos históricos sobre la cobertura del suelo. Por esta razón, la JE aclaró que la prueba de la falta de bosque en 1990 podría demostrarse por alguno(s) de los siguientes medios:

- a) Fotografías aérea o imágenes satelitales complementadas con datos de referencias; o
- b) Estudios tales como permisos de uso de la tierra, planes de uso del suelo o información de los registros locales, como catastros, registro de propietarios, uso de la tierra o registro de manejo del suelo; o
- c) Si las opciones (a) y (b) no son aplicables o viables, los participantes del proyecto someterán un testimonio escrito resultante de una metodología de evaluación con participantes rurales.

No obstante estas definiciones, debe recordarse que la actividad de proyecto en cuestión debe cumplir con las normativas nacionales para poder obtener los permisos correspondiente para su ejecución. En estas circunstancias debe tenerse presente que pueden existir diferencias en las definiciones que requieran un cuidadoso uso del lenguaje para responder a los requerimientos en los ámbitos correspondientes.

Según las M&P del MDL, los reservorios de carbono posibles de tener en consideración en Proyectos Forestales son:

- Biomasa sobre la superficie del suelo
- Biomasa bajo la superficie del suelo
- Litter
- Madera muerta
- Carbono orgánico del suelo

Al calcular la absorción neta de referencia de GEI por los sumideros, esto es la absorción neta en la situación sin proyecto, y/o la absorción neta efectiva de GEI por los sumideros, esto es la absorción neta en la situación con proyecto, los participantes del proyecto pueden escoger no contabilizar uno o más reservorios de carbono y/o emisiones de GEI, medidas en unidades de CO₂ equivalentes, en tanto se evite el doble conteo. Esta posibilidad está sujeta a la entrega de información "transparente y comprobable" que muestre que el escogimiento no aumentará la absorción antropógena neta esperada de GEI por los sumideros. De otra forma, los proponentes del proyecto deberán contabilizar todos los cambios significativos en el carbono almacenado en los reservorios de carbono y/o emisiones de GEI, medidos en CO₂ equivalentes, que van a aumentar como resultado de la implementación de la actividad de proyecto MDL de F/R propuesta, en tanto se evite el doble conteo. En general, no se contabilizan aquellos reservorios con una baja variación del carbono almacenado.

Adicionalmente al haberse excluido el reconocimiento de las actividades destinadas a evitar deforestación en el MDL, que incluso son más concordantes con un texto que lo define como un instrumento destinado a promover actividades que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero, otro hecho que ha limitado significativamente su uso para promover políticas forestales en el mundo en desarrollo para la mitigación del Cambio Climático, ha sido el tratamiento que acordó para enfrentar la no permanencia temporal potencial que caracteriza el almacenamiento del CO₂ sustraído por los bosques desde la atmósfera.

A diferencia de los certificados de emisiones reducidas, los CERs por sus siglas en inglés, generados por proyectos de energía y otros proyectos de reducción de emisiones, los "CERs" de los proyectos de Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (LULUCF por su sigla en inglés) son de validez limitada debido a la naturaleza no permanente de la vegetación como sumidero. Los sumideros

forestales son potencialmente reversibles cuando se presentan disturbios tales como incendios o plagas, cuando se cortan para propósitos madereros, cuando se convierten suelos forestales a suelos de pastoreo, y otros, liberándose de nuevo el carbono secuestrado a la atmósfera y revirtiendo el beneficio climático inicialmente obtenido

Por esta razón, las Modalidades y Procedimientos del MDL establecen que los proyectos forestales tendrán que verificarse periódicamente (cada cinco años) durante el periodo de acreditación del proyecto, esto es, el tiempo durante el cual una actividad de proyecto tiene autorización para certificar secuestros de CO₂, para constatar que el carbono continúe almacenado.

La regulación del MDL define que los certificados que acreditan que una tonelada adicional de CO₂ ha sido secuestrada por una actividad de proyecto forestal, con respecto a la cantidad de CO₂ que estaba almacenado en el área geográfica donde se ejecuta la actividad forestal antes que ella se iniciara, pueden ser ya sea como créditos de corto plazo (tCER Reducciones Certificadas de Emisiones Temporales) o como créditos de largo plazo (ICER Reducciones Certificadas de Emisiones de Largo Plazo), quedando a elección del ejecutor de la actividad de proyecto la modalidad a utilizar.

Los créditos de corto plazo (tCER) son válidos por un período de cinco años desde su emisión, lo que significa que los créditos expedidos sobre el carbono existente en una verificación siguiente significará una emisión de una cantidad que corresponden al CO₂ almacenado hasta la verificación anterior más una cantidad que corresponde al CO₂ adicional almacenado en la biomasa forestal por su crecimiento en esos cinco años. Si entre dos eventos de verificación se pierde la existencia de carbono o parte de ella, simplemente se obtendrán menos créditos que los proyectados.

Los tCER generados por una actividad de proyecto deben ser utilizados en el período de compromiso en el cual fueron expedidos. Al vencimiento, la Parte que ha utilizado tCERs para demostrar su cumplimiento con sus obligaciones comprometidas en un periodo de compromiso, debe sustituirlos por cualquiera de las unidades vigentes que el Protocolo de Kioto establece y reconoce para demostrar el cumplimiento de las obligaciones comprometidas. Esto es, unidades que representan derechos de emisión, certificados de reducciones de emisiones provenientes de actividades de proyectos no forestales en el marco del MDL, RMUs o por otro tCER no vencidos. En ningún caso un tCER puede ser sustituido por un ICER.

Por otro lado, los créditos de un proyecto que genera ICER tienen validez hasta el final del período de acreditación del proyecto. Esto significa que en cada verificación del proyecto, cada cinco años como se ha dicho, sólo se emiten ICERs

correspondientes al CO₂ almacenado en la biomasa forestal por su crecimiento en esos cinco años.

Los ICERs, a diferencia de los tCERs no requieren ser utilizados en el periodo de compromisos en que fueron expedidos, pero al igual que ellos, ahora al final del periodo de acreditación de la actividad de proyecto, deben ser sustituidos por cualquiera de las unidades vigentes que reconoce el protocolo de Kioto salvo por tCERs u otro ICERs. Pero también los ICERs deben ser sustituidos, en los mismos términos antes descritos, en el caso de pérdidas de carbono. Esto es, cuando durante una verificación se descubre una cantidad de biomasa menor a la encontrada y acreditada en la verificación anterior.

Estas modalidades para enfrentar la potencial reversibilidad de los procesos de almacenamiento de carbono en la biomasa forestal, y que aseguran la integridad ambiental del MDL, tiene sin embargo una expresión negativa sobre los valores de los tCERs y ICERs en el Mercado del Carbono. ¿Por qué un comprador de certificados de reducciones de emisiones podía preferir un tCER o un ICER antes que un CER para propósitos de demostrar cumplimientos de sus compromisos de reducción o control de sus niveles de emisiones? Dejando de lado consideraciones que dinamizan el Mercado de Carbono Voluntario, en los Mercados de Carbono de Cumplimiento, donde priman las consideraciones económicas, no tendría motivos, salvo que sus costos fueran suficientemente más reducidos que los CERs como para justificar las gestiones que hay desplegar en el tiempo para dar cumplimiento a las regulaciones que las gobiernan, y/o que el dinero economizado tuviera un “costo de oportunidad de uso mayor”.

