



Política pública • Desarrollo de capacidades • Arquitectura financiera • MRV • Comunicación

Iván Zúñiga y Paulina Deschamps

Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible

2014

# Elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México

ALIANZA MÉXICO PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN



[www.alianza-mredd.org](http://www.alianza-mredd.org)

Este reporte ha sido posible gracias al generoso apoyo del pueblo de los Estados Unidos a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo los términos de su Acuerdo de Cooperación No. AID-523-A-11-00001 (Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México) implementado por el adjudicatario principal The Nature Conservancy y sus socios (Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center y Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable).

Los contenidos y opiniones expresadas aquí son responsabilidad de sus autores y no reflejan los puntos de vista del Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Gobierno de los Estados Unidos.

Forma de citar este documento:

Zúñiga, I. & Deschamps P. (2014). **Elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México**. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México (Alianza México-REDD+), México, Distrito Federal.

## Tabla de contenidos

Acrónimos y abreviaturas	4
Definiciones y conceptos básicos	7
Resumen ejecutivo	10
Introducción	13
1. Revisión de literatura internacional sobre distribución de beneficios de REDD+	16
2. Identificación de elementos críticos y escenarios para la distribución de beneficios de REDD+	24
3. Análisis del marco nacional para la DB de REDD+	35
Estimación del potencial de beneficios monetarios de REDD+ para México	36
Aspectos legales y salvaguardas relacionadas con la distribución de beneficios de REDD+	41
Posibles criterios para operar la distribución de beneficios en la escala local	44
Aspectos de la anidación a ser considerados para la DB	49
4. Grupos de trabajo y talleres de socialización de información	52
5. Elementos y propuestas identificadas para el mecanismo mexicano de distribución de beneficios	62
6. Recomendaciones para el seguimiento al proceso nacional	78
Anexos	
Anexo 1. Reporte de la revisión de literatura relevante para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios REDD+	85
Anexo 2. Mapa de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD+ en México	164
Anexo 3. Estimación del potencial de captación de financiamiento a través del mecanismo REDD+ con base en la información disponible	170

## Acrónimos y abreviaturas

ADL	Agente de Desarrollo Local
ATL	Agente Técnico Local
BMU	Ministerio Alemán de Ambiente y Seguridad Nuclear
CCMSS	Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible
CBD	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CM	Constitución Mexicana
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CTC REDD+	Consejo Técnico Consultivo para REDD+
DB	Distribución de beneficios REDD+
ENAREDD+	Estrategia Nacional para REDD+
EEREDD+	Estrategias Estatales REDD+
ER-PIN	Nota de Idea de la Iniciativa de Reducción de Emisiones de México
ER-PA	Acuerdo de Pago por Reducciones de Emisiones
FCC	Fondo para el Cambio Climático
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
GCF	Grupo de trabajo de los Gobernadores sobre Clima y Bosques
GEI	Gases de efecto invernadero

INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
LGEEPA	Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
ONG	Organización No Gubernamental
PROCYMAF	Programa de Desarrollo Forestal Comunitario
PRODESNOS	Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido
PROFOR	Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal
PROFOS	Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal
PRONAFOR	Programa Nacional Forestal
PSA	Pago por Servicios Ambientales
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los bosques, así como el papel de la gestión sostenible de los bosques y el aumento y conservación de los reservorios forestales de carbono
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

UICN            Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

UMA            Unidad de Manejo Ambiental

USCUSyS      Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura

## Definiciones y conceptos básicos

*Acción REDD+*: es toda acción que reduce emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal en un territorio definido, así como la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono, con base en un nivel de referencia.

Las *acciones REDD+* consideran acciones habituales financiadas por Conafor y acciones adicionales financiadas con beneficios monetarios provenientes del mecanismo REDD+ por resultados. Incluyen cualquier tipo de acción que evita emisiones, dando capacidad de adaptación de la agenda REDD+ a cada territorio.

Las *acciones REDD+* no incluyen actividades como alineación de políticas, fortalecimiento de instituciones públicas, aplicación del marco legal u otras actividades que no tienen resultados medibles directamente en carbono dentro de un territorio.

Incluyen cualquier tipo de acción en un territorio forestal definido que evite emisiones; algunos ejemplos pueden ser ordenamientos territoriales, prevención de incendios, acciones de saneamiento forestal, manejo forestal sustentable, delimitación de áreas bajo protección, restauración y reforestación.

*Actividad REDD+*: es toda actividad de carácter nacional, estatal, regional o local que mejora directa o indirectamente el manejo y conservación de los recursos forestales, incluyendo el fortalecimiento institucional, la alineación de políticas o la aplicación de medidas legales, con resultados positivos en la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal.

Incluye actividades que no tienen resultados medibles en carbono dentro de un territorio específico y todas las actividades que realiza actualmente el gobierno federal que contribuyen de manera directa o indirecta a disminuir la deforestación y degradación, a impulsar el manejo forestal sostenible y a la gobernanza de los territorios forestales.

*Adicionalidad*: significa que existen resultados reales, medibles y cuantificables a largo plazo que no sucederían en el escenario habitual, así la *adicionalidad* es una condición sine qua non para que una acción REDD+ o un proyecto generen reducción de emisiones o incrementos en las reservas de carbono adicionales a lo que sucedería de no realizarse (escenario habitual).

La *adicionalidad* implica que se consideren solamente acciones REDD+ que no se hubiesen dado sin financiamiento específico y adicional al existente. Esta definición está basada en lo establecido en el Protocolo de Kyoto, mercados y convenciones internacionales.

La *adicionalidad* tiene como consecuencia que solo puedan otorgarse beneficios por aquellas acciones REDD+ que implican un esfuerzo adicional o una nueva forma de hacer las cosas en el campo. En este sentido, todas las actividades REDD+ que ya realiza y financia actualmente la Conafor en las regiones del país no pueden ser consideradas adicionales.

*Incentivos*: son recursos monetarios y no monetarios dirigidos a financiar *Actividades y Acciones REDD+*, distintos de los beneficios porque no están vinculados a resultados en carbono y no necesariamente proporcionan *adicionalidad*.

Aquí se engloban todas las acciones REDD+ financiadas por la Conafor con recursos fiscales, créditos para política pública o donativos, entre otros.

La diferenciación entre *beneficios* (monetarios y no monetarios) e *incentivos* permite una total flexibilidad para la inversión de recursos públicos en combinación con beneficios monetarios de REDD+, manteniendo la *adicionalidad* de los beneficios.

Los *incentivos* no son sujetos a distribución en el mismo sentido que los beneficios ya que son recursos asignados directamente por la Conafor o la fuente de financiamiento con objetivos específicos normalmente distintos a la reducción de emisiones. De esta forma, el gobierno federal, fundaciones u otros financiadores pueden canalizar recursos para acciones o actividades REDD+ para mejorar el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones.

*Beneficios monetarios:* son recursos monetarios obtenidos por los resultados de la aplicación de acciones REDD+ adicionales. Pueden ser obtenidos ex-ante (antes de demostrar resultados) o ex-post (una vez comprobados los resultados). Estos beneficios solamente consideran acciones y recursos adicionales y están directamente relacionados a resultados en emisiones evitadas.

*Beneficios no-monetarios:* son bienes o servicios obtenidos por los resultados de la aplicación de acciones REDD+ adicionales. Al igual que los beneficios monetarios, pueden ser obtenidos ex-ante (antes de demostrar resultados) o ex-post (una vez comprobados los resultados), están directamente relacionados a resultados en emisiones evitadas y son adicionales.

Difícilmente se pueden dar en la realidad, ya que normalmente este tipo de beneficios son recibidos como cooperación o subsidio, pero no contra resultados en emisiones evitadas.

Los *beneficios monetarios* recibidos por resultados en reducción de emisiones pueden utilizarse para adquirir *beneficios no-monetarios* que pueden ser incluso más valiosos que el dinero en comunidades rurales, sobre todo en regiones alejadas de zonas urbanas. La conversión de *beneficios monetarios* en no-monetarios debería ser una decisión de quienes tienen derechos sobre los beneficios derivados de REDD y no decisiones de actores externos como gobiernos, ONG u otro tipo de intermediarios.

*Cobeneficios:* también conocidos como *beneficios colaterales*, se refieren a todos los beneficios adicionales a la implementación de REDD+ diferentes al almacenamiento de carbono, tales como reducción de pobreza, conservación de la biodiversidad y mejoramiento en la gobernanza forestal.

Estos no son recursos sino resultados de la aplicación de acciones REDD+ y en general no son sujetos a distribución toda vez que no son servicios o bienes que puedan distribuirse.

## Resumen ejecutivo

México es un país con importantes avances en el manejo sustentable de sus recursos forestales por comunidades locales e indígenas y cuenta actualmente con un marco institucional que canaliza importantes recursos técnicos, humanos y económicos hacia las regiones forestales. Sin embargo, actualmente enfrenta el reto de diseñar e implementar un mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ equitativo, transparente y efectivo en atacar las causas de deforestación y degradación.

Los elementos y propuestas que ofrece este documento son el resultado de una revisión exhaustiva de la información internacional sobre mecanismos de distribución de beneficios y de un proceso participativo de diálogo que involucró a representantes de ONG, comunidades y ejidos, gobierno federal, gobiernos estatales, académicos y especialistas en temas forestales, que participaron en grupos de trabajo y diálogos en torno a las siguientes preguntas guía: ¿Qué se va a distribuir? ¿Quién puede recibir los beneficios? ¿Quién y cómo debe distribuir los beneficios? ¿Qué hacer para que la DB maximice los resultados?

El proceso de diálogo y los grupos de trabajo se realizó con base en un mapeo de expertos y actores clave que incluyeron representantes de comunidades y ejidos, los cuales participaron en cuatro grupos de trabajo sobre temas clave para la distribución de beneficios, identificando recomendaciones, ventajas y desventajas de las alternativas para diseñar el mecanismo nacional.

Los resultados de los grupos de trabajo fueron discutidos en los Consejos Técnicos Asesores para REDD+ en Yucatán y Quintana Roo, en otras reuniones regionales y nacionales vinculadas a REDD+ y en un taller nacional realizado en la Ciudad de México que contó con la presencia de participantes de sociedad civil, instituciones de gobierno y expertos en temas forestales.

Como resultado de los grupos de trabajo y del proceso se identificaron los siguientes elementos y propuestas para el mecanismo de distribución de beneficios de REDD+ en México:

- La mejor opción para México es contar con un mecanismo nacional basado en la distribución de *beneficios monetarios*, para lograr un mecanismo simple y flexible que pueda operar en las

distintas circunstancias que enfrentan las regiones forestales, considerando la experiencia de los programas forestales que opera la Conafor, los cuales canalizan recursos económicos permanentemente a estas mismas regiones.

- El potencial de recursos económicos que podría obtener México como pago por resultados de REDD+ es bajo debido a la disminución de la tasa de deforestación y degradación en las últimas décadas, por lo tanto, la distribución de beneficios debe estar vinculada intrínsecamente a las inversiones que realiza el Estado mexicano a través de subsidios y apoyos para el ámbito forestal (no es recomendable generar una agenda REDD+ desvinculada de la agenda forestal nacional).
- El gobierno mexicano destina un presupuesto fiscal anual para su agenda forestal alrededor de los 4,500 millones de pesos por lo que el mecanismo de distribución de beneficios debe buscar sinergias con la inversión de subsidios públicos para maximizar sus resultados. En este mismo sentido y dado que el gobierno mexicano invierte cerca de 300,000 millones de pesos anuales para el desarrollo rural (que incluye las regiones forestales), los recursos económicos obtenidos por resultados de REDD+ solo deberían ser utilizados para actividades que contribuyan directamente al manejo sustentable, reforestación, restauración y conservación de los bosques, aprovechando las posibles sinergias de una alineación de políticas y subsidios.
- Es fundamental garantizar la *adicionalidad* de los recursos económicos captados por el mecanismo mexicano por las emisiones evitadas para financiar el cambio en las prácticas de manejo de los territorios forestales y los costos incrementales en que pueden incurrir los propietarios para introducir estas mejores prácticas en sus actividades productivas. Si los recursos económicos derivados de las emisiones evitadas se mezclan con los recursos fiscales corren el riesgo de entrar en la misma lógica de implementación y perder su capacidad para incentivar mejores prácticas y nuevas formas de manejo de los recursos forestales.
- Si bien el mecanismo de distribución de beneficios en México será nacional, la anidación a escala estatal brinda una oportunidad para mejorar la efectividad, eficiencia, participación y

transparencia debido a que permite una mejor aproximación a las dinámicas locales que fomentan la deforestación y la degradación, facilitan la participación de los actores locales en el establecimiento de acuerdos y el diseño e implementación de acciones, abren la posibilidad de coinversiones con recursos de los gobiernos estatales, y podrían mejorar la transparencia en la aplicación de los recursos si se facilita la participación de los propietarios y legítimos poseedores en el mecanismo.

- Es importante garantizar la participación de los propietarios y legítimos poseedores en los mecanismos locales de distribución de beneficios para contribuir a una toma de decisiones más adecuada a la realidad de las diferentes regiones forestales del país y a sus dinámicas de deforestación y degradación.
- Mantener el mecanismo circunscrito a los *beneficios monetarios* simplifica y hace más fácil la operación de un mecanismo nacional ya que reduce la subjetividad en el uso de los recursos y deja la decisión de aplicación de los recursos a quienes realizarán las acciones REDD+ en campo, facilitando la transparencia y trazabilidad de los recursos.

## Introducción

Definir y desarrollar un mecanismo de distribución de beneficios se presenta como uno de los principales retos para la implementación de REDD+ en México debido a la compleja dinámica detrás de la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales y a la diversidad de actores involucrados en la solución de esta problemática.

En el proceso de definición y desarrollo del mecanismo REDD+ mexicano se debe asegurar que los distintos tipos de beneficios asociados a la reducción de emisiones y la captura y conservación del carbono forestal sean distribuidos equitativamente y de forma transparente, pero sobre todo, que esta distribución genere las acciones adecuadas para conseguir las metas de reducción de pérdida de carbono forestal definidas por el gobierno federal al tiempo que contribuye a consolidar la visión de desarrollo rural sustentable sobre la que se basa la Visión de México sobre REDD+ y la Estrategia Nacional REDD+.

El éxito de REDD+ en México dependerá en gran medida del diseño y puesta en marcha de un mecanismo que considere alternativas para la distribución de beneficios en función de distintos escenarios de arreglos institucionales, mecanismos de financiamiento, sistemas de monitoreo, reporte y verificación y posibilidades de anidación, con apego al marco legal nacional, a los compromisos internacionales que México ha adquirido y a las salvaguardas sociales y ambientales.

Para definir las mejores alternativas de distribución de beneficios es necesario, además de revisar la bibliografía existente sobre el tema a nivel internacional, el análisis de experiencias y la discusión participativa de alternativas para identificar opciones para el diseño de un mecanismo que genere incentivos que impulsen de forma eficaz el mantenimiento, la conservación y la restauración de las coberturas forestales y los almacenes carbono.

Considerando todo lo anterior, se llevó a cabo un proceso de revisión y diálogo con diversos actores involucrados en las discusiones sobre REDD+ en México para identificar elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios nacional. Este proceso fue dirigido por Iván Zúñiga y Paulina

Deschamps, integrantes del Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, junto con un grupo de especialistas del sector forestal que participaron en el análisis de distintos aspectos relacionados con la distribución de beneficios, y financiado por la Alianza México REDD+. Se espera que los resultados presentados en este documento sirvan para fortalecer el trabajo que la Comisión Nacional Forestal lleva a cabo actualmente.

Para la discusión de los temas que articulan el presente documento se conformaron cuatro grupos de trabajo integrados por representantes de ONG, comunidades y ejidos, gobierno federal, gobiernos estatales, académicos y especialistas en temas forestales. Los temas abordados por los grupos de trabajo fueron: conceptos y principios para la DB REDD+; arquitectura financiera para REDD+; marco legal para la DB REDD+, y criterios de DB para la implementación de REDD+ a nivel local.

El presente documento cuenta con seis secciones y anexos donde se encuentra toda la información, análisis y resultados del proceso y diálogo realizado para la identificación de los elementos y propuestas para el mecanismo nacional de distribución de beneficios de REDD+.

La primera sección contiene un análisis exhaustivo de toda la bibliografía y documentos internacionales disponibles al momento del estudio sobre distribución de beneficios de REDD+. La segunda sección del documento describe los elementos críticos y posibles escenarios a ser considerados para el diseño del mecanismo y que fueron identificados durante la primera parte del proceso del estudio con base en la revisión de la literatura, la ENAREDD+ y otra información relevante.

La tercera sección contiene una serie de análisis específicos sobre aspectos que deberían ser considerados para el diseño del mecanismo nacional. Entre la información más relevante de esta sección se encuentra una primera estimación del potencial de beneficios monetarios (pago por resultados) que podría obtener México por la disminución de la deforestación y la degradación, y su valor es poder dimensionar la escala de recursos que podría estar manejando dicho mecanismo. La información de estos análisis nutrió la discusión de los grupos de trabajo y sirvió para articular el

diálogo entre actores relevantes sobre los elementos para un mecanismo de distribución de beneficios en México.

Posteriormente en la cuarta sección se describe el proceso de revisión y diálogo llevado a cabo en los grupos de trabajo y los talleres de socialización de resultados, de los cuales se derivaron definiciones y adecuaciones importantes a los primeros resultados del estudio.

Por último, la quinta sección presenta el resumen de los elementos identificados para el mecanismo de distribución de beneficios de REDD+ en México que resultaron del estudio y del proceso de diálogo con los actores. La última sección identifica recomendaciones para el seguimiento del proceso nacional.

## 1. Revisión de la literatura internacional sobre distribución de beneficios de REDD

Para elaborar un primer marco conceptual sobre el cual realizar la revisión de los distintos elementos y alternativas para el diseño de un mecanismo nacional de DB en México se realizó el análisis de la información contenida en la literatura más relevante a la fecha sobre el tema, buscando resolver dos preguntas clave: a) ¿Qué principios se recomiendan para los mecanismos de DB? y b) ¿Qué elementos conforman a los mecanismos de DB?

Con base en lo establecido por la Alianza MREDD+ en los Términos de Referencia de la consultoría y de acuerdo a los hallazgos de la literatura revisada, los principios generales identificados para el mecanismo de distribución de beneficios REDD+ fueron: Legalidad, Legitimidad, Efectividad, Eficiencia, Equidad, Adicionalidad y Transparencia.

Asimismo, en la revisión de la literatura se identificaron elementos presentes en mecanismos de DB y experiencias locales REDD+ en otros países, los cuales pueden ser clasificados en tres grupos:

- 1) Elementos de conceptualización: estos elementos están directamente relacionados con los objetivos del mecanismo y responden a las siguientes preguntas básicas conceptuales: ¿Qué es una acción REDD+?, ¿Qué es un beneficio?, ¿Qué tipos de beneficios existen?, ¿Quién puede recibir beneficios?, ¿Cuál puede ser la relación entre los distintos tipos de costos (de oportunidad, transacción e implementación) y los beneficios? En este grupo se identificaron los siguientes elementos presentes en la mayoría de los mecanismos de otros países y experiencias: beneficios, cobeneficios, incentivos, beneficiarios, expectativa de beneficios REDD+, relación costo-beneficio.
- 2) Elementos estructurales: estos elementos responden a las preguntas ¿quién es responsable de distribuir los beneficios? y ¿cómo es que se puede asegurar una distribución de beneficios acorde a los principios identificados? En este grupo se identificaron los siguientes elementos: anidación institucional, arquitectura financiera y marco legal.