De esta manera, en los años de existencia del MDL, ni los compradores han estado muy interesados en sus adquisiciones y tampoco los promotores de proyectos han visto precios atractivos que les inviten a cambiar los comportamientos habituales en esta materia. Para finalizar, la decisión de los reguladores del Sistema de Emisiones Transables de la Unión Europea de no permitir el uso de tCERs o ICERs para que las instalaciones reguladas por ese sistema pudieran demostrar cumplimiento con las obligaciones que les impuso, se sumó en forma determinante a la anulación del papel que el instrumento podría haber jugado en materia de políticas forestales en los países en desarrollo.

II.5 El Mecanismo REDD

El concepto REDD, reducciones de emisiones por deforestación y degradación de bosques, no es una idea nueva. En las décadas de 1980 y 1990, los científicos ambientales propusieron que se compensara por la conservación de las selvas tropicales, pero no fue sino hasta la segunda mitad de los noventa que la idea adquirió mayor valor en el escenario internacional, cuando fue objeto de

discusiones en varios eventos dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), incluyendo, como se ha señalado, las negociaciones anteriores y posteriores al acuerdo sobre el Protocolo firmado en Kioto en 1997.

No obstante, las posiciones de carácter económicos y geopolíticos, como ya se dijo, y la oposición de ciertos grupos ambientalistas (encabezados por el Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza, WWF, por sus siglas en inglés), ocasionaron que la conservación de los bosques fuera excluida del Mecanismo de Desarrollo Limpio el año 2001, en Marraquech.

- REDD en Montreal

Durante el año 2005 el concepto de la "deforestación evitada" resurgió en el panorama internacional gracias a la conformación de la Coalición de Naciones de la Selva Tropical, un grupo de países que se convocó con el propósito de que la conservación forestal sea considerada como una forma de mitigación del cambio climático. La Coalición, liderada por Papúa Nueva Guinea y Costa Rica, presentó la propuesta "Reducción de las emisiones producidas por la deforestación en los países en desarrollo: medidas para estimular las acciones" en la COP11, en Montreal, desarrollada a finales de ese año.

Esa propuesta recibió amplio respaldo en dicha oportunidad y se estableció un punto en la agenda del Órgano Subsidiario de Asesoría Técnica y Científica (SBSTA por su sigla en inglés) para evaluar las diferentes opciones para el establecimiento del mecanismo REDD.

La pregunta que surge es que fue lo que ocurrió para que esta situación fuera posible. Una explicación posible es la siguiente:

En el marco de la Convención sobre Cambio Climático, el largo proceso de negociaciones y ratificación del PK (1995-2005), si bien puede ser reconocido como un importante primer intento de regular el comportamiento de las emisiones de GEI del mundo industrializado en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos de la Convención sobre CC, superando las falencia del acuerdo sobre esta materia establecido en dicha Convención, no logró crear las condiciones para ser inclusivo de todas las naciones desarrolladas en una acción concertada en el marco de un acuerdo internacional.

Como hemos ya dicho, la UE, no obstante este escenario, ratificó este convenio en el convencimiento de que la magnitud de los esfuerzos de reducción en que estaba comprometido, y los instrumentos de flexibilización económica que el PK ponía a su disposición, le permitirían hacer frente a los "free-riders" sin ver afectada su

competitividad económica e, incluso, que el escenario podría ofrecerles ventajas comparativas por sus desarrollos en tecnologías energéticas sustentables

Sin embargo, también tuvo claro que el escenario óptimo en esfuerzos futuros de reducción de emisiones de GEI, significativos y compatibles con las trayectorias de las emisiones mundiales para lograr los objetivos de la Convención, y con sus propios intereses estratégicos en materia energética, requerían ser parte de una acción concertada que incluyera a los EE.UU., idealmente en el marco de un acuerdo internacional vinculante y de características globales

Y para que ello fuera posible, entonces, cualquier "arquitectura" de un acuerdo futuro acordado internacionalmente tenían que responder a los requerimientos que EE.UU. exige como condición "sine qua non" para su presencia en él:

- Participación, también, en los esfuerzos de reducción cuantificados, de las naciones en desarrollo con "economías emergentes" y grandes emisiones de GEI.
-
- Inclusión de los servicios ambientales resultantes de evitar deforestación y/o conservación en los mecanismos de flexibilización económica disponibles para cumplir los compromisos.

En consecuencia con esta visión, para crear esas condiciones, entre otros, inició tres movimientos estratégicos:

La oportunidad para dos de ellos se los ofreció la COP llevada a cabo a fines del 2005, que adicionalmente a sus funciones propias, en dicha ocasión inauguraba su funcionamiento también como órgano supremo de la Reunión de las Partes al Protocolo de Kioto.

El primero, consistió en dar amplio apoyo a la reposición en la agenda de trabajo de la COP del tema promoción e incentivos económicos para evitar procesos de deforestación (decisión XX/CP.11), a los que se había opuesto durante la negociación del PK y sus modalidades como parte de una estrategia que, entonces, privilegiaba la venta de tecnologías energéticamente sustentables frente a la compra de servicios ambientales del mundo en desarrollo.

El segundo, dando impulso el establecimiento de un "diálogo acciones de cooperación de largo plazo para hacer frente al CC mediante una mejor implementación de la Convención" (decisión XX/CP.11), consistente en un espacio formal para un intercambio abierto y no vinculante de opiniones sobre los caminos para lograr el objetivo de la Convención, y que, en lo inmediato, posibilitaba sentar nuevamente a EE.UU. a discutir el tema del CC en el marco de un acuerdo internacional, saliendo al paso a una estrategia alternativa insinuada

por la administración Bush, en esos años, que privilegiaba acuerdos voluntarios multilaterales de cooperación sobre el tema. (e. g. Asociación Asia-Pacífico sobre producción limpia y CC)

El tercero, esta vez al margen de la Convención, instaló el tema en la agenda del G8, con su mayor expresión desde su encuentro en Gleneagle (G8+5), con lo que busca crear/concordar condiciones económica que permitan a las economías emergentes con grandes emisiones tener la posibilidad de controlarlas/reducirlas sin afectar su crecimiento económico (e. g. acuerdo del G8 con el BM y otros Bancos Multilaterales para mejorar el aprovechamiento de fondos para tecnologías limpias en países en desarrollo).

- REDD en BALI

Posteriormente al acuerdo de Montreal, las diferentes partes involucradas, así como varios observadores de las negociaciones de Cambio Climático, comenzaron a remitir sus propuestas y recomendaciones sobre el tema al SBSTA, lo que permitió comenzar a identificar los principales temas de preocupación para establecer un régimen internacional destinado a promover y evaluar los impactos de actividades de esta naturaleza en la lucha contra el Cambio Climático.

Este proceso, sin embargo, adquirió una mayor relevancia política como resultado de los acuerdos adoptados en la treceava sesión de la conferencia de las partes de la UNFCCC, desarrollada en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007. El tema salió del ámbito meramente técnico al pasar a ser parte integral del Plan de Acción de Bali (BAP por su sigla en inglés), con un enfoque de políticas internacionales y de incentivos para lo que se ha llamado "colaboraciones de largo plazo para alcanzar los objetivos de la Convención".

Y este no fue un hecho menor. A la altura del año 2007 se conjugaron una serie de hechos que significaron un punto de inflexión en las voluntades políticas que habían soportado el proceso de negociaciones de la Convención hasta ese momento. Entre ellos, los siguientes:

- No sólo corales y glaciales como manifestaciones del CC. En el último tiempo, también, había habido un aumento en la frecuencia e intensidad de eventos hidro-meteorológicos extremos que había, incluso, afectado a naciones industrializadas
- Un pronunciado aumento de la "popularidad del tema" en la población global gracias al acierto mediático de Al Gore con su documental Una Verdad Incómoda.

- La iniciativa del Ex Primer Ministro Tony Blair y el informe Stern, con su evaluación económica de los costo de la inacción versus acción para adaptarse a o enfrentar las causas de la alteración climática en curso.
- Prioridad dada al tema por el recientemente asumido Secretario General de UN, con su mayor expresión en las sesiones especiales sobre la materia en el marco de las reuniones de la Asamblea General.
- Publicación del Cuarto Informe del IPCC y sus llamados a la acción.
- Importantes avances sobre el tema en los EE.UU., con su mayor expresión en el Proyecto de Ley Liberman-Warner bajo consideración en esos días en el Senado de esa nación

Pero, por sobre todo, como resultado de la situación geopolítica mundial de esos años y actual, la extrema relevancia del tema de seguridad energética en la agenda estratégica de las Naciones Industrializadas, junto a consideraciones de seguridad alimentaria en sus países como resultado de los potenciales impactos del cambio climático en el mundo en desarrollo, había llevado a estas naciones al convencimiento que la solución más efectiva para lograrla significaba independizarse aceleradamente de sus dependencia de los combustibles fósiles , lo que requería una transformación acelerada de las bases tecnológicas de sus economías y, por tanto, creándose grandes oportunidades para "alinear" estos particulares intereses con la agenda del Cambio Climático.

Como expresión de todos estos considerando en las voluntades que animaba a los negociadores, la COP reunida en Bali ese año adoptó un conjunto de acuerdos que se conocen como el Plan de acción de Bali u Hoja de Ruta de Bali, y que en lo sustantivo establece:

- Reconoce que se requerirán reducciones profundas de las emisiones globales para alcanzar el objetivo de estabilización de la concentración de emisiones de gases de efecto invernadero trazado por la Convención, y también enfatiza en la urgencia de abordar el cambio climático como ha sido señalado en el Cuarto Informe del IPCC.
- Decide lanzar "un proceso exhaustivo que permita realizar una implementación efectiva, total y sostenida de la Convención, a través de acciones de cooperación en el largo plazo, desde ahora, de aquí al 2012 y más allá, de manera de adoptar una decisión final en el año 2009".
- Este proceso exhaustivo deberá abordar temas tales como "una visión compartida para una cooperación en el largo plazo, incluyendo una meta global de largo aliento para reducir emisiones, según responsabilidades

comunes pero diferenciadas"; acciones potenciadas de mitigación nacionales e internacionales; y acciones potenciadas para adaptación, desarrollo y transferencia de tecnología para la mitigación y la adaptación, así como acciones mejoradas para la provisión de recursos financieros y de inversión.

En particular el Plan de Acción de Bali declaró que un enfoque comprensivo para mitigar el Cambio Climático debe incluir:

"Enfoques de política e incentivos positivos para las cuestiones relativas a la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo"

Fue así como el tema REDD quedó en dos agendas de forma paralela, la del SBSTA, en acuerdo a la decisión de Montreal, y la del organismo que se creó para implementar el acuerdo de Bali, el Grupo de Trabajo Especial sobre Colaboraciones de Largo Plazo (AWG-LCA, por sus siglas en inglés).

Ya se ha dicho que una importante motivación de la reincorporación del tema de la deforestación y degradación en la agenda de la Convención, en Montreal, fue abrir un espacio para atraer a los EE.UU. a considerar su participación en un eventual régimen climático post 2012. La explicación a la reiteración de la importancia del tema en la agenda acordada en Bali es diferente.

En sus estrategias destinada a realizar los recambio de las bases tecnológicas de sus economías en los próximos 40 años, los países industrializados le otorgan un papel fundamental a las actividades destinadas a evitar la deforestación y degradación de los bosques del mundo, principalmente en la primeras etapas de esas estrategias, porque estiman que les permite contar con una herramienta de bajo costo para mantener bajo control el incremento de las emisiones de GEI en el planeta, en espera que sus desarrollo tecnológicos logren una etapa de madurez y despliegue que les permita lograr su objetivo.

Se ha estimado que los países tropicales pueden reducir cerca de 1,5 Gt C emisiones vía evitar la deforestación a lo largo de 10 años, y así generar miles de millones de dólares para conservación y mitigación del Cambio Climático si existiera un mecanismo REDD efectivo (Niles *et al.*, 2002).

- REDD+ en Poznan

En este escenario de decisiones y voluntades, un año después de acordarse el Plan de Acción de Bali, los negociadores se reunieron en Poznań, Polonia. Allí, se lle-

al consenso general en sentido de que las actividades de REDD deberían ampliarse. Así, REDD-plus agrega tres áreas estratégicas a las dos áreas originales mencionadas en Bali: la deforestación y la degradación. Ella son las actividades de conservación, de gestión sostenible de los bosques y de mejoras de las reservas de carbono forestales.

Es necesario señalar aquí que la ampliación del espectro de actividades tuvo mucho más que ver con permitir acomodar las posibilidades de participación en el mecanismo -donde el mundo en desarrollo visualizaba podían haber considerables recursos financieros- de muchos países que no tenían potenciales para poder hacerlo en un mecanismo sólo REDD, que con sumar nuevas actividades de significado cuantitativo a los planes estratégicos del mundo industrializado.

- REDD+ en Copenhague

En la COP 15, el tema de REDD+ fue uno de los temas que suscitó más interés por parte de la sociedad civil y muchas de las delegaciones. En las deliberaciones del SBSTA se logró un documento con parámetros generales metodológicos para REDD+, y una visión del trabajo que faltaría por hacer bajo ese órgano, que es significativo.