- 3) Elementos de implementación: este grupo de elementos responde a la pregunta ¿cómo asegurar que la distribución de beneficios maximice sus resultados? Buscando garantizar el mejor uso y desempeño a nivel local de los beneficios para cumplir los objetivos de REDD+. En este grupo no se identificaron elementos concretos en la literatura para el caso de México y se desarrolló un análisis específico de criterios que podrían ser considerados por el mecanismo nacional, los cuales se presentan con detalle en el apartado “Posibles criterios para operar la Distribución de Beneficios en la escala local”.

Es importante mencionar que para la identificación de los elementos arriba mencionados se consideró el diseño preliminar del mecanismo de distribución de beneficios de México descrito en la ENAREDD+ (versión julio 2013) y la Visión de México sobre REDD+ (2010), que toda la información detallada de la literatura analizada se encuentra en el anexo *Revisión de la bibliografía y las experiencias más relevantes en el ámbito nacional e internacional sobre Distribución de Beneficios de REDD*) y que las definiciones de estos principios pueden consultarse al inicio de este informe en el apartado *Definiciones y conceptos básicos*.

Como resultado de la revisión de la literatura internacional sobre DB existente a la fecha se pudo observar lo siguiente:

- I. La bibliografía de DB REDD+ no provee suficiente información sobre elementos para el diseño de un mecanismo nacional

La DB es un tema reciente y la mayoría de los países se encuentran desarrollando su política y estrategias REDD+ por lo que las reflexiones, conceptos e ideas de la mayoría de los autores sobre los fundamentos para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios siguen siendo generales y solo un grupo limitado de autores aborda la discusión sobre los beneficios (monetarios y no-monetarios) y sus implicaciones de forma detallada. Sin embargo, destaca que en la literatura revisada se encuentran análisis de experiencias de diferentes casos de manejo forestal comunitario que identifican elementos que pueden ser considerados para el

diseño de un mecanismo de DB, aportando información que puede ser de utilidad para el caso mexicano.

Los conceptos que examinan los autores de forma amplia en la literatura analizan qué debe ser considerado un beneficio, qué tipos de beneficios existen, cuáles son los cobeneficios, quiénes son los beneficiarios, cuáles son los criterios para distribuir los beneficios, y cómo se puede lograr una distribución equitativa y justa. Sin embargo, las diferencias en el tratamiento de los autores sobre estos conceptos y la falta de consensos sobre los mismos no permiten identificar definiciones únicas.

Para el caso de México, dos autores presentan propuestas y elementos específicos que podrían ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB. Margaret Skutsch et al. (2013) hacen un análisis del mecanismo de Pago por Servicios Ambientales (PSA) mexicano que sirve como base a tres propuestas alternativas de distribución de beneficios. Por otro lado, Francesca Fellicani Robles (2011) examina las experiencias de PSA en México y plantea elementos generales que podrían ser considerados para la DB en el país.

II. No existen definiciones consensuadas a nivel internacional de los elementos a ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB

Como resultado de la diversidad de abordajes para la DB y los distintos niveles de análisis aplicados por los autores no es posible identificar definiciones ni propuestas consensuadas sobre los elementos que deben ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB. En la literatura del tema existe una discusión no resuelta sobre el tratamiento que debe darse a los beneficios monetarios y no-monetarios, lo que deriva en propuestas, criterios de diseño y opciones de implementación diversas. Lo anterior se entiende como resultado de la dificultad para establecer definiciones consensuadas de los elementos para la DB dado que cada país tiene contextos particulares e intereses distintos en REDD+.

A pesar de lo anterior, la gran diversidad de enfoques, definiciones, conceptos y análisis identificados en la revisión de la literatura brindan una base para realizar un análisis más profundo para el caso mexicano que pueda definir elementos que sirvan de mejor forma.

### III. Existe consenso sobre los principios generales que deben seguir los mecanismos de distribución de beneficios

A pesar de la diversidad e indefiniciones en la discusión sobre los elementos para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios REDD+, los autores convergen en los principios que deben ser considerados: legalidad, legitimidad, efectividad, eficiencia, equidad, adicionalidad y transparencia.

La mayoría de los autores reconocen que la participación de las comunidades promueve la efectividad, eficiencia y equidad de los mecanismos de distribución de beneficios y permite que estos ofrezcan mayores cobeneficios. En especial, algunos autores mencionan que los gobiernos y organismos internacionales reconocen actualmente que los ministerios de asuntos forestales a menudo no son capaces de gestionar los recursos de forma sostenible y que probablemente no podrían lograr una distribución equitativa de los beneficios forestales. En este sentido, el manejo forestal comunitario se presenta como una solución para fomentar la participación e implementar, de este modo, esquemas REDD+ efectivos, eficientes y equitativos. Por otra parte, diversos autores señalan que la legalidad es crucial para un diseño equitativo y legítimo. Esto refuerza la necesidad de que los países cuenten con un marco legal definido sobre los derechos de tenencia de la tierra, de los recursos y del carbono.

Aunado a lo anterior, la mayoría de los autores reconocen que el éxito de los mecanismos de DB también dependerá de la transparencia, rendición de cuentas y capacidad de gestión financiera de los países, tanto a nivel nacional como subnacional. Es por ello que en la discusión sobre DB de REDD+ resulta necesario abordar estos temas críticos e identificar los retos particulares que cada país tendrá que enfrentar para superar obstáculos de

transparencia y rendición de cuentas que podrían afectar negativamente el funcionamiento de los mecanismos de DB.

- IV. Se identificaron tres corrientes principales en la discusión sobre mecanismos de DB para REDD+: a) la primera corriente y más generalizada entre la literatura propone la equidad en la distribución como principio fundamental para que cualquier mecanismo funcione correctamente, b) la segunda corriente analiza experiencias de manejo forestal presentes en distintos países y sugiere que los elementos que hacen posible el manejo de los recursos forestales por las comunidades locales representa la mejor alternativa para el diseño de los mecanismos nacionales de DB, y c) la tercera corriente, con menos documentos pero información más precisa y detallada, presenta un análisis de alternativas de DB monetarios y no-monetarios.

Las corrientes representan distintas aproximaciones al tema de distribución de beneficios REDD+. La vertiente que promueve la equidad como una cuestión clave para la distribución de beneficios resalta el papel de REDD+ como mecanismo para impactar positivamente en la reducción de la pobreza, en la mejora de la calidad de vida de las personas que viven y dependen de los bosques, y destaca por lo tanto la necesidad de establecer una distribución de beneficios con base en las necesidades, prioridades e intereses de las comunidades locales.

La corriente que analiza experiencias de esquemas existentes de manejo forestal identifica estudios de caso en diversos países y destaca elementos relevantes y lecciones aprendidas que podrán informar el diseño de mecanismos de DB para REDD+. A partir de los esquemas que analizan (PSA, manejo forestal participativo, concesiones forestales, enfoques basados en fondos), los autores argumentan que no existe una solución única para REDD+ ya que no es posible garantizar cuál será el mejor modelo de DB. El objetivo de tales autores es destacar los modelos que existen; explorar su arquitectura y funcionamiento; los factores políticos, económicos y sociales que han influenciado su diseño, y los resultados de su puesta en marcha. Con base en esto, identifican diversas recomendaciones para mejorar dichos

esquemas y para diseñar esquemas REDD+ que cuenten con aceptación y legitimidad y para que sean, en última instancia, exitosos. De tal modo, justifican la capacidad de REDD+ para mejorar los sistemas existentes de manejo forestal y de distribución de beneficios.

Por último, un grupo reducido de autores aborda los tipos de beneficios de REDD+ que deberán ser considerados en los mecanismos de DB. Una división inicial distingue dos tipos de beneficios, los monetarios y los no-monetarios y, con base en esto, se perfilan mecanismos para la DB con distintas características y alcances. Los autores distinguen las ventajas y desventajas para cada caso (monetario o no-monetario) y sus consecuencias sobre el modo de distinguir a los posibles beneficiarios de REDD+. Es por ello que resulta imprescindible prestar especial atención al concepto de beneficio que se empleará por los países pues ello determinará la estructura y el alcance de los mecanismos que se diseñen para la distribución de beneficios en REDD+.

V. Los beneficios de REDD+ dependerán directamente de los costos

La literatura anticipa que los costos de REDD+ (de oportunidad, de transacción y de implementación) pueden disminuir de manera considerable los beneficios monetarios que serán distribuidos. Lo anterior obliga a reflexionar sobre la capacidad y el alcance de los ingresos que se deriven de REDD+ para producir cambios favorables en relación a los usos de la tierra. Es por ello que diversos autores proponen enfatizar el diseño e implementación de acciones REDD+ que puedan potenciar cobeneficios, dado que de este modo se podrá generar resultados a corto y largo plazo y promover la efectividad del mecanismo REDD+.

VI. Cada país tiene distintas aproximaciones sobre distribución de beneficios con base en su experiencia, en el contexto legal y en el desarrollo de estrategias y políticas REDD+

Las aproximaciones de los países al tema de DB de REDD+ se basan en contextos sociales, económicos y políticos diferentes; grados distintos de desarrollo en la política forestal, de cambio climático y de estrategias REDD+, y sobre todo en marcos legales y arreglos

institucionales particulares. Si bien la revisión de la literatura que analiza casos de DB no permitió identificar con claridad elementos generales o recomendaciones aplicables de forma universal, sí permitió visualizar experiencias de los mecanismos de DB existentes que han tenido mejores resultados, aportando elementos que pueden ser considerados para el diseño del mecanismo mexicano.

Por último, esta primera revisión exhaustiva de la bibliografía internacional sobre distribución de beneficios permitió identificar seis principios que el mecanismo mexicano debe cumplir para lograr los objetivos de REDD+ respetando los derechos de las comunidades locales. Estos principios son:

Legalidad: la DB respeta los derechos y lo establecido en el marco legal sobre los beneficios de REDD, los territorios y los recursos forestales. Esto significa que el mecanismo de DB está sustentado en bases jurídicas como los convenios internacionales, la Constitución Mexicana y las leyes nacionales vigentes. Con este principio se da certidumbre y respeto a los derechos de propiedad, y al uso y acceso a los recursos naturales de los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales.

Legitimidad: quienes tienen derechos sobre los territorios forestales participan de forma incluyente en las decisiones de la DB de REDD+. Lo anterior implica que la DB debe tener consenso social. Este criterio está referido en el 134 Bis de la LGDFS y supone pluralidad y participación social, así como el involucramiento de actores claves con capacidad para emprender acciones y obtener beneficios REDD+.

Eficiencia: la DB contribuye a lograr los objetivos de la estrategia nacional REDD empleando los recursos monetarios disponibles en la mejor forma posible. Alude a un mecanismo que en términos económicos maximice, capitalice o potencialice la distribución y el uso de los beneficios. Este mecanismo está ligado estrechamente con la arquitectura financiera anidada en el nivel jurisdiccional y el local, y con el uso complementario de los recursos públicos para el sector forestal y otros sectores como el agropecuario. Este principio también debe considerar el papel de los mercados de carbono en el financiamiento para REDD.

**Efectividad:** la DB contribuye a cumplir los objetivos de la estrategia nacional REDD+ en términos sociales, ecológicos y de mitigación. Implica que el mecanismo de DB debe estar diseñado de tal forma que modifique los patrones actuales de deforestación y degradación forestal reconociendo y respetando las formas de organización interna y las formas de producción que tienen los ejidos y las comunidades. Si el beneficio retribuye los costos que implica la realización de actividades que logren REDD+ puede considerarse *efectivo* para el cumplimiento de los objetivos.

**Equidad:** los beneficios monetarios son distribuidos adecuadamente entre todos los actores que participan en la ejecución de las acciones REDD+ a escala local. Esto significa que la DB debe incluir a todos los actores que participan activamente en el cumplimiento de las acciones REDD+ sin importar las diferencias culturales, sociales y de género. Es importante considerar que este principio se refiere a quienes tienen derechos legales y participan en REDD dentro de un territorio forestal definido, y que no plantea la creación de condiciones de equidad entre toda la población que habita el territorio.

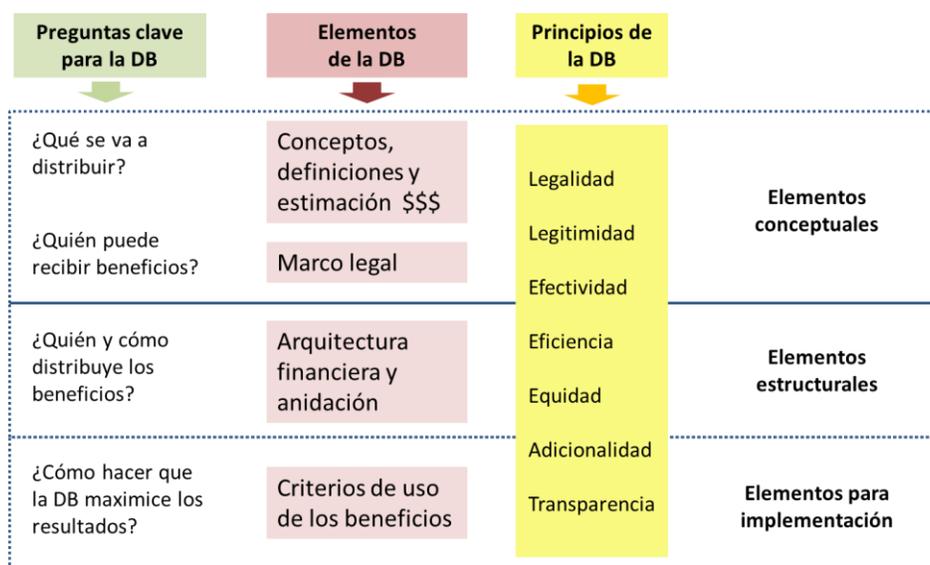
**Transparencia:** la forma de distribuir los beneficios monetarios de REDD+ a distintas escalas es clara y permite su seguimiento y evaluación, incluyendo la rendición de cuentas permanente por parte del mecanismo de DB. Este principio implica que la arquitectura financiera que se defina para la DB debe de contar con un mecanismo que de transparencia y rendición de cuentas en los distintos niveles de anidación (nacional, subnacional/estatal, regional y local), así como medios que garanticen el acceso a la información.

## 2. Identificación de elementos críticos y escenarios para la Distribución de Beneficios de REDD+

Para la identificación de los elementos críticos y escenarios a considerar para la DB es necesario responder a cuatro preguntas guía: ¿Qué se va a distribuir? ¿Quién puede recibir los beneficios? ¿Quién y cómo debe distribuir los beneficios? ¿Qué hacer para que la DB maximice los resultados?

Para responder a estas preguntas se identificaron conceptos, definiciones y qué información sería necesaria para un trabajo participativo, todo lo anterior considerando como base los principios de distribución de beneficios identificados en la literatura internacional sobre el tema, para encontrar los elementos conceptuales, los elementos estructurales y los elementos necesarios para la implementación de la DB en México.

Como resultado de este trabajo y con base en la información bibliográfica de mecanismos de distribución de beneficios que operan en otros países, se diseñó la siguiente matriz para guiar de los grupos de trabajo y el desarrollo de escenarios para la DB que ayudasen a establecer un diálogo más efectivo:



## Escenarios para la DB en México

Si bien existen muchos elementos para el establecimiento de un mecanismo nacional de DB de REDD+ que no están precisados a la fecha como la anidación o la arquitectura financiera, un elemento crítico que define las alternativas de DB en México es el marco legal y la definición de derechos sobre los *beneficios* derivados del pago por resultado de las emisiones evitadas por deforestación y la degradación evitadas.

La última versión de la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques y el Incremento y Conservación de los Acervos Forestales de Carbono (ENAREDD+), difundida por la Comisión Nacional Forestal (Conafor) en Julio de 2013, diferencia los derechos sobre el carbono forestal en: a) derechos sobre el carbono almacenado y las adiciones a éste, y b) derechos sobre las emisiones de carbono evitadas por la eliminación de procesos de deforestación y degradación.

De acuerdo con la ENAREDD+ los recursos financieros obtenidos del almacenamiento de carbono y las adiciones a éste corresponden a los dueños de los terrenos forestales, sin embargo, no da el mismo tratamiento legal a las emisiones evitadas y por lo tanto no reconoce derechos sobre éstas a los dueños de los bosques. A esto, hay que añadir que no aclara con detalle a quién le corresponden los derechos y solo menciona que deberán crearse instrumentos económicos (incluyendo mecanismos financieros regionales) donde se defina la distribución de beneficios en el seno de un órgano colegiado.

La diferenciación de derechos que hace la ENAREDD+ se deriva de imprecisiones en la ley sobre los derechos al carbono y la separación que plantea entre los derechos sobre las emisiones evitadas y los derechos sobre los recursos forestales y las adiciones al carbono almacenado, ha derivado en una discusión de más de tres años sin una solución a la fecha de este documento, ya que la aplicación en la práctica podría significar que los propietarios de los recursos forestales vean limitada su capacidad de participar en las decisiones sobre el destino de los recursos financieros captados por el carbono evitado en sus tierras forestales.

Un ejemplo simple de lo anterior podría darse si el gobierno federal designa regiones donde se apliquen recursos obtenidos por emisiones evitadas en otras regiones o estados donde se han realizado acciones e inversiones que han disminuido la deforestación y degradación. En este caso, ¿podrían los propietarios de los terrenos forestales de las regiones y estados no reconocidas por la Conafor reclamar legalmente los derechos sobre las emisiones evitadas en sus territorios?

Esta pregunta está vinculada directamente con otra pregunta: ¿es posible separar la captura y almacenamiento del carbono de las emisiones evitadas por deforestación y degradación cuando las líneas base y los resultados serán evaluados a escala regional o estatal? ¿Si no es posible separar la contabilidad del carbono es posible separar los derechos sobre los *beneficios*?

La solución a estas preguntas no es parte del alcance de la consultoría, por lo tanto, se establecieron dos escenarios para analizar alternativas para la DB (derechos definidos y derechos no definidos) así como las posibles ventajas y desventajas que podría presentar cada escenario en términos de cumplimiento de los principios que se reconocen internacionalmente.

A continuación se presenta el análisis de ambos escenarios el cual recibió e incorporó comentarios de los actores clave y grupos de trabajo:

#### Escenario A. Derechos no definidos sobre los beneficios (ENAREDD+)

Bajo este escenario las comunidades y ejidos no tienen derechos claros sobre los beneficios obtenidos por la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación, por lo tanto, la federación a través de un mecanismo nacional (probablemente dirigido por la Conafor) sería quien tuviese los derechos de cobrar los *beneficios monetarios* derivados de las *acciones REDD+*, pudiendo distribuirlos a través de mecanismos estatales/subnacionales y/o regionales hasta el ámbito local.