La decisión en la cual se trabajó intensamente bajo AWG LCA quedó con corchetes y no pudo ser aprobada, como era el mandato original. En todo caso, se avanzó mucho en temas como las actividades elegibles y en el tema de escala.

En el Acuerdo de Copenhague, que se firmó en esa oportunidad en los márgenes del proceso de negociaciones formales, del cual tomó nota la COP, se reconoció el rol crucial de REDD+ en la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero para combatir el Cambio Climático, como lo demuestra su mención en los siguientes párrafos de ese Acuerdo:

- Reconoce el papel crucial de la reducción de emisiones de la deforestación y la degradación forestal y la necesidad de aumentar la absorción de las emisiones de gases de efecto invernadero por los bosques, y la necesidad del establecimiento inmediato de un mecanismo que incluya REDD-Plus que permite la movilización de recursos financieros de los países desarrollados para ayudar a lograr este propósito
- Decide incrementar fondos nuevos y adicionales, predecibles y suficientes, así como la mejora su acceso a los países en desarrollo, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, a fin de mejorar y apoyar la acción sobre la mitigación, incluida la financiación sustancial para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal

(REDD-Plus), la adaptación, desarrollo y transferencia de tecnología y creación de capacidad, para mejorar la aplicación de la Convención.

- El compromiso colectivo de los países desarrollados es proporcionar recursos nuevos y adicionales, incluida la silvicultura y las inversiones a través de instituciones internacionales, acercándose a USD 30 millones para el período 2010 - 2012, con un reparto equilibrado entre la adaptación y mitigación. La financiación para la adaptación será prioridad para los países en desarrollo más vulnerables, como los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares y en África.
- Establece un Fondo Verde para el Clima de Copenhague, como una entidad operativa del mecanismo financiero para apoyar proyectos, programas, políticas y otras actividades en los países en desarrollo relacionadas con la mitigación, que incluya REDD-plus, adaptación, creación de capacidades y desarrollo y transferencia de tecnología.

Son buenos augurios para el futuro del mecanismo, ya que según el influyente *Informe Stern sobre los Aspectos Económicos del Cambio Climático*, los recursos necesarios para reducir a la mitad las emisiones del sector forestal hasta el año 2030, podrían fluctuar entre 17.000 y 33.000 millones de dólares al año.

Por último, en este recuento de los progresos de las negociaciones sobre el tema REDD+, también es necesario mencionar que se produjeron significativos avances en la COP16, en diciembre último, en Cancún, y sobre los que se informan en el cuerpo de este informe.

II.6 Puntos en discusión sobre REDD+ dentro de la UNF CCC.

Aunque actualmente existe avances importantes para estructurar la iniciativa REDD+, aún quedan muchos puntos por definir, incluyendo las fuentes de financiamiento para sostener al mecanismo y para proveer de suficientes incentivos económicos que detengan la deforestación, la degradación, permitan ampliar las actividades de conservación, etc.; los criterios para establecer umbrales confiables de referencia, los aspectos técnicos con respecto al monitoreo y verificación de los cambios en la cobertura forestal; las inquietudes acerca de los problemas de gobernabilidad y la tala ilegal; las fugas internacionales, en donde la conservación de los bosques en un país conduce a la deforestación de otro; la escala de implementación, que incluye el debate entre los proyectos "nacionales" contra los proyectos "sub-nacionales"; la equidad, que engloba la tenencia y la propiedad de la tierra, así como la participación de las comunidades dependientes de los bosques; los cuestionamientos acerca de cómo afrontar a los promotores de la deforestación, tales como el consumo de bienes y servicios en los países

desarrollados; el manejo forestal sustentable (la reducción de los impactos ocasionados por la tala) contra la protección de los bosques primarios como ecosistemas intactos; la protección de la biodiversidad y los servicios ambientales en los ecosistemas que no contienen carbono en abundancia; y las controversias suscitadas con respecto a los mecanismos de compensación de carbono y la inclusión del carbono forestal en los esquemas de los mercados comerciales.

A continuación se presentan alguno de ellos con las alternativas que se consideran para su mejor consideración y/o la dificultad se tiene para una decisión:

1.- Metodología para el establecimiento del escenario de referencia. Las principales opciones en discusión son las siguientes:

- a) Histórica proyectada. Sus detractores argumentan que no siempre se cuenta con series históricas a una resolución adecuada. Esto puede llevar a que los beneficios de las actividades REDD no sean evidentes y por tanto no sean atractivas para potenciales inversores en este tipo de actividad..
- b) Histórica afectada.No siempre se cuenta con series históricas existentes a una resolución adecuada. Adicionalmente, dependiendo de los parámetros de afectación, se puede carecer de información histórica de dichos parámetros a escala nacional o sub-nacional.
- c) Modeladas. Implica la definición de supuestos claros frente a tendencias que muchas veces varían en el corto plazo y por tanto son de difícil definición.
- d) Negociada. Se debe contar con argumentos técnicos sólidos para que la negociación sea exitosa. No obstante, muchas veces se carece de series históricas adecuadas que den sustentos a la argumentación.

2.- Año o escenario de referencia. La definición del año en que se tome la línea base puede verse afectado dependiendo de la disponibilidad de información con una resolución adecuada.

3.- Aproximaciones metodológicas para contabilizar y monitorear carbono

- a) Monitoreo remoto. Existen diversas fuentes de información de sensores remotos disponibles. Siendo los radares particularmente valiosos para zonas

con permanente nubosidad. Este tipo de metodología no es tan efectiva para actividades referidas a degradación.

- b) Comprobación en campo. Existen diferentes protocolos para medir en campo la degradación e igualmente la posibilidad de articular el monitoreo remoto con un sistema de alertas tempranas que disminuya la necesidad de tantas visitas a campo..

4.- Nivel de resolución. Aunque el nivel detallado es más deseable para establecer con exactitud los cambios, existen soluciones de monitoreo remoto tanto a nivel grueso (p.ej. Landsat) o altamente detallado (p.ej. Ikonos)

5.- Finalidad de los sistemas de contabilización

- a) Deforestación. Existen metodologías de verificación desarrolladas y acotadas por el IPCC para países desarrollados que potencialmente podrían ser ajustadas para REDD. La deforestación puede ser medida a través de imágenes satelitales, aunque todavía se requiere aumentar el conocimiento sobre estimativos de almacenamiento de carbono para cada tipo de ecosistema
- b) Degradación. Aunque existen algunas metodologías desarrolladas, estas requieren de un seguimiento en campo más intensivo e incluso modelos de uso y extracción de recursos por parte de las comunidades presentes en las áreas seleccionadas.
- c) Restauración. La restauración puede complementar los esfuerzos REDD en la medida que puede añadir toneladas certificables al proyecto por captura de CO₂. Los desarrollos metodológicos pueden ser extrapolados de los reconocidos por la UNFCCC para los proyectos A/R.
- d) Conservación de las reservas de carbono. Tiene las mismas implicaciones que las mediciones de deforestación y degradación.