De acuerdo con lo descrito en la ENAREDD+ de julio de 2013, la federación haría una DB en forma de *incentivos* hacia regiones prioritarias definidas por la Conafor, sin necesariamente corresponderse el acceso a *beneficios* con el nivel de cumplimiento de reducción de emisiones. Además, no está claro si

la DB podría incluir a personas físicas o morales que no sean propietarios o legales poseedores de terrenos forestales.

*Ventajas:*

Una ventaja importante de este escenario es la posibilidad de hacer una distribución de los recursos considerando las diferencias entre regiones y tipos de beneficiarios del país. De esta forma, podrían dirigirse recursos monetarios a regiones que normalmente no reciben recursos públicos o de otros financiadores.

Este escenario también permitiría distribuir *beneficios* a aquellas personas que habitan regiones forestales pero que no tienen derechos legales sobre la tierra; de esta forma, el mecanismo podría distribuir *beneficios monetarios o no-monetarios* a *avecindados*, mujeres, jóvenes u otros actores locales sin derechos legales sobre los recursos forestales.

Otras ventajas identificadas de este escenario son:

- Evitar que se paguen beneficios a quienes hasta ahora deforestaban y degradaban los bosques en contra de lo establecido por la ley, evitando que se generen malos precedentes a partir de REDD.
- Evitar que los gobiernos estatales se apropien de los recursos de REDD y pueda desviarse su uso, esto es particularmente importante si se considera que no existen estructuras institucionales fuertes que garanticen la transparencia en el uso de recursos en el ámbito estatal y que en el estado de Chiapas ya existió un mal precedente de lo que podría ser un mecanismo estatal REDD.
- No requieren sistemas de MRV a nivel de ejido, predio o proyecto que resultan muy complicados y caros, además de la necesidad de desarrollar capacidades para su escalamiento a nivel nacional.

- El mecanismo nacional podría estructurar esquemas de DB que sirvieran para apalancar otros más recursos privados, logrando una mayor inversión en REDD+.
- Si el mecanismo nacional maneja los recursos de manera transparente se puede condicionar el uso de los recursos de manera que estos incentivos contribuyan a objetivos REDD+, lo cual puede ser más efectivo que simplemente dar dinero en efectivo a cada individuo que pueda ser gastado en otros bienes o acciones no vinculadas con la reducción de emisiones.

Por último, el reconocimiento a la federación de los derechos sobre las emisiones evitadas y los beneficios derivados de éstas podría contribuir a disminuir los costos de transacción y los costos de implementación de un mecanismo de DB, toda vez que se centralizaría el cobro de las emisiones, la gestión y la distribución de los recursos económicos, abriendo la posibilidad de utilizar las estructuras operativas de la misma Conafor para hacer llegar los recursos hasta el nivel regional y local como lo hace con la asignación de recursos fiscales a través del Programa Nacional Forestal (Pronafor, antes Proárbol) y los programas especiales que ejecuta cada año.

#### *Desventajas:*

Uno de los principales riesgos derivados de una asignación de los derechos sobre los recursos derivados de las emisiones evitadas a la federación es la posible eliminación de incentivos en el ámbito local para realizar acciones REDD+ debido a la falta de garantías a los propietarios de los terrenos forestales para recibir estos recursos y a los costos de transacción que surgen a nivel local para que los propietarios accedan a recursos otorgados por el gobierno federal (tiempo para cumplimiento de trámites, asesoría de un tercero para acceder a los programas gubernamentales, costos económicos del proceso...). Este aspecto es de gran importancia cuando se analizan las causas de la deforestación y la degradación como decisiones económicas de los propietarios de terrenos forestales, quienes muchas veces realizan cambios de uso de suelo y conversión de bosques en respuesta a oportunidades para percibir ingresos inmediatos de terceros como ganaderos, urbanistas y productores agrícolas. Estas decisiones están guiadas normalmente por la inmediatez y facilidad de

acceso al ingreso; y si el propietario tiene que incurrir en un costo de transacción para acceder a un recurso “gubernamental” puede generarse un desincentivo para participar en REDD+.

Otro riesgo de este escenario es que los recursos obtenidos por esfuerzos REDD+ en una región sean dirigidos a otras regiones por criterios de redistribución de recursos o incluso fines político/partidistas, dejando a un lado las necesidades locales y la atención a regiones que sufren presiones hacia los bosques. Este riesgo está relacionado con lo descrito anteriormente sobre la creación de desincentivos para ingresar a REDD+.

Adicionalmente a lo anterior, centralizar la gestión de los beneficios en un mecanismo dirigido por el gobierno federal podría eliminar o disminuir de forma importante la participación de los gobiernos e iniciativas estatales para hacer REDD+, desaprovechando una oportunidad para avanzar en la descentralización de la política forestal y la posibilidad de que los gobiernos estatales contribuyan con aportaciones adicionales que fortalezcan el carácter + de las acciones REDD+.

Por último, si los recursos financieros derivados de emisiones evitadas son recibidos por el gobierno federal existe el riesgo de que estos recursos pierdan la *adicionalidad* (al substituir parte de los recursos fiscales que anualmente se asignan a los programas de Conafor) o que se diluyan entre el resto de recursos con los que cuenta la Conafor siendo invertidos en actividades que de cualquier manera ya realiza la CONAFOR disminuyendo su potencial de *efectividad* para alcanzar los objetivos REDD+.

A continuación se presenta un cuadro que resume la posible contribución de este escenario en el cumplimiento de los principios considerados para un mecanismo de DB:

Principios para DB	Contribución al cumplimiento de los principios para DB	
Legalidad	--	El marco legal no define con exactitud a quién corresponden los derechos sobre las emisiones evitadas.
Legitimidad	X	La falta de reconocimiento de los derechos sobre el carbono de las emisiones evitadas a los dueños y poseedores de bosques puede ser visto como una medida no legítima en el nivel local.
Efectividad	X	Pueden generarse desincentivos a nivel local para participar en <i>acciones REDD+</i> debido a la falta de certeza para los propietarios de terrenos forestales de recibir beneficios equivalentes a su esfuerzo de reducción de emisiones (los propietarios no tienen garantizada la capacidad de decisión sobre la orientación de los recursos y la distribución de beneficios).
Eficiencia	--	No existen elementos en la bibliografía ni en la ENAREDD+ para identificar claramente el nivel de eficiencia de este escenario.
Equidad	√	Puede mejorar la posibilidad de acceso a <i>beneficios</i> en el nivel local para grupos distintos a propietarios y legítimos poseedores.
Adicionalidad	X	Representa un riesgo para mantener la <i>adicionalidad</i> de los recursos y que no se diluyan con los recursos fiscales federales.
Transparencia	√	Puede ayudar a la transparencia y rendición de cuentas a través de mecanismos institucionales federales y con la participación amplia de la sociedad civil.

### Escenario B. Derechos definidos sobre los beneficios

En el escenario alternativo a lo expresado por la ENAREDD+ y con base en el artículo 134 Bis de la LGDFS que establece que “los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales que, como resultado de un manejo forestal sustentable, conserven y/o mejoren los servicios ambientales, recibirán los beneficios económicos derivados de éstos”, las comunidades, ejidos, pequeños propietarios y legítimos poseedores tienen derechos sobre las emisiones evitadas y los beneficios

derivadas de éstas siempre que realicen acciones de manejo forestal sustentable que redunden en deforestación y degradación evitadas.

Si bien este escenario contribuiría a fortalecer los derechos de los propietarios y poseedores sobre sus terrenos y recursos forestales, y a generar incentivos para que éstos se sumen a iniciativas y proyectos REDD+, su implementación enfrenta al menos dos importantes problemas:

- La imposibilidad técnica de asignar emisiones evitadas sobre parcelas forestales pequeñas, toda vez que no es posible saber con total certeza qué parcelas serían deforestadas en el futuro y por lo tanto a quién corresponderían los derechos individuales sobre el carbono evitado, por lo que solamente sería posible la implementación de derechos sobre territorios con una escala apropiada (extensiones forestales grandes) donde se agrupe un número determinado de propietarios y/o poseedores.
- Los acuerdos internacionales y la tendencia internacional de las instituciones involucradas con REDD abogan por mecanismos nacionales que reporten los resultados y negocien los pagos por cumplimiento, con lo cual, necesariamente los recursos de cualquier iniciativa relacionada con emisiones evitadas deberán estar bajo la lógica y operación de un mecanismo nacional que capte los recursos y los distribuya a quienes han demostrado resultados. Esto implica que necesariamente los propietarios y legítimos poseedores, aunque posean los derechos sobre las emisiones evitadas, enfrentarán complicaciones y altos costos de transacción para obtener los potenciales recursos financieros derivados de sus *acciones REDD+* si desarrollan iniciativas fuera de un mecanismo nacional.

Bajo esta perspectiva, la federación solo sería un administrador de los recursos en la escala nacional, entregando los *beneficios monetarios* a los propietarios en cada una de las distintas regiones donde existan *acciones REDD+* (podría ser a través de los mecanismos locales identificados en la ENAREDD), donde los mismos propietarios serían quienes tomarían las decisiones de distribución en el nivel local.

*Ventajas:*

Una de las principales ventajas del reconocimiento de los derechos sobre las emisiones y sus *beneficios* a favor de los propietarios y legítimos poseedores es sin duda la gran *legitimidad* que esto brindaría al mecanismo nacional de DB, su contribución al fortalecimiento de los derechos sobre los recursos forestales y la generación de incentivos para participar en REDD+, toda vez que quienes realizaran *acciones REDD+* tendrían garantizado el acceso a los *beneficios*. De esta forma, se puede prever que este incentivo contribuiría a impulsar el manejo forestal sostenible de los bosques y selvas en las regiones de *Acción Temprana*, uno de los principales objetivos señalados por la ENAREDD+. Si los propietarios tienen asegurado el acceso a los beneficios conseguidos por participar en esfuerzos locales REDD, existe la oportunidad de que la ENAREDD+ tenga una implementación más amplia en términos territoriales y de número de participantes.

Otra ventaja de un mecanismo nacional con derechos de decisión asegurados a favor de los propietarios es la posibilidad de que los *beneficios* sean utilizados para cubrir las prioridades y necesidades de las personas que habitan las regiones forestales y no desviarse a prioridades impuestas desde fuera, como sucede en ocasiones con los recursos otorgados en forma de subsidios por programas federales, donde el interés de los propietarios está en la recepción de los recursos económicos pero no en los resultados de largo plazo de acciones de reforestación, restauración o conservación. De esta forma, podría mejorarse el desempeño de largo plazo de las *acciones REDD+*.

Otra ventaja de este escenario es que da mayor certidumbre en términos de *adicionalidad* a los recursos obtenidos por emisiones evitadas toda vez que el gobierno federal no podría contabilizarlos como parte de sus recursos y por lo tanto, no podrían ser considerados parte del presupuesto fiscal anual para el sector forestal, garantizando que los *beneficios* no substituyan la aplicación de subsidios y otros apoyos actuales. Esto mismo es importante si se considera que los propietarios podrían utilizar los *beneficios* como inversión para conseguir fondos concurrentes de los programas federales o de otras fuentes de financiamiento, brindando la oportunidad de apalancamiento de mayores recursos hacia las regiones forestales que participan en REDD y mejoras en la implementación de políticas de largo plazo en los bosques y selvas.

*Desventajas:*

Uno de los mayores riesgos o desventajas de este escenario es la posibilidad de que los propietarios y poseedores concentren los *beneficios*, sin generar mejoras hacia otros grupos de personas que habitan las regiones forestales, si no se establecen buenas prácticas o criterios para su distribución e inversión. Esto puede evitarse a través del establecimiento de normas, criterios y regulaciones desde el mecanismo nacional a quienes tienen derechos sobre las emisiones evitadas, incluyendo criterios de transparencia y rendición de cuentas al interior de las comunidades y ejidos y hacia el propio mecanismo nacional.

Por otro lado, si no se establecen mecanismos adecuados en los distintos niveles de anidación (estatal/subnacional, regional, local) un mecanismo de DB basado en los derechos de los propietarios podría incentivar el surgimiento de iniciativas de pequeña escala que incrementasen los costos de transacción, operación y administración, tanto al interior de cada iniciativa como en el mecanismo nacional. Esta desventaja debería ser resuelta a través de una correcta arquitectura financiera ya que el derecho sobre las emisiones no significa necesariamente que dicho derecho no pueda ser regulado para su ejercicio.

Otra posible desventaja de este escenario es la potencial generación de conflictos al interior de las comunidades y ejidos si los *beneficios* no contribuyen a mejorar las condiciones generales de todos los habitantes de la localidad, ya que la dinámica social en las comunidades no siempre tiene una base en el marco legal nacional sino en los usos y costumbres locales. Esta situación depende en la realidad del nivel de gobernanza, institucionalidad y organización social en cada comunidad y ejido, por lo que, nuevamente, con una regulación apropiada para el uso de los *beneficios* este potencial problema puede disminuirse.

A continuación se presenta un cuadro que resume la posible contribución de este escenario en el cumplimiento de los principios considerados para un mecanismo de DB:

Principios para DB	Contribución al cumplimiento de los principios para DB	
Legalidad	--	El marco legal no define con exactitud a quién corresponden los derechos sobre las emisiones evitadas.
Legitimidad	√	Un mecanismo de DB basado en el reconocimiento de los derechos de los dueños y poseedores sobre el carbono de emisiones evitadas y los <i>beneficios</i> , podría ser visto con gran legitimidad por quienes tienen derechos legales sobre los territorios y recursos forestales.
Efectividad	√	Garantizar los beneficios y la decisión sobre sus potenciales usos, puede generar mayores incentivos para participar en la REDD+ en el nivel local.
Eficiencia	--	No existen elementos en la bibliografía ni en la ENAREDD+ para identificar claramente el nivel de eficiencia de este escenario.
Equidad	X	Puede disminuir la posibilidad de acceso a <i>beneficios</i> en el nivel local para grupos distintos a propietarios y legítimos poseedores si los propietarios deciden no incluirlos en la DB (captura por élites).
Adicionalidad	√	Asegura la <i>adicionalidad</i> de los recursos y podría funcionar para apalancar fondos concurrentes y mejorar la posibilidad de implementación de políticas de largo plazo en los bosques.
Transparencia	X	Podría disminuir la transparencia y rendición de cuentas si no existe buena institucionalidad al interior de las comunidades y ejidos, y grupos de propietarios de una región.

### 3. Análisis del marco nacional para la DB de REDD

En México se ha dado una intensa discusión sobre REDD desde 2009, donde ha estado presente todo el tiempo la necesidad de que la estrategia nacional considere como base el desarrollo rural sustentable, el respeto a los derechos de las comunidades y ejidos, y el uso de los potenciales recursos económicos derivados de las emisiones evitadas para impulsar la gobernanza y manejo sostenible de los territorios forestales bajo un enfoque de paisaje.

Para dar una idea de la complejidad de la discusión es importante mencionar que el último inventario nacional forestal de México reconoce que en el país existen 138 millones de hectáreas de ecosistemas forestales de los cuales casi 65 millones pertenecen a bosques y selvas<sup>1</sup> donde habitan más de once millones de personas que viven en distintas condiciones de marginación y que en su mayoría pertenecen a alguna de las 62 grupos indígenas reconocidas oficialmente.<sup>2</sup> Estas cifras dan una idea de la complejidad en la que se inserta el diseño e implementación de la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+), la cual a su vez también debe considerar las nuevas instituciones de gobierno y leyes que están en formación para responder al reto que representa el cambio climático y una gran diversidad de arreglos institucionales que son aplicados cotidianamente a escala local por las comunidades y ejidos para gobernar sus territorios y recursos.

Ante este complejo panorama y con base en la primera parte de este trabajo de análisis de bibliografía y escenarios para la distribución de beneficios, se realizó una segunda etapa de revisión general de cuatro aspectos críticos considerados para el diseño de un mecanismo nacional, con el objetivo de dimensionar la escala de recursos que podría estar manejando este mecanismo y alimentar con información detallada a los grupos de trabajo de especialistas y actores relevantes de REDD en México. Los cuatro aspectos críticos analizados fueron:

---

<sup>1</sup> Conafor (2012) Inventario Nacional Forestal y de Suelos. Informe 2004-2009, Semarnat, México, disponible en: [http://www.ccmss.org.mx/descargas/Inventario\\_nacional\\_forestal\\_y\\_de\\_suelos\\_informe\\_2004\\_-\\_2009\\_.pdf](http://www.ccmss.org.mx/descargas/Inventario_nacional_forestal_y_de_suelos_informe_2004_-_2009_.pdf)

<sup>2</sup> Navarrete Linares, Federico (2008), Los pueblos indígenas de México, CDI, PNUD, Disponible en: [http://www.cdi.gob.mx/dmdocuments/monografia\\_nacional\\_pueblos\\_indigenas\\_mexico.pdf](http://www.cdi.gob.mx/dmdocuments/monografia_nacional_pueblos_indigenas_mexico.pdf)

- a) el potencial de beneficios monetarios que podría estar recibiendo México como pago por resultados derivados de la aplicación de su estrategia REDD+
- b) el marco legal y de salvaguardas relacionadas con la distribución de beneficios
- c) posibles criterios para operar la distribución de beneficios a escala local, considerando experiencias de los actuales programas gubernamentales del sector forestal y de arreglos institucionales de distintas comunidades y ejidos forestales del país
- d) opciones de anidación del mecanismo REDD y del sistema de medición, reporte y verificación (MRV) nacionales.

A continuación se presentan los principales resultados de estos análisis los cuales fueron discutidos y revisados posteriormente durante las sesiones con los grupos de trabajo y en las reuniones con actores involucrados con las discusiones sobre REDD+ en México. Los resultados que se presentan a continuación incorporan la retroalimentación recibida por dichos actores y los documentos completos de cada aspecto crítico pueden consultarse en los anexos técnicos.

### **Estimación del potencial de Beneficios Monetarios de REDD+ para México**

Para diseñar un mecanismo de DB adecuado para México es necesario, además de identificar los elementos críticos, saber el potencial de beneficios monetarios que podría distribuir dicho mecanismo para evaluar adecuadamente las alternativas y el papel que podrían jugar estos recursos en combinación con el presupuesto fiscal anual de la Comisión Nacional Forestal (Conafor) para cumplir los objetivos REDD+ nacionales.

En este sentido y como primer paso para conocer el potencial de reducción de emisiones atribuibles a la deforestación y la degradación forestal, se analizó y evaluó una amplia variedad de documentos oficiales y no oficiales recientes que reportan contrastantes cifras referentes tanto al nivel de emisiones correspondientes al sector de Uso del Suelo, Cambio de uso del Suelo y Silvicultura (USCUSyS) así como al potencial de este mismo sector para mitigar el calentamiento global y sus efectos, provocados por los niveles atmosféricos de concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

De las diversas fuentes consultadas se revisaron primero los niveles de emisiones reportados para el sector de USCUSyS, los cuales varían en un amplio rango: de 46,892.4 Gg de CO<sub>2</sub> hasta cerca de 90 mil Gg de CO<sub>2</sub> anuales.