6.- Escala de implementación y contabilidad REDD

- a) Nacional. Tiene la ventaja que las fugas de carbono se absorben debido al compromiso total de la nación, de manera que el comprador sabe que compra reducciones con menor incertidumbre de fuga.
- b) Subnacional. Si bien se cuenta con una diversidad de metodologías para cumplir con los compromisos de reducción, estas pueden responder de una mejor manera a las causas de la deforestación.

- c) Se deben buscar metodologías acordadas a nivel internacional bajo la CMNUCC que no sean tan complejas como las del MDL.
- d) Anidado. Las actividades subnacionales se pueden agregar de manera que se logre al final contar con el cumplimiento de un compromiso nacional después de un tiempo negociado. De esta manera técnicamente se podría visualizar la forma de llegar a un enfoque nacional a partir de uno subnacional.

7.- Mecanismo financiero

- a) Fondos. Técnicamente viables. Puede capitalizar recursos que se orienten a fortalecer capacidades, y actividades REDD o REDD+.
- b) Mercados. Técnicamente viables. Pueden conseguir recursos autosostenibles en el tiempo para garantizar la continuidad de los procesos REDD a nivel nacional o subnacional.

8.- Sistemas de verificación

- a) Solo carbón. Si bien falta continuar desarrollando estimativos de almacenamiento de carbono por tipo de ecosistema, ya existen metodologías para realizar dichos estimativos.
- b) Co-beneficios. Tanto los beneficios en conservación como sociales pueden ser monitoreados, sin embargo los sociales son más complejos de estimar.

II. 7 El futuro de REDD+

Aunque a la luz de lo informado se puede concluir que ha habido importantes avances para la estructuración de un mecanismo REDD+, eficiente e íntegro para los propósitos de la Convención y los intereses particulares de las naciones más industrializadas, el camino de la teoría a la práctica, como todos sabemos, está siempre plagado de novedades, casi siempre no agradables.

Actualmente se encuentran en curso varias iniciativas para ayudar a los países en vías de desarrollo en la implementación del futuro mecanismo de REDD+, entre ellos:

El Fondo del Programa REDD de Naciones Unidas, ONU-REDD, ofrece a los países en vías de desarrollo gran apoyo en temas de deforestación y degradación forestal. El programa proporciona fortalecimiento de capacidad, ayuda a diseñar estrategias

nacionales y ensaya métodos económicos y disposiciones institucionales para monitorear y verificar las reducciones en la pérdida de bosques. Ya se han iniciado proyectos de demostración en varias zonas de bosques tropicales y se analizarán los aspectos específicos de la implementación de REDD+ en la práctica.

El Banco Mundial está coordinando la segunda iniciativa mundial: el Mecanismo para una Cooperación por el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés). El FCPF es parecido al programa de la ONU, pero su escala es mucho mayor. Este funciona en 29 países en la actualidad

Estas dos iniciativas coordinan misiones cuando operan en el mismo país y efectúan sus reuniones de manera consecutiva, de modo que los participantes puedan compartir ideas.

Tanto ONU-REDD como FCPF adelantan en la actualidad varias actividades demostrativas de REDD+ en distintos países, a fin de entender mejor como se puede implementar este mecanismo y para someter a prueba la factibilidad de diferentes métodos. El avance y los resultados de estas iniciativas ayudarán a los negociadores del UNFCCC a decidir sobre la mejor forma de medir las emisiones de dióxido de carbono provenientes de los bosques y si los mecanismos de REDD propuestos pueden funcionar.

Adicionalmente a estas iniciativas, se han instalados también algunos diálogos y foros que convocan expertos de diferentes orígenes institucionales, que desde sus ópticas y prácticas intercambian experiencias sobre el tema y realizan recomendaciones. En el apéndice I y II a este Anexo, se informa, a modo de ejemplo, pero también por su valor de contenido, las recomendaciones de uno de estos diálogos y sobre el propósito de uno de esos foros.

No obstante estas importantes contribuciones, y para terminar, hay un par de temas de fondo sobre los que resulta conveniente referirse en particular, principalmente por su atinencia para la región.

Uno de ellos se refiere al tema de la gobernanza. La deforestación es tanto un problema de una gobernanza forestal deficiente - de los procesos, políticas y leyes por las cuales las decisiones que se toman impactan los bosques -, como un problema de incentivos económicos desalineados. Cuando se mira a los principales agentes de la deforestación, tales como la expansión de la agricultura, la tala forestal y el desarrollo de la infraestructura, en general son síntomas de una falla mayor en la gobernanza. Muchos países ricos en recursos forestales no cuentan con adecuadas instituciones y procesos, necesarios para mejorar y proteger los bosques y las personas que dependen de él. No serán entonces capaces de manejar sus bosques hasta que estos factores hayan mejorado.

No se puede aislar el REDD+ de este contexto. Sin una gobernanza eficaz, la distribución del dinero a través del REDD+ puede conducir a resultados perversos. Estos problemas pueden complicarse aún más por los mercados de carbono, debido a la financiación adicional que los mercados podrían desencadenar. Esto puede llevar a una especie de "maldición de los recursos", en el que los principales flujos de financiación pueden llegar a ser realmente el alimento para la corrupción y el mal gobierno. Es por eso que cualquier enfoque para reducir la deforestación, incluyendo el mecanismo de REDD, debe promover y apoyar las mejoras en la gobernanza forestal si se quiere tener éxito.

El otro es el tema indígena. Los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales son importantes para el proceso. Se requiere mayores esfuerzos para garantizar el reconocimiento de sus derechos territoriales y de acceso a los recursos. Los pagos por servicios de almacenamiento de carbono podrían ser una tentación para que funcionarios gubernamentales, empresas privadas o elites locales despojen a las comunidades locales de este nuevo valor del bosque, a menos que se garanticen sus derechos de propiedad y tenencia.

Los diseñadores de REDD deben tomar en cuenta los derechos de las comunidades que viven en los bosques antes de realizar acciones para la reducción de emisiones de carbono provenientes de dichos bosques. Se darán casos en los que será necesario elegir entre reducir las emisiones de carbono o reducir la pobreza. Asimismo, se deben poner en la balanza los derechos de explotación del bosque de las comunidades locales, con la necesidad de una acción concertada a nivel mundial para afrontar el cambio climático.

Bibliografía

Cramer W., Bondeau A., Schaphoff S., Lucht W., Smith B. & Sitch S. 2004. Tropical Forests and the Global Carbon Cycle: Impacts of Atmospheric Carbon Dioxide, Climate Change and Rate of Deforestation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 359: 331 – 343.

Denman K., Brasseur G., Chidthaisong A., Ciais P., Cox P.M., Dickinson R.E., Hauglustaine D., Heinze C., Holland E., Jacob D., Lohmann U., Ramachandran S., da Silva Dias P.L., Wofsy S.C. & Zhang X. 2007. Couplings between Changes in the Climate System and Biogeochemistry. In: *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Solomon S., Qin D., Manning M.,

Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., Tignor M. & Miller H.L. (eds.]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

Lewis S. 2006. Review: Tropical Forests and the Changing Earth System. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 361: 195 – 210. MAVDT, 2008.