Un rango similar de variación encontramos al revisar las cifras referentes al potencial de reducción de emisiones (y secuestro de carbono) por este sector, las cuales varían desde 15.3 Millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e (15,300 Gg de CO<sub>2</sub>eq) anuales, referidas por el Programa Especial de Cambio Climático (PECC)<sup>3</sup> para el periodo 2009-2012, hasta 96 millones de tCO<sub>2</sub>e (96,000 Gg de CO<sub>2</sub>eq) anuales, reportados en la Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD), para el año 2030<sup>4</sup>.

La mayoría de<sup>i</sup> las fuentes revisadas, sin embargo, hace mención de un alto nivel de incertidumbre en los datos referidos debido, entre otras razones, a las técnicas y métodos usados y a la parcialidad de las mediciones y cálculos, ante la carencia de información confiable y suficiente sobre los datos de actividad y factores de emisión. En la mayoría de los casos, por ejemplo, sólo se hicieron estimaciones de emisiones de CO<sub>2</sub> (excluyendo otros GEI) y no en todos los casos se estimaron con la misma precisión los diferentes depósitos de carbono (biomasa aérea, biomasa en el suelo, carbono orgánico en el suelo, etc).

Por otro lado señalan también la tendencia decreciente en el nivel de emisiones del sector USCUSyS, observada desde mediados de la década de los 90's, lo que contrasta con las estimaciones del potencial de mitigación del sector, las cuales tienen una tendencia ascendente que sólo se explicaría por la consideración de que, a partir de 2022, el sector USCUSyS en México se convertiría en un sumidero neto (borrador ENAREDD, julio 2013).

---

<sup>3</sup> Semarnat (2009) Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, Diario Oficial de la Federación, Edición Vespertina 28 de Agosto de 2009. Disponible en: <http://dof.gob.mx/PDF/280809-VES.pdf>

<sup>4</sup> Conafor (2013) Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013. Disponible en: [http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD\\_jul2013.pdf](http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD_jul2013.pdf)

De acuerdo al documento oficial más reciente, realizado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), el potencial de reducción de emisiones del sector forestal es de 30 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq anuales<sup>5</sup> tan solo por lo que corresponde a la deforestación evitada por la conversión de bosque a pastizales.

Según esta misma fuente, la reducción potencial total del sector estaría en el rango de 72 MtCO<sub>2</sub>e, (¡145% del BAU<sup>6</sup> 2020!), lo que significaría, entre otras cosas, reducir la deforestación a cero y convertir al sector forestal en un sumidero neto. Bajo estos supuestos, 69% del abatimiento de emisiones (50 MtCO<sub>2</sub>e) provendría de la reducción en la deforestación por conversión de bosque a pastizales y agricultura, en tanto que el restante 31% (22 MtCO<sub>2</sub>e) derivaría de actividades de forestación, reforestación y, principalmente, restauración de bosques degradados (9 MtCO<sub>2</sub>e)<sup>7</sup>.

Por nuestra parte, hemos realizado un cálculo de emisiones basado en las cifras oficiales disponibles más recientes sobre superficie deforestada, existencias promedio de biomasa por hectárea y contenido de carbono en la biomasa: Los últimos datos reportados por la CONAFOR indican que la superficie deforestada anualmente es de alrededor de 155 mil hectáreas anuales (195 mil anuales según FAO entre 2000 y 2010<sup>8</sup>) y que las existencias promedio de Carbono en la biomasa rondan las 32 ton Ha<sup>-1</sup>, según datos reportados por la ENAREDD<sup>9</sup>. Ello representaría entonces emisiones anuales por 18.2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> sólo por concepto de deforestación (conversión de bosques a pastizales y agricultura).

---

<sup>5</sup> Sermarnat-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Updated analysis on Mexico's GHG baseline, marginal abatement cost- curve and project portfolio (PRELIMINAR, Concluding document, June 7, 2013); Pág. 2.

<sup>6</sup> BAU: Bussines as Usual Scenarío (Escenario de referencia).

<sup>7</sup> Sermarnat-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Op. Cit. Pág. 11. "Alrededor de 9 MtCO<sub>2</sub>e, o 12% de la reducción potencial, actualmente es capturado en proyectos – el mayor proyecto es de reforestación de bosques degradados (silvicultura) – en tanto que las oportunidades sin explotar más grandes son la reducción de la deforestación por conversión a pastizales agricultura en pequeña escala".

<sup>8</sup> FAO (2011) Situación de los bosques del mundo 2011. Roma.

<sup>9</sup> FAO (2011) Citado en Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013.

Suponiendo que las emisiones por degradación forestal son equivalentes a las de deforestación, estaríamos hablando de poco más de 36 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales por ambos conceptos.<sup>10</sup>

Ello nos da una idea de que muy probablemente las cifras referidas por varias de las fuentes consultadas han sobreestimado el potencial de mitigación del sector forestal.

A lo anterior habría que agregar que aún se desconoce el Nivel de Referencia o Línea base contra el cual vayan a ser comparadas las futuras reducciones de emisiones<sup>11</sup> o, en su caso, el incremento en las existencias (stocks) de carbono en las áreas forestales de México. Ello implica que aun en el caso de que se establecieran con precisión las metas futuras de emisiones evitadas y secuestro de carbono, no existe un nivel de referencia aprobado por las instancias oficiales correspondientes, contra el cual se puedan comparar dichas metas para calcular la adicionalidad de las acciones REDD+.

A este respecto cabe señalar que el INECC ha establecido de manera preliminar un nivel de referencia (Business As Usual Scenario o BAU) en el que se establece que las emisiones esperadas de 2010 a 2020 permanecerán constantes en un nivel de 50 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anualmente<sup>12</sup>, equivalentes al 5% de las emisiones nacionales totales.

---

<sup>10</sup> Según Judith Domínguez de El Colegio de México, “Entre los años 1993 y 2007 se vieron degradadas 226,925 hectáreas de bosques y matorrales. Entre 1993 y 2007 se observó un aumento en la superficie de bosques degradados de 302,272 hectáreas indicando que este proceso es más fuerte que la deforestación, según los datos oficiales de la Comisión Nacional Forestal”.

<sup>11</sup> Según ENAREDD+ Borrador, julio de 2013 (Págs. 49-50), “El nivel de referencia deberá basarse en datos históricos, y si es ajustado, deberán incluirse detalles de cómo las circunstancias nacionales fueron consideradas. Los criterios para hacer estos ajustes están aún por definirse en el contexto internacional, al igual que la selección del periodo histórico en el que se basarán. En México, desde 2010 se está trabajando en el diseño y construcción del Nivel de Referencia que permita la evaluación de impactos de las acciones”.

<sup>12</sup> Sermarnat-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Updated analysis on Mexico’s GHG baseline, marginal abatement cost- curve and project portfolio (PRELIMINAR, Concluding document, June 7, 2013 )

También será necesario tener en consideración que no todo el sector de USCUSyS tiene cabida en REDD+ pues al menos una tercera parte de las emisiones atribuibles al sector, son derivadas de los suelos minerales y áreas agrícolas<sup>13</sup>.

De especial importancia será igualmente considerar los costos de medición de los diferentes depósitos (pools) de carbono para definir aquellos que serán incluidos al reportar los cálculos de reducción de emisiones.

Se debe establecer, además, la definición operativa de bosques a ser propuesta dentro del mecanismo REDD+, pues de la definición que se asuma dependerá el efecto en el potencial de reducción de emisiones por deforestación evitada en las áreas entre 10 y 30% de cobertura arbórea.

Es por todo lo anterior que, de manera conservadora, a partir de los datos mencionados por las fuentes que aparecen en la tabla I y de las consideraciones mencionadas arriba, en términos gruesos consideramos que REDD+ no podría compensar emisiones por más de 20-25 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq anuales en los próximos 6-8 años, cifra que podría incrementarse ligeramente a partir de la próxima década si se impulsa fuertemente el secuestro de Carbono y no solo la reducción de emisiones.

Es importante señalar que la variación de precios no existe solamente en el tiempo sino que depende también del volumen negociado y las condiciones en las que se da la negociación.

Por todo lo anterior no sería recomendable esperar en el corto plazo precios superiores a 6 US\$/tCO<sub>2</sub>eq en el mecanismo REDD+ sino de manera conservadora asumir un precio de entre 4 y 5 US\$/tCO<sub>2</sub>e, lo que supondría, bajo un escenario de reducción de emisiones de 20-25 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, un ingreso potencial máximo anual de entre 80 y 125 millones de US\$ (unos 1,000-1,600 millones de pesos al tipo de cambio de actual 13 pesos por dólar). Con base en la

---

<sup>13</sup> Sermarnat-Instituto Nacional de Ecología (2006) Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002 (Cap. 7. Uso de suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura) en <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/502/usodesuelo.pdf>

información anterior y en consultas con especialistas en el tema sobre este cálculo, el país podría esperar un ingreso anual por cumplimiento de metas REDD+ entre 30 y 40 millones de US\$.

Esta primera estimación del potencial de captación de recursos por cumplimiento de objetivos REDD+, que podrían considerarse como beneficios monetarios a distribuir por el mecanismo nacional, brinda un buen marco para evaluar las posibles alternativas.

### **Aspectos legales y salvaguardas relacionadas con la Distribución de Beneficios de REDD+**

México participa activamente en el mecanismo REDD+ que ha sido acordado por la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y actualmente desarrolla su Estrategia Nacional de REDD+ (ENAREDD+) bajo este marco internacional. De esta forma el mecanismo nacional deberá identificar claramente quiénes tienen derecho a recibir los beneficios derivados de las posibles transacciones internacionales de carbono y cuál será la estructura para administrar y distribuir dichos beneficios.

El mecanismo de DB nacional debe de considerar las condiciones naturales, económicas, sociales y culturales de todo el país, y además tomar en cuenta el marco legal e institucional del Estado mexicano incluyendo lo dispuesto en la Constitución y las leyes vigentes. Además de lo anterior, el mecanismo está sujeto a las salvaguardas nacionales e internacionales, los instrumentos jurídicos nacionales y los objetivos de las convenciones y acuerdos internacionales. En especial, el mecanismo debe respetar las salvaguardas incorporadas en el año 2012 en el artículo 134 Bis de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable:

- I. Consentimiento libre, previo e informado de ejidos, comunidades y pueblos indígenas;
- II. Distribución equitativa de beneficios;
- III. Certidumbre y respeto a los derechos de propiedad y posesión legítima y acceso a los recursos naturales de los propietarios y legítimos poseedores de la tierra;
- IV. Inclusión y equidad territorial, cultural, social y de género;

- V. Pluralidad y participación social;
- VI. Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas;
- VII. Reconocimiento y respeto a las formas de organización interna, y
- VIII. Transversalidad, integralidad, coordinación y complementariedad entre políticas e instrumentos de los tres órdenes de gobierno.

En adición a lo anterior, la Constitución Mexicana (CM) en su Artículo 2, Párrafo A. Fracción VI, refiere el derecho que tienen los pueblos al uso y disfrute de los recursos naturales respetando las formas de propiedad y la tenencia de la tierra. Por su parte el párrafo B fracción I de la CM obliga al Estado mexicano a realizar acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y con la participación de las comunidades para impulsar el desarrollo regional con el propósito de fortalecer las economías locales y mejorar las condiciones de vida de los pueblos.

Por otra parte, el mismo artículo 134 Bis de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable menciona a la letra que “los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales que, como resultado de un manejo forestal sustentable, conserven y/o mejoren los servicios ambientales, recibirán los beneficios económicos derivados de éstos”. Con base en esto, existe una visión generalizada entre actores relevantes del sector forestal nacional (y sobre todo entre organizaciones de propietarios forestales) de que los beneficios económicos derivados del manejo forestal sustentable, la conservación y la mejora de los servicios ambientales deberán ser otorgados a los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales.

Sin embargo, la ENAREDD+ diferencia los derechos sobre el carbono forestal en: a) derechos sobre el carbono almacenado y las adiciones a éste, y b) derechos sobre las emisiones de carbono evitadas por la eliminación de procesos de deforestación y degradación. Esta diferenciación se presenta de la siguiente forma:

Almacenamiento y captura de carbono:

“... el CO2 es un gas que, al ser absorbido por la vegetación el carbono se incorpora a la biomasa, la propiedad sobre ese carbono corresponde a los dueños de los terrenos forestales así como los frutos que genere. En este sentido, el desarrollo de cualquier mecanismo de mercado sobre carbono almacenado y sobre adiciones a este acervo que cumpla con los requerimientos que establezca el mismo mercado será retribuido al propietario del bosque”.<sup>14</sup>

Emisiones evitadas:

“... éstas son estimadas a partir de los cambios en emisiones de CO2 a la atmósfera como resultado de la deforestación y degradación de bosques con relación a un nivel de emisiones de referencia que los países deberán establecer. Sin embargo, tanto la deforestación como muchas actividades que degradan los bosques son acciones reguladas como infracción dentro de la LGDFS... [por lo que] es importante desarrollar incentivos que permitan fortalecer las acciones de mitigación de los efectos del cambio climático, debiendo diseñar instrumentos de política que nos lleven a la distribución de beneficios que consigan estadios de desarrollo a nivel local y que detengan los procesos de deforestación y degradación forestal. Para ello se diseñarán instrumentos económicos (contemplados en la LGEEPA, LGDFS y la LGCC5) incluyendo mecanismos financieros regionales donde se garantice en su diseño una participación activa de los agentes que se encuentren en un territorio definido regionalmente y cuya distribución de beneficios se defina en el seno de un órgano colegiado que para estos efectos sea creado, y en apego al artículo 1º de la Constitución Mexicana”.<sup>15</sup>

La diferenciación de derechos que hace la ENAREDD+ los basa en imprecisiones en la ley sobre los derechos al carbono (que pueden interpretarse como distintos a la propiedad de los recursos forestales) y una imposibilidad técnica de asignar emisiones evitadas sobre parcelas forestales individuales a pequeña escala, toda vez que es posible decir que no se sabe con total certeza qué

---

<sup>14</sup> Conafor (2013) Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013. Disponible en: [http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD\\_jul2013.pdf](http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD_jul2013.pdf)

<sup>15</sup> Ibidem.

parcelas serían deforestadas en el futuro y por lo tanto a quién corresponderían los derechos sobre el carbono evitado.

La distinción planteada en la ENAREDD+ entre los derechos sobre las emisiones evitadas y los derechos de las comunidades y ejidos sobre la propiedad de la tierra, los recursos forestales y las adiciones al carbono almacenado, ha derivado en una discusión de más de tres años que a la fecha de la consultoría no ha sido resuelta y que la misma no puede resolver, por lo que se decidió considerar ambos escenarios para proponer alternativas de DB que cumplan de la mejor forma con los principios internacionales mencionados en el apartado sobre la revisión de bibliografía, el marco de salvaguardas y las posibles interpretaciones del marco legal mexicano.

### **Posibles criterios para operar la Distribución de Beneficios en ejidos y comunidades**

Si bien existen experiencias en México sobre pagos compensatorios que buscan proteger y conservar los terrenos forestales y que van dirigidos a los dueños de estos predios, como es el Pago por Servicios Ambientales que opera la Conafor desde el 2003, la problemática de la deforestación y degradación en nuestro país es mucho más compleja y requiere de diversos mecanismos que además de incentivar la conservación de las áreas forestales, eviten la deforestación por el cambio de uso del suelo, promuevan prácticas productivas de desarrollo rural que minimicen la pérdida del carbono forestal y del suelo, alienten a la restauración de las áreas degradadas a través de actividades de restauración que promuevan la captura de carbono, y fomenten el manejo forestal sustentable como fuente de ingresos y empleo al tiempo que mantienen la cubierta forestal.

Lograr lo anterior implica también reconocer que los propietarios y usufructuarios de los paisajes forestales en México son diversos y diferentes dependiendo de factores como el tipo de ecosistema forestal, tipo de propiedad de la tierra (ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios), el nivel de capacidades y de capital social acumulado, y el nivel de organización económica para hacer el manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales. Por todo lo anterior, a través de la revisión de casos y el diálogo con representantes de comunidades y ejidos, especialistas y actores involucrados en REDD+ que participaron en los grupos de trabajo, se identificaron posibles criterios

para operar la DB que ayuden a cumplir tanto los objetivos de REDD+ como los principios descritos en la primera sección.

*Tipología de beneficiarios identificada en los grupos de trabajo*

Como parte de los resultados del grupo de trabajo “Implementación de acciones REDD+ a nivel local”, se identificó que un primer criterio a considerar en la DB de REDD+ es la forma de organización social presente entre los propietarios sociales, la disponibilidad de las comunidades/ejidos para realizar acciones vinculadas a REDD+, el nivel de fortaleza de los órganos de gobernanza local y el tipo de recursos forestales con que cuentan (selvas, bosques u otros ecosistemas forestales). En este sentido, es posible considerar una tipología de beneficiarios que oriente la priorización de beneficiarios y el tipo de acciones que deben realizarse dentro de las distintas regiones forestales dependiendo de su grado de contribución en la reducción de emisiones.

De esta forma, se propone considerar para la DB la siguiente tipología:

TIPOLOGIA	Características	Categoría
Tipo I	Comunidades o productores con bosques y/o selvas que tienen problemas de deforestación y degradación forestal y no cuentan con ninguna actividad para atender este problema.	Comunidad potencial para reducir emisiones mediante el secuestro de carbono por reforestación y para mantener los acervos de sus áreas forestales.
Tipo II	Comunidades o productores con bosques y selvas que tienen problemas de deforestación y degradación. Pero que comienzan a realizar algunas actividades para controlar este problema.	Comunidad o productores potenciales para reducir emisiones mediante el secuestro de carbono por reforestación y deforestación evitada

Tipo III	Comunidades, productores u organizaciones que son propietarias o usufructuarias de terrenos forestales que han establecido algunos mecanismos para la conservación y manejo sustentable de sus recursos naturales, como son ordenamiento territorial, programas de mejores prácticas, acuerdos internos, evaluación rural participativa o plan para conservar o manejar sus terrenos forestales. La deforestación y degradación forestal se está atendiendo parcialmente.	Comunidad que conserva reservorios de carbono y potencialmente puede secuestrar carbono por reforestación y deforestación evitada
Tipo IV	Comunidades, productores u organizaciones sociales que son propietarias o usufructuarias de bosques y selvas que cuentan con instrumentos de manejo de sus recursos forestales como son: un plan de manejo forestal, un ordenamiento territorial, una UMA, un área de conservación destinada voluntariamente a la conservación, un plan para la restauración, y/o tienen empresas comunitarias para el aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales. Tienen capacidad para incrementar sus stocks de carbono forestal	Comunidad que conserva e incrementa reservorios de carbono, además de tener manejo sustentable de los bosques y sus paisajes forestales.

*Diferenciación en la asignación de recursos a partir de la tipología beneficiarios*

La tipología considera la posibilidad de uso diferenciado a los recursos derivados del pago por resultados de REDD+ y de los recursos fiscales recibidos a través de subsidios de acuerdo a las capacidades de cada uno de los posibles beneficiarios. Así, los beneficiarios con menor capacidad de manejo sustentable de los recursos forestales o que aún no han realizado ninguna actividad para enfrentar el problema de la deforestación y degradación podrían hacer uso de los beneficios de REDD+ para iniciar el ordenamiento de sus territorios, el establecimiento de planes de manejo sostenible o incluso actividades de restauración, mientras que aquellas comunidades del tipo IV que ya conservan o están incrementando sus almacenes de carbono y cuentan con un manejo sustentable de los bosques podrían estar utilizando los beneficios para mejorar las condiciones de sus Empresas Forestales Comunitarias o emprender nuevas iniciativas económicas.