Millennium Ecosystem Assessment (MEA). 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press. Washington D.C., USA.

Niles, J.O., Brown, S., Pretty, J., Ball, A.S., Fay, J., 2002, 'Potential carbon mitigation and income in developing countries from changes in use and management of agriculture and forest lands', *Philosophical Transactions of the Royal Society London Series A* 360, 1621–1639.

Phillips O., Malhi Y., Higuchi N., Laurance W., Nunez P., Vasquez R., Laurance S. , Ferreira L., Stern M., Brown S. & Grace J. 1998. Changes in the Carbon Balance of Tropical Forests: Evidence from Long-Term Plots. *Science*. 282: 439 – 442.

Soares-Filho B., Nepstad D., Curran L., Cerqueira G., Garcia R., Ramos C., Voll E., McDonald A., Lefebvre P. & Schlesinger P. 2006. Modelling Conservation in the Amazon Basin. *Nature*. 440: 520 – 523.

Sunderlin, W., Angelsen, A., Belcher, B., Burgers, P., Nasi, R., Santoso, L. & S. Wunder. 2005. Livelihoods, Forests, and Conservation in Developing Countries: an Overview. *World Development* 33: 1383-1402.

Donald M. Goldberg. 1998. Carbon Conservation: Climate Change, Forests and the Clean Development Mechanism, disponible en <http://www.ciel.org/Publications/CleanDevelopmentMechanismText.pdf>

Apéndice I

El Diálogo Forestal

A partir de diciembre de 2007, el Diálogo Forestal (The Forests Dialogue—TFD por sus siglas en inglés) ha liderado un intenso proceso de diálogo entre múltiples actores para entender, discutir y buscar consensos sobre los temas más apremiantes relacionados con el uso de los bosques para mitigar el cambio climático.

En los dos últimos años, TFD ha mantenido siete diálogos internacionales y ha comprometido a más de 375 líderes de una amplia gama de grupos de actores que incluyen poblaciones indígenas, familias propietarias de bosques, inversionistas, académicos, organizaciones intergubernamentales, organizaciones ambientales no gubernamentales, cámaras de comercio, organizaciones sociales no gubernamentales, industria forestal, inversionistas en carbono y bosques, minoristas y representantes de gobiernos.

En el último tiempo este diálogo ha estado centrado en los elementos de un marco de trabajo para el financiamiento e implementación de REDD. El proceso ha alcanzado un consenso que dio lugar a las recomendaciones que se exponen a continuación.

1. Basar REDD-plus firmemente sobre principios de sustentabilidad. Los mecanismos de financiamiento de REDD-plus deben ser lo suficientemente robustos como para afrontar las fugas tanto a nivel nacional como internacional, deben usar líneas de base creíbles y deben lograr adicionalidad verificable. Los proyectos de REDD-plus deben demostrar:

- a) **Integridad Ecológica**—mejorar los niveles de biodiversidad y otras funciones de los ecosistemas forestales, tales como la provisión de agua, alimentos, combustibles y fibras.
- b) **Integridad Social**—reconocer, proteger y respetar los derechos de los pueblos indígenas y de las comunidades locales y asegurar que ellos puedan desarrollar sus medios de vida y participar de los beneficios del REDD-plus.
- c) **Integridad Atmosférica**—conducir a reducciones reales de emisiones de CO₂ y a la estabilización del CO₂ en la atmósfera, junto con reducciones profundas de emisiones, en línea con las recomendaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés)

Los mecanismos de financiamiento REDD-plus deben ser:

- a) **Efectivos**—contribuyendo a estabilizar las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera de manera tangible y verificable por parte de un tercero independiente.
- b) **Eficientes**—resultando en una relación positiva “calidad-precio” y permitiendo que tanto el sector privado como el público puedan participar en términos justos.
- c) **Equitativos**—como mínimo, evitando la exposición a mayores riesgos de las comunidades rurales más pobres y marginadas y cuyo sustento depende de los bosques, evitando distorsiones en los mercados de productos forestales y permitiendo una amplia participación en términos equitativos en los niveles nacionales e internacionales.

2. Planificar para una completa gama de opciones de mitigación del cambio climático basadas en los bosques. Consistente con las prácticas actuales en las negociaciones de la CMNUCC, REDD-plus deben crear incentivos para una completa gama de actividades de mitigación del cambio climático basadas en los bosques, fundamentada en los principios y prácticas del Manejo Forestal Sostenible. Además de reducir las emisiones provenientes de la deforestación y degradación de los bosques, los mecanismos de financiamiento REDD-plus también deben crear incentivos para acciones adicionales para la conservación, el manejo sostenible de los bosques y el aumento de las reservas de carbono, como se prevé en el Plan de Acción de Bali.

3. Prioridad para la biodiversidad bajo amenaza. Las inversiones tempranas deben dar prioridad a la conservación de las áreas más amenazadas y que tienen los mayores niveles de biodiversidad.

4. Enfoque de fases con salvaguardas basadas en buen desempeño. Un enfoque de implementación por fases le permitirá a REDD-plus abordar a las causas de la deforestación a nivel de país, de acuerdo con las circunstancias específicas de cada país.

- a) **Fase uno:** La preparación inicial y fase de lo que se conoce como “readiness phase” involucra el desarrollo de una estrategia de REDD-Plus a nivel nacional, incluyendo, inter alia la identificación y priorización de medidas claves de política y construcción de capacidades institucionales tanto para actores estatales como no-estatales. Esto pavimentará el camino para las inversiones en la fase dos, a través del desarrollo de sistemas de monitoreo, reporte y verificación (MRV por sus siglas en inglés) y de la identificación de los protocolos requeridos. Los sectores público y privado, los fondos multilaterales y bilaterales y los mecanismos de inversión tales

como el Fondo del Banco Mundial para Reducir las Emisiones de Carbono mediante la Protección de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés), el mecanismo de Reducción de las Emisiones provenientes de la Deforestación y Degradación de los bosques de las Naciones Unidas (UN-REDD) y el mercado de carbono voluntario pueden apoyar a esta fase.

- b) **Fase dos:** En una segunda fase intermedia, las políticas y medidas que posibilitan REDD-plus son implementadas y, de acuerdo a su desempeño, promueven la ampliación de las inversiones de los sectores público y privados en las siguientes áreas:
- Capacidad Institucional, gobernanza forestal e información
 - Reformas a la tenencia de la tierra, manejo forestal, la restauración de paisajes forestales degradados, fortalecimiento de la conservación en áreas protegidas y manejo comunitario de incendios forestales.
 - Actividades fuera del sector forestal necesarias para reducir la presión sobre los bosques, tales como la promoción de la agricultura sostenible certificada, la provisión sostenible de energías de biomasa y agroforestería, y el aumento en la productividad de la agricultura de pequeña escala.