Independientemente del nivel de capacidad de manejo sustentable de los bosques que tengan los distintos beneficiarios de REDD+, es importante garantizar que éstos tengan la posibilidad de decidir en qué se invertirán los beneficios que les correspondan dentro de un marco que garantice el cumplimiento de los resultados en términos de emisiones evitadas.

#### *Inclusión de posibles beneficiarios distintos a los propietarios y legítimos poseedores*

Un segundo criterio para definir el tipo de beneficiarios es abrir la posibilidad de incluir en la DB previo acuerdo con los dueños y poseedores de terrenos forestales en cada región (comunidades, ejidos y pequeños propietarios), a grupos organizados legalmente, redes no constituidas legalmente y otras figuras de organización al interior de las comunidades y ejidos, que realicen actividades de restauración, conservación, manejo, uso y aprovechamiento de recursos forestales de las comunidades y ejidos.

De esta forma, siempre el primer receptor de beneficios de REDD (pago por resultados) serán las comunidades y ejidos que puedan demostrar la legalidad de la propiedad de sus predios y cuyos representantes hayan sido elegidos en Asamblea General avalada por la Procuraduría Agraria. Y, en caso de que exista acuerdo de la Asamblea General, los beneficios pueden extenderse a los grupos organizados legalmente constituidos y redes no constituidas legalmente donde se incorporen personas vecindadas, grupos de mujeres, grupos de jóvenes y otros habitantes de los ejidos y comunidades. La forma los montos y las condiciones para la distribución de beneficios deberán ser establecidas por cada Asamblea dependiendo de las condiciones, oportunidades y necesidades de cada localidad.

La aplicación de este criterio reconoce la forma en la que actualmente muchos ejidos y comunidades aplican recursos financieros para lograr mejoras en sus territorios forestales con criterios de inclusión para habitantes de la localidad que no son propietarios o legítimos poseedores. Además, este criterio hace posible el respeto tanto al marco legal mexicano de propiedad y derechos sobre los recursos forestales como a los principios reconocidos internacionalmente para la DB, haciendo posible que

todos los pobladores de regiones forestales puedan participar tanto de los beneficios financieros de REDD como de los posibles cobeneficios.

#### *Destino final de los beneficios de REDD+*

Debido a la discusión no resuelta en torno a los derechos sobre el carbono y los beneficios de REDD es imposible decir con total certeza quién puede legalmente decidir sobre el destino de los recursos que se obtengan por la disminución de emisiones. Si se considera la ENAREDD+ el gobierno federal podría tomar estas decisiones, si se considera lo que establece el artículo 134 esta decisión podría corresponderle a los propietarios y legítimos poseedores de los terrenos forestales.

Independientemente de esta discusión, es importante considerar que si los propietarios forestales no reciben ningún provecho monetario o no monetario por evitar la deforestación y la degradación de los bosques es prácticamente seguro que estos problemas se mantendrán, toda vez que en gran medida son causados porque si reciben ingresos u otro provecho por cambiar el uso de suelo y eliminar la cobertura forestal.

Por todo lo anterior, es fundamental considerar que los recursos recibidos del pago por resultados que México recibirá a nivel nacional por la reducción de sus emisiones deben llegar en su totalidad a las comunidades, ejidos, propietarios y todos aquellos que participen en acciones que eviten la deforestación y la degradación. De esta forma los recursos recibidos por las comunidades, ejidos, propietarios y todos aquellos que participen en acciones que produzcan emisiones evitadas podrían ser utilizados en la escala local y dependiendo de los acuerdos establecidos previamente en las Asambleas como pagos en efectivo, inversiones para obras de infraestructura social, pago de asistencia técnica, creación de capacidades para mejores prácticas agrícolas y de manejo forestal, avales o garantías para el acceso a créditos productivos y/o a mercados, compensaciones por buenas prácticas de manejo agrícola o pecuario, compensaciones por bajos costos maderables, o combinación de compensaciones con subsidios, siendo esta una lista no limitativa de los posibles conceptos de destino de los beneficios de REDD como el desarrollo de sistemas agroforestales y silvopastoriles.

### *Uso de recursos recibidos de pago por resultados de REDD+ en actividades no relacionadas directamente con las coberturas forestales*

De acuerdo con la ENAREDD+, para “estabilizar los usos de suelo a partir de la promoción de un desarrollo rural sustentable... Será necesario movilizar tanto inversión pública como privada tanto dentro como fuera del sector forestal y con motivaciones también muy diversas, más allá del carbono.”<sup>16</sup>

En este sentido, será necesario lograr la alineación tanto de políticas públicas como de inversiones gubernamentales de todos los sectores gubernamentales que indiquen en las regiones forestales (incluyendo apoyos y subsidios) para disminuir las presiones hacia el cambio de uso de suelo y la pérdida de coberturas forestales. Sin embargo, se recomienda que el uso de recursos provenientes del pago por resultados de REDD se enfoque a financiar actividades relacionadas con el manejo, uso, restauración y aprovechamiento forestal, incluyendo actividades silvopastoriles o agroforestales, toda vez que los beneficios económicos serán limitados y que la cantidad de recursos presupuestales con los que cuentan otros sectores como el agropecuario mucho mayores que los potenciales beneficios de REDD. No considerar lo anterior podría fácilmente provocar que los recursos de REDD se disuelvan y pierdan eficacia.

### **Aspectos de la anidación a ser considerados para la DB**

De acuerdo con la LGCC y la ENAREDD, existen distintas posibilidades para anidar el mecanismo REDD y crear una arquitectura financiera que canalice los beneficios financieros derivados de la reducción de emisiones hacia las regiones forestales. A la fecha de la consultoría la anidación y la arquitectura

---

<sup>16</sup> Conafor (2013) Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013. Disponible en: [http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD\\_jul2013.pdf](http://www.ccmss.org.mx/descargas/ENAREDD_jul2013.pdf)

financiera siguen en revisión y no están definidas, sin embargo, todo indica que al menos existirán cuatro niveles de anidación a considerar:

- a) Nacional: de acuerdo con los Acuerdos de Cancún y las negociaciones de la CMNUCC las iniciativas REDD deberán ser de escala nacional por lo que se espera que exista un mecanismo nacional gestionado por el gobierno federal, que sea el responsable de cumplir los objetivos de mitigación y a través del cual se podrían canalizar los recursos internacionales derivados del cumplimiento. En este nivel el Fondo de Cambio Climático creado en 2012 en cumplimiento con la LGCC podría ser el instrumento de captación de los recursos financieros de REDD, pero existen otras opciones como el Fondo Forestal Mexicano o incluso nuevos instrumentos que se generen para este efecto.
- b) Subnacional/Estatal: si bien la ENAREDD da prioridad a la canalización directa de recursos financieros desde el ámbito federal hacia las regiones forestales (este es el esquema que aplica actualmente la Conafor para canalizar sus apoyos y subsidios), la LGCC establece la creación de inventarios estatales de emisiones y estrategias estatales de cambio climático que deben incluir las emisiones derivadas de la deforestación y degradación forestal. Además, los estados denominados *Acción Temprana REDD+* están avanzando en sus respectivas estrategias y mecanismos de financiamiento por lo que existen muchas posibilidades de que los recursos financieros para REDD sean canalizados a través de una anidación estatal.
- c) Regional: dado que la deforestación y la degradación son fenómenos que responden a factores y dinámicas regionales, y que además muchos de los criterios para REDD como el MRV, la costo-eficiencia y el evitar fugas solo hacen sentido en escalas regionales con extensiones forestales grandes, la ENAREDD+ privilegia las acciones, inversiones y distribución de beneficios a escala regional. De esta forma, se contempla diseñar “mecanismos financieros regionales donde se garantice en su diseño una participación activa de los agentes que se encuentren en un territorio definido regionalmente y cuya distribución de beneficios se defina en el seno de un órgano colegiado que para estos efectos sea creado...” (ENAREDD+)

- d) Local: todos los niveles anteriores son niveles de planeación y gestión de recursos, sin embargo, solo en el nivel local (territorio) es donde se llevarán a cabo las acciones que logren evitar la pérdida de coberturas forestales y por lo tanto evitar emisiones. Por lo tanto, en este nivel, donde las comunidades, ejidos y personas que habitan las regiones forestales toman decisiones diarias, es donde toma mayor sentido el establecimiento de criterios para la distribución de beneficios entre quienes participan en el cumplimiento de resultados REDD+.

Sin importar la forma de anidación y los mecanismos financieros que se utilicen para distribuir hacia el nivel local los recursos financieros derivados de las emisiones evitadas, es importante que éstos aseguren la participación de los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales en las decisiones de distribución e inversión de los beneficios. El cumplimiento de este criterio representa un reto ya que no será fácil elegir a quienes representen a las comunidades, ejidos, poseedores y propietarios.

## 4. Grupos de trabajo y talleres de socialización de información

Como parte de los trabajos de la consultoría se realizaron reuniones de trabajo y talleres de socialización de información con actores relevantes del proceso de diálogo REDD+ en México con el objetivo general de presentar los hallazgos y elementos críticos identificados para la DB y obtener retroalimentación, comentarios y recomendaciones para la identificación de propuestas específicas que deberían ser incorporadas en el diseño de un mecanismo nacional de DB de REDD+.

### Objetivos específicos de los grupos de trabajo y talleres

Se llevaron a cabo cuatro grupos de trabajo entre los meses de octubre y noviembre 2013 con los siguientes temas y objetivos:

#### *Grupo 1: Conceptos y Principios para la Distribución de Beneficios REDD+*

Objetivo: Identificar definiciones precisas de los distintos conceptos involucrados en la DB y desarrollar recomendaciones para la distribución de beneficios siguiendo principios generales en México.

#### *Grupo 2: Grupo de Trabajo sobre Arquitectura Financiera para REDD+*

Objetivo: Identificar los elementos principales de la arquitectura financiera para el mecanismo de distribución de beneficios por actividades REDD+ y su relación con el Fondo de Cambio Climático.

#### *Grupo 3: Marco Legal para la distribución de beneficios REDD+*

Objetivo: Identificar ventajas y desventajas del actual marco legal para que la distribución de beneficios cumpla con principios de equidad, legalidad y transparencia.

#### *Grupo 4: Criterios de distribución de beneficios para la implementación de REDD+ a nivel local*

Objetivo: Identificar criterios que debería seguir la DB a nivel local para fomentar el manejo sustentable en las regiones forestales en México.

Posterior a los grupos de trabajo se realizó un taller nacional de identificación de recomendaciones para la distribución de beneficios de REDD+ en México en el mes de diciembre y se presentaron los resultados de la consultoría en los CTC-REDD+ de Quintana Roo y Yucatán con el objetivo de escuchar e incorporar recomendaciones de organizaciones y propietarios en el informe final de la consultoría.

### Mapeo de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD+

Para identificar a los potenciales asistentes a los grupos de trabajo y talleres se generó un mapa de actores involucrados en la planeación, diseño, implementación y evaluación del mecanismo nacional considerando a aquellos que se encuentran más involucrados en el proceso, quienes pueden representar a posibles afectados (positiva o negativamente) por las decisiones que se tomen y quienes más información y aportes pueden dar a los Grupos de Trabajo y los Talleres de la consultoría.

El mapeo incluyó a aquellas organizaciones, instituciones gubernamentales, organismos internacionales y personas que están presentes en el proceso mexicano de planeación, diseño, implementación y evaluación del mecanismo nacional, y no consideró directamente a las comunidades, ejidos o propietarios de recursos forestales. Lo anterior se debe a que en México existen cerca de 15,000 comunidades y ejidos, y un número indeterminado de pequeños propietarios, que habitan o son dueños de terrenos forestales.

Adicionalmente a lo anterior, es importante mencionar que el alcance consideró a aquellos actores con mayor capacidad de aportar información o elementos técnicos para la discusión sobre DB, debido al alcance propio de la consultoría y al objetivo de identificar elementos de diseño para el mecanismo nacional de DB.

## Principales resultados de los grupos y talleres

### *Grupo 1: Conceptos y Principios para la Distribución de Beneficios REDD+*

Los asistentes al grupo de trabajo estuvieron de forma general de acuerdo con los principios, conceptos y definiciones presentados por el CCMSS, así como con la propuesta de estructura general de diseño de un mecanismo nacional para la distribución de *beneficios monetarios*. Sus recomendaciones de modificación a la información presentada fueron integradas a las definiciones y esquemas que se presentan en este documento.

Uno de los resultados más importantes surgidos de este primer grupo de trabajo fue el consenso generado entre los asistentes de que el mecanismo de distribución de beneficios deberá ser diseñado de forma que los recursos logren asignarse de forma efectiva a nivel local para garantizar su *adicionalidad*, ya que los *beneficios monetarios* por acciones REDD+ que potencialmente se podrán obtener anualmente no serán superiores a un 10% del presupuesto anual para subsidios de la Conafor.

Además se recomendó garantizar que no se mezclen los recursos provenientes de fondos y apoyos internacionales que han sido asignados a preparación con los potenciales esquemas actuales de pagos por resultados, de forma que la asignación sea más efectiva y se encuentre relacionada directamente a los logros en reducciones de carbono.

En el mismo sentido, se recomendó también desarrollar una estrategia de DB que logre potencializar el resto del presupuesto.

Otras recomendaciones surgidas del grupo fueron:

- Establecer en el mecanismo nacional que la decisión de recibir los *beneficios* en forma de *beneficios monetarios* o *no-monetarios* se defina a nivel local por parte de quien ejecute las acciones REDD+.

- Incluir en el esquema presentado de flujo de los *beneficios* e *incentivos* las escalas nacional, regional y local.
- Enriquecer las definiciones de los elementos conceptuales para la DB, con ejemplos que permitan comprender y analizar las ventajas y desventajas de cada alternativa.
- Considerar que los beneficios puedan ser asignados a personas y/o grupos a nivel local.
- Tener precaución con la generación de expectativas entre las comunidades al establecer que podrán recibir *beneficios monetarios* por los resultados en reducción de emisiones por *acciones REDD+*.

#### *Grupo 2: Grupo de Trabajo sobre Arquitectura Financiera para REDD+*

Durante este grupo se hicieron observaciones y recomendaciones más allá del tema central del grupo de trabajo, sin embargo, se presentan a continuación debido a su importancia y su posible conexión con la arquitectura:

- Se recomendó revisar si el término *incentivo* (tal como se plantea en la ENAREDD+) es el adecuado para facilitar su comprensión.
- Sobre la estructura planteada para la interacción entre los *incentivos* y *beneficios* como resultado de acciones REDD+ se aconseja considerar la división de los recursos del FCPF así como de otros fondos internacionales como el FIP/SIL.
- Será importante considerar que la mayoría de las *acciones REDD+* son colectivas y por lo tanto se recomienda que se prioricen los criterios que faciliten la asignación de los recursos directamente a los actores locales.
- Se recomienda que la tipificación de potenciales beneficiarios se diseñe a un nivel más regional y en términos de gobernanza.
- Será importante considerar la representación de la escala estatal considerando la estructura planteada en la LGCC y los esfuerzos en la elaboración de inventarios y planes de acción

estatales. A su vez será importante establecer si dentro de la competencia de los estados será posible reclamar certificados por emisiones reducidas.

- Se recomienda considerar un mecanismo de compensación nacional para mitigar los imprevistos y considerando el porcentaje de unidades de reducción de otros sitios aplicando el criterio de balance. A su vez, este mecanismo podría servir para minimizar el riesgo por fugas y no permanencia.
- Se deberá considerar para la priorización de acciones o regiones REDD+ el identificar dónde es más conveniente y efectivo realizar inversiones con base en criterios de: tipología de beneficiarios, tiempo y cantidad de recursos por asignar, y capacidades de los grupos locales para desarrollar proyectos REDD de largo plazo y con permanencia. En este sentido se mencionó como una experiencia exitosa el programa “Procymaf”, en referencia al impacto favorable generado por las inversiones (la experiencia de este programa ha demostrado la utilidad de contar con una tipología de productores y usarla en la forma asignar los recursos).
- Será importante considerar los potenciales problemas de altos costos por las diferentes regulaciones para las *acciones REDD+*.
- Sobre el alcance de la consultoría paralela encargada a Adriana Abardía sobre Arquitectura Financiera para REDD+ se recomendó enfocarse en una arquitectura para la distribución de *beneficios monetarios* y evitar diluir estos recursos con la implementación de *incentivos* u otros fondos que no corresponden al ámbito REDD, como es el caso de fondos vinculados con agricultura, pobreza u otros.
- Considerar que mecanismos sociales podrían utilizarse para disminuir los costos por implementar REDD+ e incentivar la participación de actores clave locales. Se recomienda un mecanismo flexible con posibilidades de aplicar sanciones por incumplimiento.

- Dado que el tema de distribución de beneficios se encuentra en evolución se discutieron varias preguntas que se encuentran aún por definir, las cuales es importante considerar conforme vaya avanzando el diseño del mecanismo de distribución de beneficios en México. Por mencionar algunas de las incógnitas por resolver:
  - ¿Cuál sería la figura o grupo colegiado adecuado, responsable de definir la distribución de beneficios a nivel regional y/o local?
  - ¿Cuáles serían los criterios para definir las regiones o territorios que cuentan con “condiciones adecuadas” para recibir recursos por REDD+?
  - ¿Cuál sería el balance de flexibilidad y justificación adecuado para permitir una implementación efectiva de los beneficios por acciones REDD+?
  - ¿Podrían pagarse cambios de prácticas habituales fuera de los actores forestales? Y si el ampliar el alcance a otras prácticas –por ejemplo agrícolas- es efectivo para potencializar REDD+?
  - ¿Las juntas intermunicipales, representan una estructura institucional adecuada para ser considerados como organismos locales para bajar el flujo de recursos por acciones REDD+?
  - Considerando que uno de los criterios del mecanismo de distribución de beneficios que se busca priorizar es la flexibilidad ¿Cómo se recomienda restringir el acceso a los recursos a todo el potencial grupo de interesados en adquirir recursos por justificar una acción REDD+?

### *Grupo 3: Marco Legal para la distribución de beneficios REDD+*

Al interior del grupo de trabajo se recomendó que exista flexibilidad en los criterios para la asignación de *beneficios monetarios* de forma que sea efectivo su uso en las *acciones REDD+* locales.

De la misma forma se mencionó como la necesidad de reforzar la aplicación de las leyes y regulaciones forestales de forma que se cuente con una estructura que permita construir un mecanismo de distribución de beneficios robusto y eficiente.

Por otro lado, se recomendó realizar las siguientes precisiones a la definición de los principios para la distribución de beneficios:

- En el principio de *efectividad* incluir el criterio económico y reforzar el principio de *equidad* con la consideración de que se busque hacer equivalentes a los que se encuentran en condiciones diferentes.
- Establecer criterios que soporten los principios para facilitar su aplicación y comprensión.
- Complementar el principio de *equidad* haciendo énfasis en el uso equitativo de los recursos para generar cambios a nivel local y cambiar las sinergias y por lo tanto los escenarios habituales.
- En el principio de *equidad* es crucial considerar el tema de la definición de los derechos, lo cual debe reflejarse y soportarse en el marco legal pilar, para el mecanismo de distribución de beneficios.

Considerar en las recomendaciones para el mecanismo de distribución de beneficios criterios para asegurar que no se concentren los recursos ligados a resultados en carbono por acciones REDD+ en un grupo específico al interior de las comunidades y las asambleas de los grupos locales.

Sobre los grupos locales a los cuales se debe considerar como potenciales beneficiarios de los recursos por acciones REDD+ incluir a los grupos indígenas. En el mismo sentido se observó que el marco legal que debe ser considerado como base para el mecanismo de distribución de beneficios es el 134 bis, el CLPI, el Convenio 169 de la OIT (sobre participación de pueblos indígenas) y el CDB de Nagoya.

Se recomienda reforzar el principio de transparencia con el enfoque de “transparencia proactiva” es decir que exista información accesible y oportuna que permitan el seguimiento y la evaluación y que no se mantengan al margen solo cuando se les solicite información y rendición de cuentas.

En los criterios para la aplicación o implementación de los principios en el mecanismo de distribución de beneficios, específicamente para el principio de *transparencia* se recomienda establecer que se consideren instituciones y organizaciones de rendición de cuentas locales, así como actores relevantes a diferentes escalas (nacionales, regionales y locales).

Con respecto al marco legal actual sobre el cual se podría respaldar el mecanismo de distribución de beneficios los expertos argumentaron lo siguiente:

- Se recomienda aclarar en la ley y marco legal actual el término *beneficio* y los criterios para seleccionar a los potenciales beneficiarios.
- El espíritu del artículo 134 bis de la LGDFS es establecer que las *acciones REDD+* pueden ser consideradas un servicio ambiental.
- El manejo forestal sustentable de uso doméstico o territorial no se encuentra regulado por el marco actual. Esto se debe considerar dentro de las instrumentaciones que faltan para facilitar la implementación efectiva del mecanismo de distribución de beneficios.

Con respecto a la instrumentación de los criterios para la distribución de beneficios por *acciones REDD+*, los asistentes al grupo de trabajo recomendaron:

- Priorizar la flexibilidad del mecanismo de distribución de beneficios de forma que los beneficiarios tenga varias opciones de elegibilidad a nivel local.
- Proponer diversas configuraciones viables, de forma que puedan participar grupos representativos a diferentes escalas (nacional, regional, estatal y local).
- Enfatizar la participación de los estados en la instrumentación de las *acciones REDD+*, aprovechar el vínculo definido por los Planes Estatales de Acción Climática con los objetivos nacionales de deforestación y degradación forestal. Sin embargo, se

recomienda establecer un diálogo sobre las decisiones de asignación y la administración de los recursos, para su definición a nivel local.

Se recomienda que los costos de REDD+ sean distribuidos con una contraparte de los estados y la federación, con el objetivo de potencializar los recursos esperados como resultado de las acciones REDD+. Lo cual a su vez deberá ser proporcional al nivel del esfuerzo y vinculado con la *adicionalidad* de las acciones y los fondos.

Se identificó que es necesario revisar con mayor detalle el esquema del FCPF y vincularlo a la propuesta estructural de interacción de los beneficios e incentivos así como los criterios para la asignación de los recursos ligados a desempeño de carbono. Para este análisis se deberá considerar el enfoque de consolidación de las reducciones, el cual se recomienda debe ser por balance de forma que facilite el seguimiento del MRV a nivel nacional.

Por su parte, los asistentes por parte de Conafor confirmaron que el esquema del FCPF no considera beneficios *ex-ante* y que se tiene considerada una bolsa de “buffer” para administrar el riesgo por la no permanencia del carbono y para los casos imprevistos donde existan irregularidades en la contabilidad por separar emisiones evitadas y capturadas en territorios a nivel regional.

Por último, se recomendó establecer criterios que refuercen el desarrollo forestal sustentable y que se evite promover un esquema tipo Pago por Servicios Ambientales donde no se permita el manejo ni aprovechamiento de los recursos forestales.

#### *Grupo 4: Criterios de distribución de beneficios para la implementación de REDD+ a nivel local*

Se recomendó una tipología de comunidades y productores a considerar en la asignación de beneficios (monetarios y no-monetarios). Los beneficiarios potenciales son las comunidades, ejidos, pequeños propietarios, así como organizaciones y redes de productores. Al respecto, se sugirió establecer una estrategia para distribuir los beneficios de acuerdo a los beneficiarios de la tipología y encontrar un balance adecuado entre incentivos y beneficios para cada tipo de beneficiario. De este modo se pretende lograr una distribución de beneficios eficiente al interior de una unidad.

Entre las ventajas que proporciona la tipología de beneficiarios se identificó que: permitirá orientar la distribución de beneficios en una unidad territorial ya que dentro de cada unidad se tendrán distintos tipos de beneficiarios; ayudará a precisar inversiones y a distribuir los beneficios; podrá encontrar las combinaciones más efectivas entre incentivos y beneficios para una unidad territorial.

Se recomienda que el mecanismo de distribución de beneficios sea diseñado de manera vertical en el nivel jurisdiccional (nacional y subnacional), partiendo del Fondo de Cambio Climático que establece la LGCC, y horizontal para la escala local o de proyecto.

El DB debe de ser justo, equitativo, eficaz, eficiente, legal con un mecanismo que asegure transparencia.

La DB deberá de sustentarse en la base legal mexicana (derechos de propiedad de los bosques, territorios, derechos indígenas, etc.) y cumplir las salvaguardas sociales y ambientales contenidas en la ENAREDD+.

El mecanismo DB no deberá dejar vacíos u omisiones que puedan generar corrupción en la escala nacional, subnacional o local, y deberá contener un mecanismo que asegure su permanencia y trazabilidad de forma que sea auditable.

Los *beneficios* deben ser utilizados para promover actividades económicas rurales que reduzcan la presión sobre los bosques y desincentiven la deforestación y la degradación.

Los *beneficios* no deben financiar operatividad, ni gastos fijos y ni corrientes de las ADL, ni de las ATL.

Los *beneficios* que se incorporen al Fondo de Cambio Climático podrán ser incrementados con fondos gubernamentales de acuerdo con los acuerdos que se logren en la fase preparatoria de alineación de políticas públicas o sinergias institucionales.

Se sugirió revisar la experiencia de Conabio en el desarrollo y sistematización de mejores prácticas en el ámbito productivo para identificar acciones en campo que REDD+ pudiera financiar.

## 5. Elementos y propuestas identificadas para el mecanismo mexicano de DB

- a) *El mecanismo nacional de DB debe considerar solo beneficios monetarios para su diseño y operación.*

La discusión internacional sobre distribución de beneficios es demasiado amplia, basada aún en discusiones teóricas que incluyen distintos tipos de beneficios y no considera la especificidad presente en México sobre los derechos legales y la propiedad de los recursos forestales. Si no se consideran estos puntos presentes en la discusión internacional para la DB en el ámbito nacional, se corre el riesgo de construir un mecanismo nacional demasiado complejo, que no respete el marco legal, que produzca discusiones demasiado confusas en las regiones forestales que no contribuyan a resolver las necesidades de los actores locales y que lleve a problemas en la implementación de REDD+.

La mejor opción para México es centrar el diseño del mecanismo nacional en la distribución de *beneficios monetarios*, para lograr un mecanismo simple, flexible, que pueda operar en las distintas circunstancias que enfrentan las regiones forestales del país y que contribuya al logro de los objetivos de la ENAREDD+. En este sentido es importante considerar la experiencia de los programas forestales que opera la Conafor, los cuales canalizan recursos económicos permanentemente a las regiones rurales del país.

Además, contar con una distribución de beneficios económicos que pueden ser convertidos en bienes, servicios o pagos directamente en las regiones forestales brinda la oportunidad de que los actores locales tengan una mayor capacidad de decisión sobre el uso de los recursos, facilitando la transparencia y evaluación de resultados de la aplicación de los recursos.

Por último, es importante evitar las discusiones sobre distribución de *beneficios no-monetarios* y *cobeneficios* como parte del diseño un mecanismo nacional toda vez que esto vuelve compleja la discusión y resta posibilidades a los actores locales para decidir el destino final de los recursos que puedan captarse a nivel nacional por resultados REDD+, otorgando mayor

capacidad a quienes gestionen el mecanismo nacional para decidir los beneficios a ser distribuidos y su forma de distribución, sin necesariamente considerar las necesidades y prioridades de propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales.

- b) *Los recursos REDD+ derivados del pago por resultados para México pueden ser bajos y no suficientes para tener una agenda propia (se estima un potencial de US\$ 30-40 millones anuales).*

De acuerdo con la estimación realizada por la consultoría del potencial de recursos monetarios que podría captar México por REDD+, el país podría captar un máximo anual de entre 80 y 125 millones de dólares, con un ingreso estimado real por cumplimiento de metas REDD+ que podría estar entre 30 y 40 millones de dólares anuales dependiendo de las negociaciones internacionales, los resultados obtenidos con la implementación de la ENAREDD+ y que se consolide un mecanismo de pagos de emisiones en el plano internacional.

La estimación de los ingresos realmente posibles por cumplimiento de objetivos REDD+ en México, que podrían considerarse como *beneficios monetarios* a distribuir, genera un conjunto de recomendaciones:

- El potencial de ingresos por pago por resultados de REDD+ puede ser bajo y además existe incertidumbre sobre la obtención de pagos por resultados en el mediano y largo plazos, por lo tanto, la agenda REDD+ y la distribución de beneficios debe estar vinculada intrínsecamente a las inversiones que realiza el estado mexicano a través de subsidios y apoyos para el ámbito forestal (no es recomendable generar una agenda REDD+ desvinculada de la agenda forestal nacional).
- Deben moderarse las expectativas entre los actores locales vinculados con REDD+ sobre la distribución de beneficios. Esto es especialmente relevante en aquellas regiones consideradas de *Acción Temprana REDD+* donde en algunos casos se han generado altas expectativas entre propietarios.

- c) *La Conafor ha contado en los años 2012 y 2013 con un presupuesto fiscal anual aproximado de MX\$ 4,500 millones para subsidios que funcionan como incentivos para promover REDD+.*<sup>17</sup>

La Comisión Nacional Forestal cuenta con un presupuesto de MX\$ 4,500 millones anuales de recursos fiscales a través del Presupuesto de Egresos de la Federación, los cuales son aplicados a través de programas públicos para atender la agenda forestal nacional. Estos recursos son aplicados mayoritariamente en acciones de conservación, reforestación, restauración y desarrollo forestal; sin embargo, en los últimos años se ha incrementado el monto destinado a organización social, ordenamientos territoriales, planes prediales y otras actividades relacionadas con la generación y fortalecimiento de institucionalidad, gobernanza y un manejo sostenible de los bosques a nivel local.

Es importante para dar el peso adecuado a la DB en el contexto nacional debido al nivel de financiamiento con que cuenta la política forestal nacional en comparación con los potenciales recursos de REDD+, y a que es posible esperar que los actores locales continuarán recibiendo una cantidad mucho mayor de recursos a través de apoyos gubernamentales que los que recibirán por resultados de REDD+. Además, es importante considerar en este mismo sentido la temporalidad de ambos recursos pues mientras los recursos públicos no requieren demostrar resultados y están presentes hoy día, los potenciales ingresos de REDD+ deben demostrar resultados y no están disponibles actualmente.

De esta forma, la DB de REDD+ debe pensarse de una forma complementaria al financiamiento público que otorga la Conafor y buscar alternativas para que en el mediano plazo contribuya a mejorar los resultados de los programas federales existentes.

---

<sup>17</sup> Presupuesto de Egresos de la Federación, Análisis funcional programático, SHCP, 2012 y 2013. Disponibles en: <http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2013/index2.html>

- d) *Existen instituciones y un presupuesto fiscal dedicado al Desarrollo Rural y al combate a la pobreza cercano a los MX\$ 300,000 millones para los años 2012 y 2013.*<sup>18</sup>

De la misma forma que la Conafor cuenta con recursos fiscales para implementar su política hacia los bosques, la Sagarpa, Sedesol, CDI, la Secretaría de Salud y otras instituciones públicas invierten anualmente en las regiones rurales del país un presupuesto aproximado de MX\$ 300,000 millones. Estos recursos se destinan a cubrir las agendas de combate a la pobreza, alimentación, desarrollo económico, educación, salud y todo lo relacionado con la calidad de vida de las personas en el campo mexicano, donde se encuentran incluidas las regiones forestales.

El nivel de inversión que realiza la federación anualmente en el campo, donde se incluyen los recursos invertidos por la Conafor, deben considerarse en la discusión sobre la DB de REDD+ ya que en el ámbito internacional, académico y de las organizaciones civiles, se discute cómo lograr que los *beneficios* sean fuente de desarrollo social, combatan la pobreza y resuelvan la injusticia social en las regiones forestales, además de cumplir con los objetivos de reducción de emisiones. Si bien esta discusión es muy relevante en otras regiones del planeta, en México existe una agenda social que ya es atendida por el gobierno federal y que cuenta con recursos muy superiores a los que REDD+ potencialmente podría aportar. Por lo anterior, es importante que la discusión sobre los *beneficios* en México se concentre en las distintas alternativas de inversión de los recursos REDD+ para la reducción de la deforestación y la degradación forestal, de lo contrario la discusión puede mantenerse en términos poco prácticos y no contribuir a generar propuestas prácticas para una aplicación óptima de los recursos económicos.

Esta misma situación debe ser considerada para no desviar el uso de los *beneficios monetarios* desde la federación o los gobiernos estatales hacia actividades fuera del ámbito meramente

---

<sup>18</sup> Presupuesto de Egresos de la Federación, Análisis funcional programático, SHCP, 2012 y 2013. Disponibles en: <http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2013/index2.html>

forestal. En otras palabras, dada la gran cantidad de recursos públicos disponibles para el sector agropecuario, la lucha contra la pobreza, etc., los recursos económicos obtenidos por resultados de REDD+ solo deberían ser utilizados para actividades que contribuyan directamente al manejo sustentable, reforestación, restauración y conservación de los bosques.

Lo anterior no implica que los propietarios o legítimos poseedores puedan invertir sus *beneficios* en actividades fuera del bosque o para resolver necesidades sociales una vez que han realizado *acciones REDD+* que demuestren resultados, pero si implica que el mecanismo nacional debería solamente distribuir *beneficios monetarios* por acciones con resultados en los recursos forestales que posteriormente los beneficiarios podrían redirigir hacia otras actividades que contribuyan a resolver sus necesidades. Una forma de ejemplificar este concepto es equipar los *beneficios monetarios* con el salario que recibe una persona por su trabajo, el cual después es empleado para comprar alimentos, medicinas, emprender un pequeño negocio o pagar educación.

Esta recomendación está dirigida a salvaguardar la capacidad de decisión de los actores locales sobre los *beneficios monetarios* obtenidos por resultados REDD+ en sus territorios y evitar desviaciones de recursos hacia otras agendas por parte de otros actores involucrados en la administración del mecanismo nacional, además de evitar sustituciones de las inversiones públicas con recursos REDD+.

- e) *La DB debe mantener la adicionalidad de los recursos REDD+ y promover la complementariedad entre incentivos y beneficios.*

El bajo nivel de ingresos esperado por REDD+ para México en comparación con los recursos fiscales disponibles anualmente para programas gubernamentales del ámbito forestal debe conducir a que se garantice la *adicionalidad* de estos recursos para que funcionen como herramienta para lograr los cambios hacia mejores prácticas de manejo del territorio y los recursos forestales.

Si los recursos económicos derivados de las emisiones evitadas se mezclan con los recursos fiscales corren el riesgo de entrar en la misma lógica de implementación y perder su capacidad para incentivar mejores prácticas y nuevas formas de manejo de los recursos forestales. Por esto, es fundamental garantizar su *adicionalidad* para financiar el cambio en las prácticas de manejo de los territorios forestales y los costos incrementales en que pueden incurrir los propietarios para introducir estas mejores prácticas en sus actividades productivas.

El presupuesto fiscal anual asignado por el gobierno federal para el sector forestal representa una oportunidad para invertir recursos *ex-ante* en forma de *incentivos* para inducir cambios en las prácticas de manejo y aprovechamiento de los recursos forestales, y utilizar la distribución de *beneficios monetarios* de forma complementaria para pagar aquellos costos incrementales, prácticas o mejoras tecnológicas que los recursos fiscales no pueden pagar. En este esquema es posible que los gobiernos estatales u otros potenciales financiadores sumen coinversiones que ayuden a lograr los cambios más rápidamente y de mejor forma.

*f) La DB anidada a nivel estatal podría mejorar la efectividad, eficiencia, participación y transparencia en el uso de los recursos REDD+.*

A la fecha de la consultoría no está definido un esquema de anidación del mecanismo REDD en México, esto significa que aun cuando la ENAREDD+ propone el establecimiento de un mecanismo nacional de captación de recursos (que podría ser el Fondo para el Cambio Climático, el Fondo Forestal Mexicano u otro) y su distribución a través de mecanismos regionales, este esquema de anidación no es definitivo y existe la posibilidad de que se generen mecanismos estatales a través de los cuales se distribuyan los *beneficios* hacia las regiones.

El artículo 8º de la Ley General de Cambio Climático señala que corresponde a las entidades federativas las siguientes atribuciones:

*I. Formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional;*

- II. *Formular, regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, de acuerdo con la Estrategia Nacional y el Programa en las materias siguientes: a) Preservación, restauración, manejo y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos hídricos de su competencia...*
- VI. *Gestionar y administrar fondos locales para apoyar e implementar acciones en la materia;*
- VII. *Celebrar convenios de coordinación con la federación, entidades federativas y los municipios, para la implementación de acciones para la mitigación y adaptación;*

Las atribuciones establecidas por la LGCC a los estados sientan la base jurídica para que las entidades puedan generar sus propias estrategias estatales REDD+ y mecanismos de distribución de beneficios, de forma coordinada con la ENAREDD+ y el mecanismo nacional. En este sentido, los estados denominados *Acción Temprana* y otros como Oaxaca y Guerrero, están avanzando en la construcción de sus propias estrategias y mecanismos, con lo cual es previsible que la anidación del mecanismo REDD+ termine operando a través de un mecanismo nacional que derive los recursos de emisiones evitadas hacia mecanismos estatales para que éstos los distribuyan hacia las regiones y el nivel local.

Si bien la anidación a escala estatal puede presentar algunos riesgos por la falta de capacidad y experiencia de los gobiernos para implementar estrategias de REDD+, también brinda una oportunidad para mejorar la efectividad, eficiencia, participación y transparencia en la distribución de beneficios debido a que permite una mejor aproximación a las dinámicas locales que fomentan la deforestación y la degradación, facilitan la participación de los actores locales en el establecimiento de acuerdos y el diseño e implementación de acciones, abren la posibilidad de coinversiones con recursos de los gobiernos estatales, y podrían mejorar la transparencia en la aplicación de los recursos si se facilita la participación de los propietarios y legítimos poseedores en el mecanismo. Es importante considerar que es más fácil que los propietarios y legítimos poseedores participen en mecanismos locales que en mecanismos federales, y que la creación de mecanismos estatales con participación del gobierno federal, gobierno estatal y representantes de los propietarios y legítimos poseedores pueden

contribuir a una toma de decisiones más adecuada a la realidad de las diferentes regiones forestales del país y a sus dinámicas de deforestación y degradación.