Las fuentes de financiamiento deberán incluir contribuciones voluntarias de los gobiernos, recaudos internacionales relacionados con el mercado y con las transacciones y la subasta de derechos de emisión. Las fuentes de financiamiento multilateral tales como el Programa de Inversión Forestal del Banco Mundial (FIP, por sus siglas en inglés), así como los fondos bilaterales, el financiamiento privado y los pagos adelantados del mercado, también son opciones pero estas deben basarse en el desempeño.

- c) **Fase tres:** para esta fase, los mecanismos de mercado, tales como el mercado de carbono, y los mecanismos basados en fondos deberán realizar pagos en base al buen desempeño de reducciones de emisiones y aumento en las reservas de carbono, de acuerdo a la verificación realizado por terceros. Las políticas de mercado deben ser diseñadas con el objetivo de crear mecanismos de distribución equitativos, estabilizar los precios y desarrollar medios para el manejo del riesgo y de los créditos

5. Factores desencadenantes que guíen la transición entre fases. La elegibilidad de países para pasar de una fase a la siguiente deberá basarse en factores desencadenantes o "gatilladores" que serán informados a través de un organismo de verificación que ayude a dirigir el proceso, en lugar de bloquearlo. Políticas de salvaguarda y criterios para entrar al mercado de cumplimiento de reducción de emisiones de carbono aplicarán tanto para los países forestales como

para los países donantes, y también para las compañías que aspiran a entrar en los acuerdos.

6. Matriz de principales resultados, salvaguardas, mecanismos de financiamiento y factores desencadenantes. La siguiente matriz resalta las características principales de las tres fases de implementación de REDD-plus.

7. Estabilidad financiera a través de financiamiento público y privado y compromisos nacionales. Flujos financieros estables, confiables y de largo plazo requieren una fuerte coordinación entre el sector público, los donantes del sector privado y los inversionistas; y de compromisos sólidos tanto de los países desarrollados como de los países en vías de desarrollo. Los países desarrollados deben estar dispuestos a garantizar el apoyo y lograr acuerdos de financiamiento a largo plazo que se alejen de los clásicos mecanismos de transferencia financieras norte-sur. Los países en desarrollo necesitan comprometerse con cambios de política e institucionales que se enfoquen en la transformación de las dinámicas de uso del suelo, la gobernanza forestal y el flujo de recursos hacia los pueblos indígenas y las comunidades locales.

8. Un portafolio de mecanismos financieros. Dada la escala del reto en cuestión y como parte del foque de implementación por fases, existe la necesidad de alejarnos de la discusión de "mercado versus fondos" y generar un portafolio que haga uso óptimo y coordinado tanto del mercado como de los fondos, así como de otras fuentes de financiamiento. Una amplia coalición de instituciones del sector público y privado requerirá proveer las inversiones previas necesarias para las fases uno y dos, de acuerdo con la capacidad de cada institución; las inversiones precisarán el incluir préstamos y fondos bilaterales y multilaterales.

9. Adicionalidad de los fondos. El financiamiento de los mecanismos de REDD-plus debe ser adicional a los fondos oficiales de ayuda para el desarrollo ya existentes.

10. MRV Sólido. En todas las fases de un enfoque de implementación por fases, REDD-plus debe asegurar el desempeño ambiental, social y financiero a través de un sistema de MRV sólido en los niveles local, nacional y global.

11. Resultados basados en desempeño y Salvaguardas. El financiamiento de REDD-plus se debe establecer con base en el desempeño, incluyendo una proxy por el desempeño en la fase dos, con salvaguardas apropiadas en todas las fases. El desempeño de la fase tres debe apoyarse en una verificación independiente de la reducción de las emisiones de CO₂, de acuerdo a las circunstancias locales de cada país. Durante la fase dos, proxies de deforestación total deben vincularse con medidas clave tales como la implementación de políticas y el fortalecimiento, en la práctica, de los derechos de las comunidades locales.

12. Evaluación social, ambiental y financiera, en adición al monitoreo de carbono. En todas las fases, el desempeño de las actividades de REDD-plus debe incorporar indicadores sociales, ambientales y financieros, además de la evaluación de los cambios en las reservas de carbono. Procesos sociales, ambientales y financieros sólidos, basados en un manejo adaptativo y de aprendizaje y con una completa y efectiva participación de la comunidad, producirá bonos de carbono seguros y transables, que son apropiados para el sistema orientado al mercado, que caracteriza a la fase tres.

13. Las auditorías sociales, ambientales y financieras pueden ser tanto parte como estar separadas del MRV. Las auditorías sociales, ambientales y financieras, ya sea que estén incorporadas al MRV o que estén configuradas con instrumentos separados, deben:

- a) Ser iguales en cuanto a estatus frente a otros aspectos del monitoreo de REDD-plus.
- b) Mantener simultáneamente su independencia y la posibilidad de ceder las auditorías sociales y ambientales a terceros.
- c) Ser parte de una coordinación mejorada entre los apropiados departamentos de gobierno.
- d) Ser sujetos únicamente de un control gubernamental limitado.
- e) Prevenir altos costos de transacción fruto de una compleja coordinación entre agencias.
- f) Basarse en metodologías existentes.
- g) Promover compromisos con el sector privado.

14. Verificación del desempeño en temas relacionados con los medios de subsistencia, derechos, distribución de los beneficios y consulta a actores clave. La auditoría social debe incluir:

- a) Disposiciones para hombres, mujeres y jóvenes de las comunidades locales y de los pueblos indígenas para involucrarse con el diseño de REDD-plus y participar en las actividades de REDD-plus.
- b) Claridad en los acuerdos para la distribución de beneficios, con una visión que promueva la equidad entre los actores dentro de las comunidades; esto no significa prescribir los beneficios, por el contrario, es asegurar un mecanismo de distribución adecuado.
- c) El monitoreo de impactos negativos con respecto a los medios de subsistencia provenientes del bosque.
- d) Respetar el consentimiento libre, previo e informado de las poblaciones indígenas y de las comunidades locales.
- e) Verificación independiente por parte de terceros.

15. Servicios ecosistémicos y de la biodiversidad. La auditoría ambiental debe incluir:

- a) La entrega de beneficios ecosistémicos y de la biodiversidad
- b) Prioridad por áreas de alta biodiversidad, incluyendo acciones tempranas en la restauración del paisaje forestal.
- c) Verificación independiente por parte de terceros.

16. Consentimiento libre, previo e informado como un tema de derechos y como procedimiento. El concepto de un consentimiento libre, previo e informado es un derecho de los pueblos indígenas. Es también un proceso consultivo y un requerimiento que aplica a otros actores, tales como las comunidades locales y los propietarios de los bosques.