- g) *La DB debe ser simple y sencilla para su implementación, reduciendo costos de transacción e implementación en su aplicación.*

Mantener la DB circunscrita a los *beneficios monetarios* simplifica y hace más fácil la operación de un mecanismo nacional ya que reduce la subjetividad en el uso de los recursos y deja la decisión de aplicación de los recursos a quienes realizarán las *acciones REDD+* en campo, facilitando la transparencia y trazabilidad de los recursos.

Si bien el establecimiento de mecanismos estatales, regionales y locales para distribuir los beneficios puede representar un incremento de los costos financieros, esto puede reducir de manera significativa los costos de transacción en que incurren los propietarios para acceder a recursos, como sucede para acceder a recursos públicos de los programas de la Conafor.

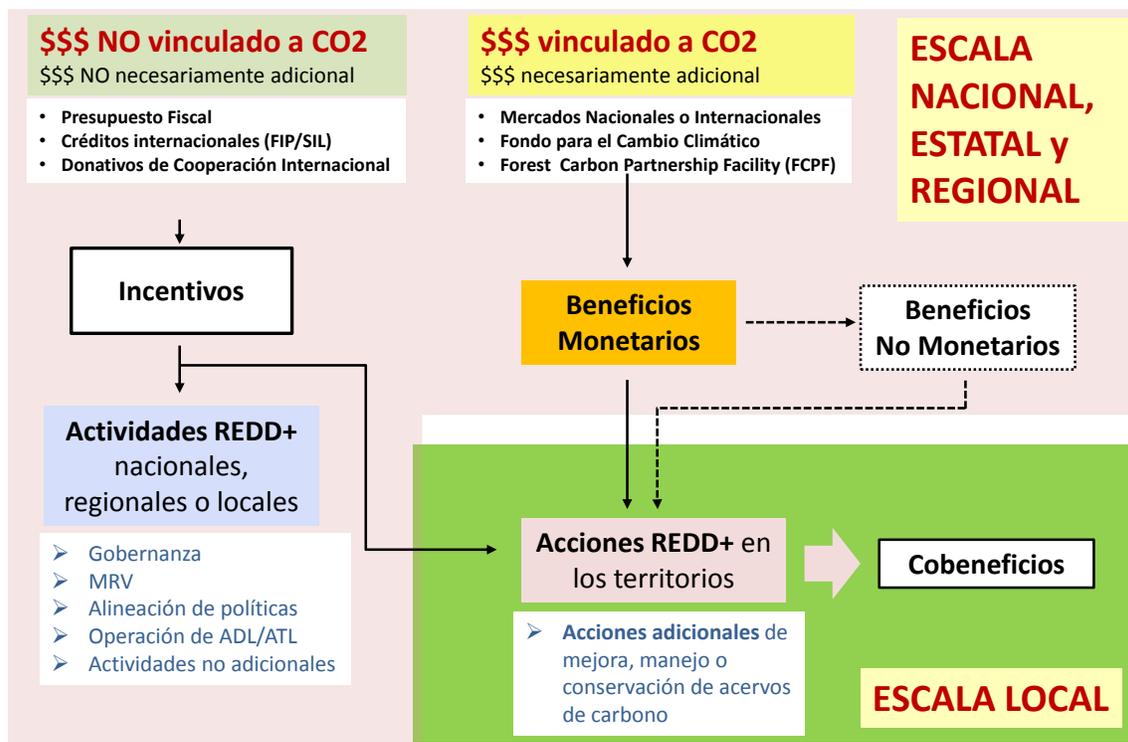
Contar con mecanismos estatales y locales para distribuir los beneficios puede evitar el uso de reglas de operación, lineamientos u otros instrumentos complicados al establecer criterios o normas sencillas que respondan de mejor forma a las características y forma de organización locales, facilitando el acceso a los recursos por parte de los propietarios y poseedores, ayudando a la decisión colegiada del uso de los recursos y mejorando las oportunidades de una correcta implementación.

Existen actualmente muchas experiencias en los estados de Acción Temprana de cómo mecanismos estatales-locales ayudan a mejorar la participación de los actores locales en las decisiones de inversión y la implementación de acciones dirigidas a la conservación, restauración y buen manejo de los recursos forestales. Experiencias como las de la Junta del Río Ayuquila en Jalisco, la Red de Productores de Servicios Ambientales en Quintana Roo o la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapoteco-Chinanteca en Oaxaca han demostrado que mecanismos locales donde participan directamente los propietarios de los

recursos forestales permiten una mejor planeación y distribución de recursos financieros, mejorando los resultados y reduciendo los costos de transacción.

Esquema conceptual para la DB

Para implementar la DB se propone el siguiente esquema conceptual, donde se presenta de forma gráfica la diferenciación de recursos dependiendo de su vinculación con resultados, su *adicionalidad* y el destino de aplicación.



Como se muestra en el esquema, es importante diferenciar los recursos que son *adicionales* y están vinculados a resultados, ya que estarían sujetos al marco legal analizado en los capítulos anteriores y a una distribución en forma de *beneficios monetarios*. Esta diferenciación se propone para evitar que los subsidios otorgados por la Conafor o financiamiento de donaciones internacionales se mezclen con los *beneficios monetarios* ya que éstos responden a otros marcos legales y normativos, no necesariamente son *adicionales* y tampoco son pagados por resultados comprobados de emisiones evitadas.

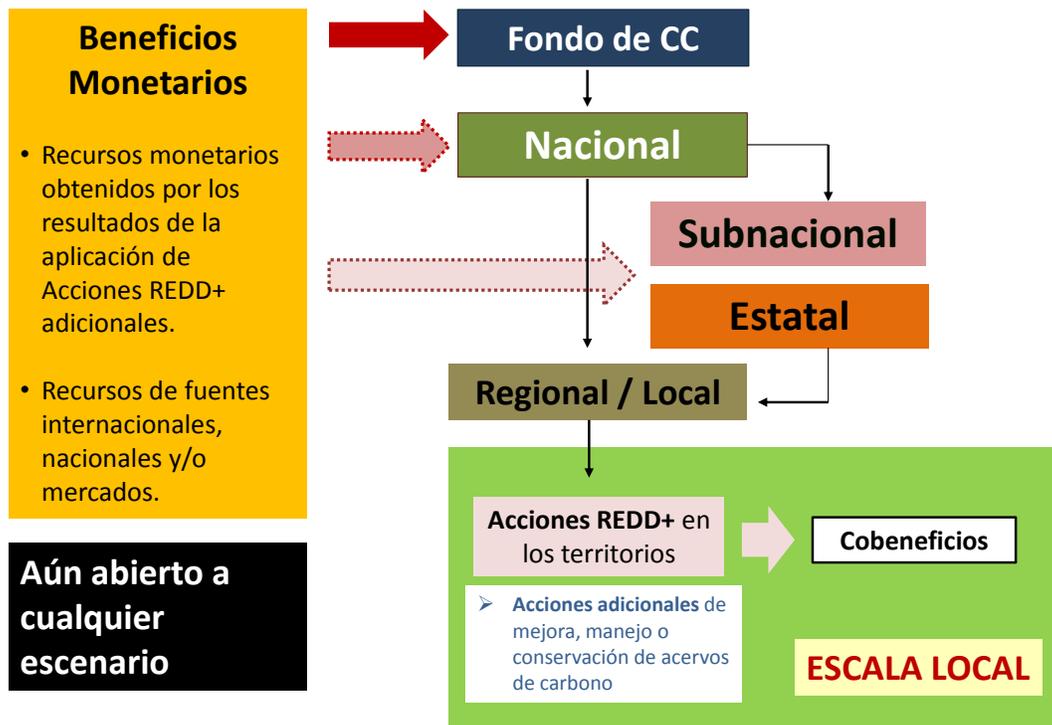
Un aspecto básico en el esquema propuesto es el destino de los recursos. Mientras los *incentivos* (recursos económicos aplicados por la Conafor u otros financiadores) pueden destinarse a financiar tanto *actividades REDD+* como *acciones REDD+*, los beneficios solo podrían utilizarse para financiar *acciones REDD+* que impliquen mejoras, manejo o conservación de acervos de carbono en territorios definidos y verificables. En el mismo sentido, los incentivos podrían ser aplicados en *actividades REDD+* que no necesariamente deben estar vinculadas a un territorio, como podría ser la mejora de políticas públicas o la prestación de asesoría técnica por parte de Agencias de Desarrollo Local o Agentes Técnicos Locales.

Otro aspecto importante del esquema conceptual propuesto para el diseño de un mecanismo nacional de DB es permitir que los *beneficios monetarios* a los que tienen derecho los propietarios y poseedores de terrenos forestales, podrían ser aplicados en forma de *beneficios no-monetarios* para la realización de *acciones REDD+* si los beneficiarios así lo deciden.

#### Alternativas identificadas para la anidación institucional y la distribución de beneficios a nivel nacional

Para la implementación de REDD+ y la distribución de beneficios es necesario que se defina el esquema de anidación institucional que donde se establezcan las atribuciones de los distintos participantes, identifique las necesidades de coordinación para la implementación de *actividades* y *acciones REDD+*, y determine la estructura a través de la cual podrían canalizarse los *beneficios monetarios* para su distribución y aplicación a nivel local con base en los esfuerzos y resultados de cada región.

A la fecha existen distintas alternativas para la anidación de REDD+, que involucran los distintos niveles de gobierno y opciones presentes tanto para la implementación de REDD+ como para la distribución de beneficios. El siguiente gráfico presenta de forma resumida las opciones actuales de anidación institucional con énfasis en el posible flujo de distribución de beneficios de REDD+ desde el nivel nacional hasta el local:



El color de las flechas en el gráfico indica el grado de posibilidad de que los beneficios lleguen a través de cada uno de los distintos niveles de anidación. De esta forma, el color rojo indica que se estima que el Fondo para el Cambio Climático establecido en la LGCC y creado por el gobierno federal en 2012, podría ser el instrumento nacional con mayor probabilidad de ser utilizado para la captación de recursos financieros de resultados REDD+ y que instrumentos subnacionales/estatales podrían ser utilizados también para esto, pero tienen una menor probabilidad de ser utilizados para recibir directamente los recursos provenientes del exterior o de un mercado interno.

Es importante mencionar que la existencia de un instrumento nacional como el Fondo para el Cambio Climático no excluye la posibilidad de que existan y se utilicen otros instrumentos, incluido el Fondo Forestal Mexicano, como indica la última versión disponible de la ENAREDD+ de julio de 2013, o un fideicomiso subregional como el que se está buscando crear entre los gobiernos estatales de la península de Yucatán, y que todos estos instrumentos podrían coexistir al mismo tiempo para la captación y distribución de *beneficios monetarios*.

### Anidación institucional recomendada para la distribución de beneficios de REDD+

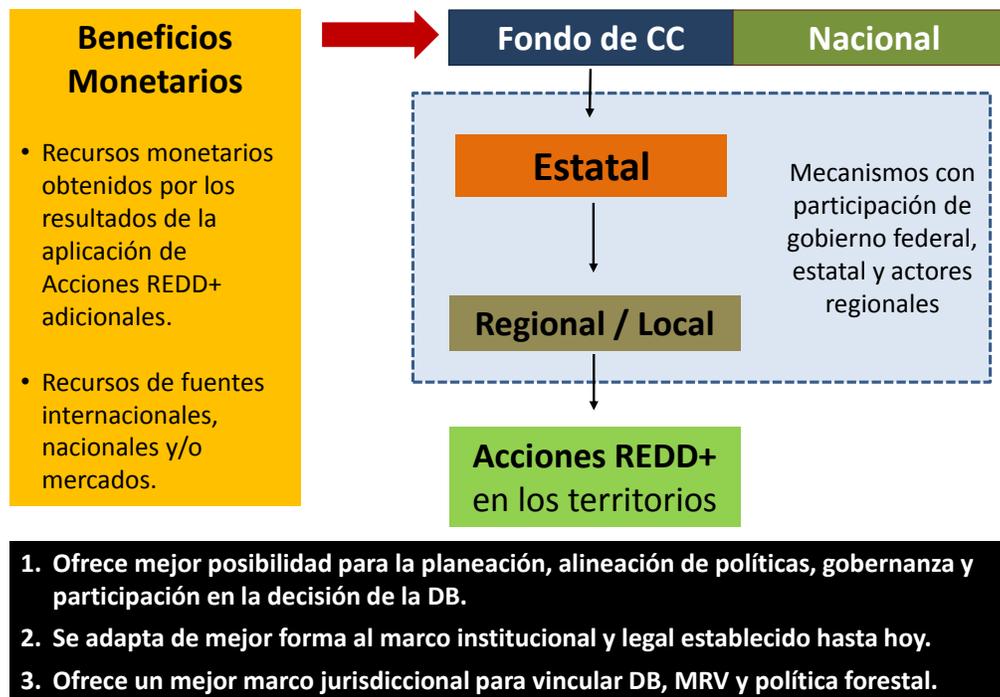
Con base en el análisis de las posibles configuraciones para la anidación y la distribución de beneficios, y las opiniones recibidas por especialistas durante los grupos de trabajo, se recomienda contar con un mecanismo nacional de captación de recursos de REDD+ y un esquema de distribución de beneficios por estados/regiones en las que se contabilice la disminución de la deforestación y degradación, la conservación, gestión e incremento en los acervos de carbono (resultados REDD+).

La anidación a nivel de Estados/Regiones, como se explica en el capítulo “Escenarios para la DB en México” presenta ventajas en términos de planeación, implementación y participación de los propietarios y poseedores para lograr la disminución de emisiones con mayor apego a los principios de distribución de beneficios de REDD+.

Este esquema de anidación y distribución de beneficios se adapta de mejor forma al esquema institucional establecido hasta hoy para el diseño e implementación de políticas a nivel federal, sin embargo no es el esquema que utiliza normalmente la Conafor para instrumentar sus apoyos y subsidios, los cuales son asignados mediante Reglas de Operación de carácter federal y Programas Especiales bajo Lineamientos que pueden tener carácter regional o estatal. De esta forma, la Conafor hace llegar generalmente sus apoyos directamente desde la federación hasta los propietarios, empresas, organizaciones sociales y otros beneficiarios en el nivel local. Por lo tanto, un esquema anidado a nivel Estatal/Regional podría representar una nueva forma de hacer llegar recursos a los actores locales.

Aunado a lo anterior, la anidación a escala Estatal se alinea de mejor forma con el marco jurisdiccional de la política climática ya que la LGCC señala atribuciones específicas y una participación directa de los Estados en la adaptación y la mitigación al cambio climático, incluyendo inventarios de emisiones y líneas bases estatales. La anidación de escala estatal permitiría una distribución de beneficios hacia las regiones y actores locales mejor alineada con el MRV, la política forestal y la dinámica de gobierno de las distintas regiones forestales del país.

De esta forma, se propone un esquema de anidación y distribución de beneficios como sigue:



Opciones más adecuadas para distribuir beneficios y promover efectividad, legitimidad y transparencia de REDD+ en el nivel local:

Con base en la revisión de escenarios que se desprenden de la revisión del marco legal que actualmente aplica a los derechos sobre las emisiones evitadas y los *beneficios* derivados de éstas, e independientemente de quién detente los derechos sobre éstos, es recomendable que los *beneficios monetarios* de REDD+ no sean distribuidos en forma de simples pagos por resultados a propietarios y legítimos poseedores sino que lleguen al ámbito local en forma de recursos adicionales y complementarios a los recursos fiscales que aplican la Conafor y otras instituciones gubernamentales para la conservación, restauración y manejo de los territorios y recursos forestales en el marco de un desarrollo rural sustentable.

Lo anterior significa que más allá de que los *beneficios monetarios* pertenezcan a los propietarios y legítimos poseedores, los mecanismos deben promover que los *beneficios* puedan llegar a las

comunidades, ejidos, pequeños propietarios y organizaciones y redes de productores locales involucradas con actividades de uso y aprovechamiento sostenible de los recursos presentes en los territorios forestales, para que de esta forma, pueda incorporarse en la distribución a todas aquellas personas que son habitantes de los territorios y que contribuyen al buen manejo y conservación de los recursos forestales. Esta forma de distribuir los *beneficios monetarios* para su inversión en *acciones REDD+* convenidas en el marco de las comunidades y ejidos, puede promover la *efectividad, legitimidad, legalidad y equidad* de la distribución haciendo que los beneficios se extiendan de mejor forma en las localidades sin menoscabar el régimen legal.

Esta propuesta parte de experiencias presentes en muchas de las regiones forestales del país y de la forma de operar de programas públicos como el Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido (Prodesnos) o el Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal (Profos), los cuales promueven el buen manejo, conservación y restauración de los bosques y selvas a través del fortalecimiento de la organización social, de la planeación y la ejecución de proyectos productivos sustentables a través de las organizaciones de productores forestales y/o silvicultores, permitiéndoles generar proyectos para atender y resolver necesidades de sus asociados y grupos organizados al interior de los ejidos y comunidades donde participan mujeres, jóvenes, vecindados y otros sectores de la población de que de otra forma no podrían acceder a los *beneficios*.

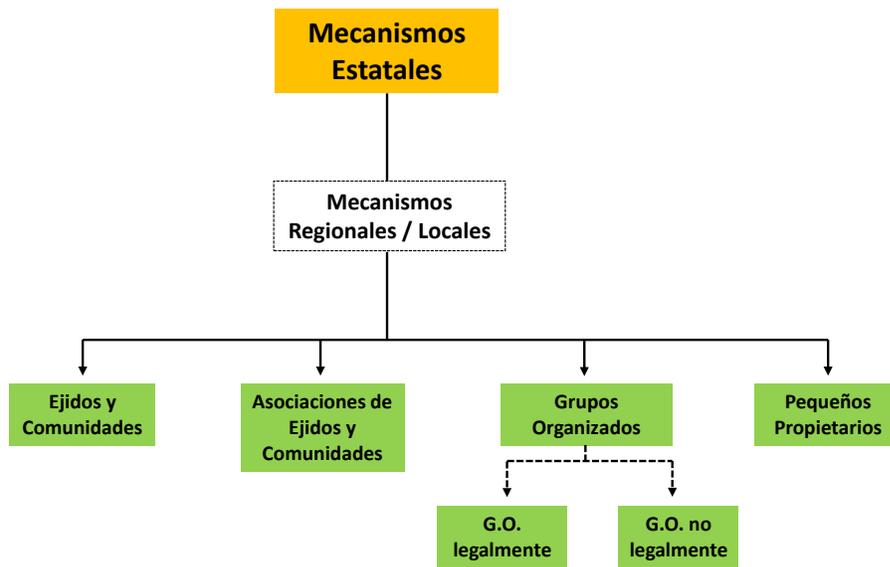
Esta propuesta propone por lo tanto que los beneficios se usen y apliquen principalmente pero con flexibilidad, dependiendo de las necesidades y características de cada región, en acciones adicionales de planeación, manejo y aprovechamiento forestal que inciden sobre la deforestación y la degradación. Algunos ejemplos de estas acciones son:

- Generación y fortalecimiento de instrumentos de regulación comunitaria del uso del territorio y los recursos (ordenamientos territoriales comunitarios, planes de manejo, reglamentos internos...).
- Actividades de protección forestal (prevención y combate de incendios forestales, saneamiento forestal...).