17. Construir gobernanza a través de un manejo adaptativo, de piloteo y aprendizaje. El fortalecimiento de las estructuras de gobernanza y la construcción de instituciones necesitan incorporar el aprendizaje a través de actividades piloto, del manejo adaptativo y de la transferencia de conocimientos; y necesitan enfocarse en el progreso de áreas clave tales como los derechos sobre el carbono, derechos de tenencia de la tierra y mecanismos de distribución.

18. Cuerpo de supervisión de REDD-plus bajo el auspicio de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC—COP). Para asegurar la viabilidad financiera de REDD-plus a largo plazo, debe crearse un cuerpo de supervisión con responsabilidades técnicas, financieras y administrativas, bajo la COP, con una representación basada en las regiones de las Naciones Unidas. La estructura de los Nueve Grupos Principales, dentro del marco del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC)—como se encuentra en el Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques (UNFF, por sus siglas en inglés) y en la Comisión de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable- puede ser un modelo para la participación inclusiva de actores clave a través de una legítima representación.

19. El mandato del Cuerpo Internacional de Supervisión y de la COP de la CMNUCC. El cuerpo de supervisión de REDD-plus debe estar dotado de la autoridad para evaluar la elegibilidad de los países para pasar de una fase de REDD-plus a la siguiente. La COP de la CMNUCC podría establecer las prioridades, tales como los límites en la proporción de las emisiones de CO₂ que los países del Anexo 1 pueden canjear o compensar (offset). Un enfoque de proyecto-por-proyecto puede ser aceptado en las fases uno y dos, con fondos y acciones tempranas generadas por el sector privado.

20. Un enfoque inter-sectorial para los cuerpos nacionales de REDD-plus. Los cuerpos nacionales de coordinación de REDD-plus deben trabajar

transversalmente entre los sectores público y privado y deben contar con la membrecía de múltiples actores.

21. Construyendo sobre la experiencia de esquemas existentes de certificación, monitoreo y verificación. Los mecanismos de REDD-plus deben construirse sobre las importantes experiencias ganadas en el mercado voluntario de carbono existente, particularmente en lo referente a la contabilidad del mercado de carbono y de estándares creíbles y certificaciones. A nivel nacional, las provisiones de REDD-plus deben hacer uso de las regulaciones y estructuras gubernamentales existentes y capitalizar sobre los sistemas de monitoreo existentes y sobre los mecanismos de verificación por parte de terceros, tales como los sistemas de certificación de bosques.

22. Estándares para la contabilidad y códigos impositivos basados en prácticas existentes. Códigos impositivos y estándares contables para las transacciones e inversiones de carbono, en los sectores público y privado, deben ser establecidos y ser compatibles con las prácticas e instituciones existentes. En situaciones donde las prácticas y las instituciones existentes sean inadecuadas, deberán crearse nuevos mecanismos. Otro instrumento requerido es un Registro Internacional de Transacciones.

23. Estructuras de quejas y reclamos. Las estructuras de gobernanza de REDD-plus tanto a nivel nacional como internacional, deben incluir mecanismos de quejas y reclamos independientes.

24. Mayor coordinación y utilización de los instrumentos existentes. Para minimizar los costos de transacción, deben utilizarse preferentemente instrumentos existentes relacionados con el sector forestal (por ejemplo procesos de aplicación de la legislación y gobernanza forestal—FLEG por sus siglas en inglés, Acuerdos de Participación Voluntaria VPA, UN-REDD, FIP y FCPF) para el establecimiento de un nuevo mecanismo global. Deben realizarse esfuerzos para reforzar la coordinación y colaboración entre tales instrumentos.

25. Manejo forestal inclusivo y responsable a través de fuertes alianzas y participación activa. REDD-plus debe estar apoyado por un manejo forestal transparente, inclusivo y que permita la rendición de cuentas, y debe estar sostenido por procesos locales. Esto exige fuertes alianzas basadas en el respeto a los derechos y la activa participación de la población indígena y de las comunidades locales, consistente con las obligaciones y estándares internacionales, tales como la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Poblaciones Indígenas y con las medidas y sistemas legales locales. Áreas clave de preocupación son la clarificación y fortalecimiento de la tenencia de tierra y de los derechos de propiedad y de los derechos sobre el carbono.

26. Intervenciones eficientes y efectivas a través de plataformas de múltiples actores. Donde sea posible, el involucramiento de diferentes actores debe construirse sobre la base de las múltiples experiencias nacionales de involucramiento de los actores en procesos FLEG. Plataformas de múltiples actores en el proceso de planificación de REDD-plus no solo contribuyen a una participación y representación equitativa, sino que también son más efectivas para generar intervenciones más eficientes. Promueven una mejor comprensión del rol de cada grupo de actores y mejoran la comunicación entre grupos, lo que ayuda a evitar o disminuir conflictos potenciales.

Conclusiones

La iniciativa del The Forests Dialogue (TFD) sobre marcos financieros y de implementación de REDD-plus reconoce que REDDplus sólo podrá alcanzar resultados duraderos si es capaz de adaptarse a las circunstancias individuales de los países y si los países tienen la voluntad política para adaptar sus políticas e instrumentos de manera que se cumplan con las necesidades de la implementación de REDD-plus. La naturaleza de los mecanismos de financiamiento que soporten REDD-plus es crítica para determinar cómo y cuándo estas precondiciones se cumplirán para el éxito.

Apéndice I

Foro Latino Americano de REDD

El Foro Latinoamericano de REDD tiene como objetivos facilitar la comunicación y, a través del sitio, promover el intercambio de experiencias e información entre los países latinoamericanos, reduciendo las barreras a la información sobre la REDD (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación).

El Foro Latinoamericano de REDD se lanzó oficialmente el 13 de febrero de 2009 durante el 'Primer Taller de Cooperación Sur-Sur para actividades REDD'. El evento reunió varios expertos en REDD de diez países de América Latina y los Estados Unidos con el objetivo de compartir sus conocimientos e intercambiar experiencias de las iniciativas en América Latina.

El sitio www.forumredd.org fue creado para que todos los interesados puedan utilizarlo como un medio de comunicación, presentar información, artículos, textos relacionados con la REDD. Documentos oficiales de las Naciones Unidas para la Convención Marco sobre el Cambio Climático a cerca del REDD y la agenda de eventos también pueden ser publicados en esta página.

El Foro fue creado por 14 representantes de organizaciones no gubernamentales, gobiernos y organizaciones indígenas que están trabajando en iniciativas de REDD y pagos por servicios ambientales en nueve países de América Latina. Tal como se estableció entre las entidades presentes en el taller, de su creación, la Fundación Amazonia Sostenible (Fundação Amazonas Sustentável – FAS) es la responsable por integrar y coordinar la comunicación del grupo.

Todas las personas e instituciones que estén interesados en los mecanismos REDD, le gustaría recibir información sobre este sitio que tiene esta plataforma y la oportunidad de presentar sus experiencias e información sobre el tema, están invitados a participar del Foro Latino - Americana de REDD