- Restauración ambiental (reforestación en sus distintas modalidades, conservación y restauración de suelos, manejo de cuencas...).
- Monitoreo comunitario y vigilancia (brigadas de vigilancia, sistemas comunitarios de monitoreo de los recursos y el territorio...).
- Reconversión productiva (por ejemplo: aforestación).
- Mejores prácticas de manejo y aprovechamiento forestal para reducir emisiones de carbono.
- Impulso a los aprovechamientos maderables y no maderables sustentables (madera, resinas, palizada, materiales vegetales para construcción...).

La aplicación de los *beneficios monetarios* en la implementación de estas acciones ayudaría a evitar que solo los propietarios y legítimos poseedores capturen los recursos de REDD+, haciendo posible que otros habitantes de las regiones participen de los beneficios a través del pago de jornales (empleo temporal en las actividades), inversión en bienes o servicios colectivos como escuelas, agua potable o mejora de caminos (*cobeneficios*) o inversión en negocios colectivos como aserraderos comunitarios, embotelladoras de agua, venta de resina u otros.

A continuación se presenta un esquema donde se presenta de forma gráfica la propuesta de distribución de beneficios a nivel local:



Posibles formas de uso y aplicación de *beneficios monetarios* a nivel local:



Es importante considerar que la *efectividad, legitimidad, legalidad y equidad* a nivel local podría verse beneficiada si los mecanismos Estatales/Regionales consideran la tipología de comunidades y productores descrita en el capítulo “Posibles criterios para operar la DB en la escala local” para orientar las decisiones y criterios de DB.

## 6. Recomendaciones para el seguimiento al proceso nacional

El análisis y las recomendaciones presentadas en las secciones anteriores buscan brindar información y alternativas que ayuden a avanzar en el diseño e implementación de un mecanismo nacional de distribución de beneficios para REDD+ con mejores condiciones para lograr los objetivos planteados en la ENAREDD+ mientras contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas que habitan los bosques de México e impulsa el manejo sustentable de los recursos forestales.

Para lograr lo anterior, es importante considerar que el proceso de construcción de la ENAREDD+ aún está abierto a la fecha de este informe, que existe un proceso de diálogo y de construcción de estrategias estatales REDD+ los estados denominados *Acción Temprana*, que está en marcha una revisión del marco legal forestal liderado por la organización Globe de legisladores (en acuerdo con la Conafor) que posiblemente traiga una nueva ley forestal en los próximos años, que el gobierno mexicano está avanzando para implementar la ENAREDD+ y que existen varios procesos paralelos de diálogo sobre REDD+ y la DB que están incidiendo sobre todo en el ámbito estatal. Esto significa que los resultados de esta consultoría podrían alimentar todos los procesos que se encuentran en marcha para buscar incidir en ellos.

A continuación se presentan una serie de recomendaciones para dar seguimiento a la DB en el proceso nacional de construcción e implementación de REDD+ y en los procesos regionales donde se revisa este tema.

### ENAREDD+

La versión de julio 2013 de la estrategia nacional es muy general en cuanto a la DB, no define con precisión la forma en la que se distribuirán los posibles *beneficios* y mezcla la aplicación de *incentivos* con la distribución de *beneficios*, lo que puede afectar al cumplimiento de los principios identificados en esta consultoría para la DB.

Una muestra de la falta de diferenciación entre la aplicación de *incentivos y beneficios*, y de la necesidad de precisar la forma en que se hará la DB queda evidente en los siguientes textos de la ENAREDD+:

“Mantener la integridad del mecanismo REDD+ y acceder a los eventuales incentivos, sólo será posible si se reducen de manera efectiva las emisiones de bióxido de carbono a la atmósfera y se aumentan y mantienen los acervos de carbono forestal. Esto representa un cambio importante en la forma de gestionar la ayuda al desarrollo, al estar inherentemente basado en resultados.” (p 6)

“Reconociendo lo que establece el propio marco legal, es importante desarrollar incentivos que permitan fortalecer las acciones de mitigación de los efectos del cambio climático, debiendo diseñar instrumentos de política que nos lleven a la distribución de beneficios que consigan estadios de desarrollo a nivel local y que detengan los procesos de deforestación y degradación forestal. Para ello se diseñarán instrumentos económicos (contemplados en la LGEEPA, LGDFS y la LGCC) incluyendo mecanismos financieros regionales donde se garantice en su diseño una participación activa de los agentes que se encuentren en un territorio definido regionalmente y cuya distribución de beneficios se defina en el seno de un órgano colegiado que para estos efectos sea creado, y en apego al artículo 1° de la Constitución Mexicana.” (p 30)

Por lo anterior, se recomienda revisar la forma en que quedará definida la DB en la nueva versión de la ENAREDD+ que será publicada durante el primer semestre del 2014 y evaluar la posibilidad de incidir en el proceso de consulta pública que se llevará a cabo durante el mismo año para incorporar los resultados de esta consultoría.

#### Forest Carbon Partnership Facility, FCPF (ER-PIN y PDD)

Durante el periodo de elaboración de esta consultoría el gobierno mexicano presentó al FCPF un Emission Reductions Program Idea Note (ER-PIN), también llamado Iniciativa de Reducción de Emisiones, por la cual se podrían obtener 60 millones de dólares a través de un Contrato de Compra Venta de Reducción de Emisiones (Emissions Reduction Purchase Agreement, ERPA, en inglés). El ER-

PIN representa la primera compra-venta de emisiones reducidas y sentará un precedente fundamental en la implementación de la ENAREDD+.

Este primer documento presentado al FCPF contiene definiciones relativas a la DB más precisas que las de la versión de Julio 2013 de la ENAREDD+ identificando como beneficiarios, generadores o dueños del carbono a propietarios o poseedores de terrenos forestales o agrupaciones de los mismos, y pueblos y comunidades indígenas (p 44).

A diferencia de lo establecido en la ENAREDD+, el ER-PIN reconoce que además de que la propiedad del carbono incorporado a la biomasa, y el aumento en estos acervos corresponde a los dueños de los terrenos forestales, “los derechos del beneficio de las emisiones evitadas serán de los dueños y poseedores de los terrenos forestales.” (p 63).

Otros tres aspectos fundamentales a evaluar son las siguientes consideraciones que el ER-PIN hace sobre la forma en que se distribuirán los beneficios (p 64):

- “El flujo de los recursos del Fondo de Carbono se enviará a un Fondo Nacional (FCC, por ejemplo), el cual a su vez enviará los recursos a un Fondo Jurisdiccional (estatal o interestatal).
- Se creará un arreglo institucional o plataforma colegiada entre el gobierno del estado, los agentes implementadores y actores relevantes (Comité de adjudicación + los agentes implementadores), y en esa plataforma se decidirá cómo se dividen los beneficios. La distribución de beneficios se realizará considerando el esfuerzo colectivo de la región.
- Existirá flexibilidad en la selección de actividades, sin embargo estas actividades no deberán sustituir a los subsidios existentes.”

En este sentido, resulta de gran importancia que los resultados de esta consultoría puedan alimentar el proceso de que llevará a cabo la Conafor con apoyo del Programa sobre los bosques (PROFOR) del Banco Mundial para la realización de un “estudio enfocado en la Aplicación del Marco de Evaluación

de Opciones: Identificación de mecanismos adecuados de distribución de beneficios para las actividades del sector forestal.” Para esto, se recomienda establecer contacto con este proceso para ofrecer la información de esta consultoría.

### Fondo para el Cambio Climático (FCC)

El gobierno federal creó el FCC en noviembre de 2012 en cumplimiento a lo establecido en el capítulo VII (artículos 80 al 86) de la LGCC y sus reglas de operación están actualmente en revisión. El seguimiento a este proceso es importante para la DB ya que podría establecer criterios y forma de implementar los beneficios que no sigan los principios identificados en esta consultoría. Este proceso está en manos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de la Semarnat.

Para este seguimiento podría resultar de ayuda establecer vínculos con organizaciones como Transparencia Mexicana, el Centro Mexicano de Derecho Ambiental o el Grupo de Financiamiento para el Cambio Climático en México, quienes están estrechamente relacionados con el proceso y pueden ayudar a incorporar los principios para la DB en el cuerpo de las reglas de operación.

### LGDFS (reforma integral al marco legal forestal)

La organización Globe, conformada por diputados y senadores interesados en la agenda ambiental nacional, impulsa desde el 2013 una revisión del marco legal forestal que podría tener como resultado una nueva ley forestal que derogue la actual LGDFS o al menos una reforma integral a la misma. Este proceso podría afectar el marco legal sobre el que se asientan los derechos sobre los *beneficios* y las salvaguardas de REDD, por lo que es importante dar seguimiento a este proceso y garantizar que los cambios a la legislación no representen riesgos para una correcta DB y por el contrario, contribuyan a definir con mayor precisión la forma de cumplir los principios para la DB identificados.

El destino de este proceso no es claro y no es posible a la fecha identificar con precisión las posibles acciones a desarrollar relacionadas con la DB, por lo tanto, la recomendación es monitorear el proceso y evaluar en su momento si es necesaria alguna acción específica.

### Comité Técnico Consultivo REDD+ (CTC REDD+)

El CTC REDD+ ha discutido en diversas ocasiones el tema de la DB siendo el Grupo de Trabajo de Temas Críticos el responsable de discutir las alternativas y propuestas para la distribución en la ENAREDD+. Este espacio brinda una buena oportunidad para incidir en la definición del mecanismo nacional de DB y por lo tanto se recomienda la participación directa de forma permanente.

### Proceso de revisión de la ENAREDD+ en el Consejo Nacional Forestal

En paralelo al proceso de revisión de la ENAREDD+ en el CTC existe un proceso al interior del Consejo Nacional Forestal. Este proceso ha tenido poco seguimiento y su capacidad para generar propuestas ha sido reducida, por lo que se recomienda compartir en ese espacio las recomendaciones de esta consultoría para recibir retroalimentación y en todo caso, establecer vínculos para impulsar propuestas.

### Estrategias Estatales REDD+ y CTC REDD+ Estatales

En los estados reconocidos como Acción Temprana REDD+ se están desarrollando Estrategias Estatales REDD+ (EEREDD+) que contienen los lineamientos propuestos para operar la iniciativa en esas entidades. El proceso de definición de las EEREDD+ representa una importante oportunidad para incluir las propuestas y recomendaciones identificadas en esta consultoría. Para lograr este objetivo, se recomienda participar en los CTC REDD+ Estatales y sumarse a los grupos de trabajo que diseñan las estrategias.

### Otras iniciativas nacionales e internacionales relevantes para el caso mexicano

En adición y de forma desvinculada a las discusiones nacionales sobre REDD existen otras iniciativas en México que están revisando el tema de la DB con cierto grado de incidencia en el diseño del mecanismo nacional. De estas iniciativas destacan el Governors' Climate and Forests Task Force (GCF) y el proyecto "Beneficios de REDD+: Facilitación de procesos nacionales y comunitarios para diseñar

esquemas de distribución de beneficios REDD+ en pro de poblaciones en condición de pobreza” implementado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en la península de Yucatán, que es financiado por el Ministerio Alemán de Ambiente y Seguridad Nuclear (BMU).

Dado el nivel incidencia que tienen estos procesos sobre el diseño del mecanismo nacional es limitado, no se recomienda participar directamente en ellos y simplemente monitorear las propuestas surgidas de ellos.

## Anexos

## Anexo 1

### Revisión de la bibliografía y las experiencias más relevantes en el ámbito nacional e internacional sobre Distribución de Beneficios de REDD

#### Acrónimos de Anexo 1

APF	Fondo Permanente de Alaska
AWF	Fundación África Salvaje
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social
CAFA	Certificado de Abono Forestal
CAFMA	Certificado de Abono Forestal para Manejo
CONAFOR	Comisión Nacional forestal
CARE	Cooperativa para Asistencia y auxilio en Cualquier Parte
CBFM	Manejo forestal Basado en la Comunidad
CLPI	Conocimiento Libre Previo e Informado
DAWASCO	Corporación de Agua y Alcantarillado Dar es Salaam
EPWS	Pago equitativo de Servicios de Cuencas

FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAS	Fundación Amazonas Sostenible
FCPF	Fondo Corporativo para el Carbono de los Bosques
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
FSC	Consejo de Administración Forestal
GEI	Gases Efecto Invernadero
GFP	Gestión Forestal Participativa
GIZ	Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional
IDESAM	Instituto para la Conservación y el Desarrollo Sostenible del Amazonas
INE	Instituto Nacional de Ecología
JCBNP	Proyecto Nacional Josany Chwanka Bay
JGI	Instituto Jane Goodall
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

MAF	Ministerio de Asuntos Forestales
MCDI	Iniciativa de Conservación y Desarrollo Mpingo
MFC	Manejo Forestal Conjunto
MFP	Manejo Forestal Participativo
NCCSC	Comité directivo Nacional de Cambio Climático
ONG	Organización No Gubernamental
OSC	Organización sociedad Civil
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPSA	Programa de Pago por Servicios Ambientales
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y titulaciones Solares
PSA	Pago por Servicios Ambientales
PSAH	Pago por servicios Ambientales Hidrológicos
VCC	Comité de Conservación de Poblados

## Listado de cuadros, anexos y tablas Anexo 1

### **CUADROS**

Cuadro 1. Marco Conceptual del estudio

### **TABLAS**

Tabla 1. Tipo de beneficios REDD+ y ejemplos. Énfasis en el nivel (nacional, local) y tipo (económico, social o ambiental)

Tabla 2. Tipo de beneficios REDD+ y ejemplos. Énfasis en rentas e incentivos y en lo monetario/no monetario

Tabla 3. Comparación de ventajas de pago en especie y pago en efectivo en dos esquemas de PSA de Bolivia

Tabla 4. Ventajas y desventajas de beneficios monetarios y no monetarios

Tabla 5. Ejemplos de cobeneficios REDD+

Tabla 6. Datos de pagos por servicios ambientales México

## Capítulo 1. Descripción del proceso de análisis

En esta sección se describe cuál fue el marco conceptual y el proceso de análisis de la bibliografía consultada.

### **MARCO CONCEPTUAL**

El marco conceptual bajo el cual se elaboró el análisis de la información contenida en la literatura se puede apreciar en el Cuadro 1. El marco se integra por dos niveles principales, los cuales corresponden a las preguntas clave: a) ¿Qué principios se recomiendan para los mecanismos de distribución de beneficios? y b) ¿Qué elementos conforman a los mecanismos de distribución de beneficios?

Con base en lo establecido por M-REDD+ en los Términos de Referencia de la consultoría y de acuerdo a los hallazgos de la literatura revisada (el listado de la bibliografía consultada se presenta al final de este anexo), los principios generales identificados para el mecanismo de distribución de beneficios REDD+ son: Legalidad, Legitimidad, Efectividad, Eficiencia, Equidad, Adicionalidad y Transparencia. Las implicaciones de los principios se abordan con detalle en el capítulo 3 del presente reporte.

Los elementos principales propuestos para conformar mecanismos de distribución de beneficios se clasificaron en 3 grupos: elementos de conceptualización, elementos estructurales y elementos de implementación.

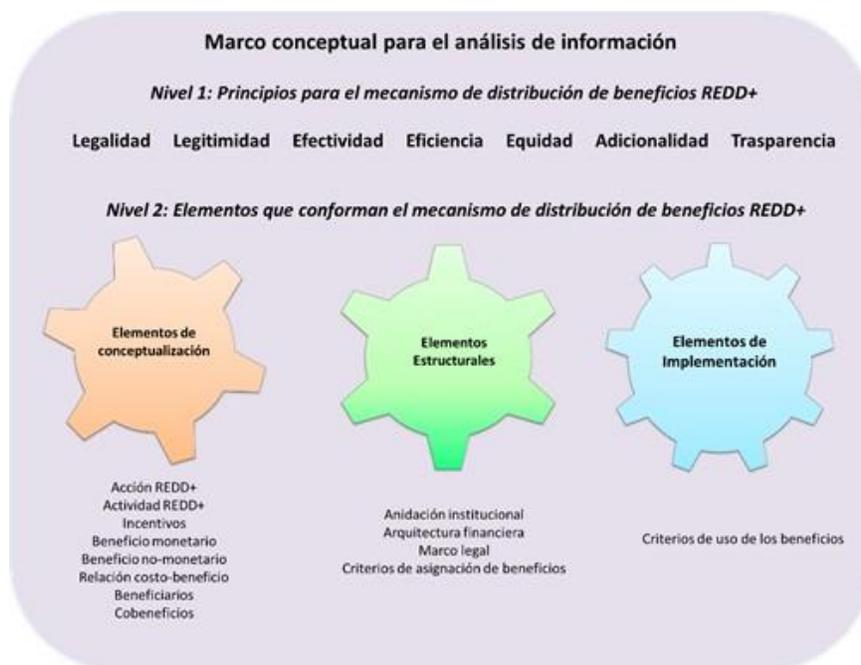
- 1) *Elementos de conceptualización*: se identificaron los elementos de concepto que conforman un mecanismo de distribución de beneficios están directamente relacionados con los objetivos del mecanismo y responden a las siguientes preguntas básicas conceptuales: ¿Qué es una acción REDD+?, ¿Qué es un beneficio?, ¿Qué tipos de beneficios existen?, ¿Quién puede recibir beneficios?, ¿Cuál puede ser la relación entre los distintos tipos de costos (de oportunidad, transacción e implementación) y los beneficios? Los elementos que identificamos en este nivel de conceptualización fueron los siguientes: beneficios,

cobeneficios, incentivos, beneficiarios, expectativa de beneficios REDD+, relación costo-beneficio.

- 2) *Elementos estructurales*: se identificaron los elementos que responden a las preguntas sobre quién es responsable de distribuir los beneficios y cómo es que se puede asegurar una distribución de beneficios acorde a los principios identificados. Los elementos identificados en este nivel son: anidación institucional, arquitectura financiera y marco legal.
- 3) *Elementos de implementación*: se identificaron los elementos que responden a la pregunta sobre cómo asegurar que la distribución de beneficios maximice sus resultados, es decir, que garantice su mejor uso y desempeño a nivel local para cumplir los objetivos de REDD+. A este grupo corresponden los criterios de uso de los beneficios REDD+, que deberán ser propuestos y desarrollados por los poseedores de los bosques que realicen acciones REDD+.

Es importante mencionar que para la identificación de los *elementos* arriba mencionados se consideró el diseño preliminar del mecanismo de distribución de beneficios de México descrito en la ENAREDD+ (versión julio 2013) y la *Visión de México sobre REDD+* (2010). El listado de bibliografía consultada y analizada bajo el marco conceptual descrito se encuentra al final de este anexo.

Cuadro 1. Marco Conceptual



## ***METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LA LITERATURA***

### **1. Identificación de artículos y publicaciones representativas**

Se realizó una búsqueda exhaustiva por medios electrónicos de literatura relacionada con el tema de distribución de beneficios REDD+. Con base en la búsqueda, se seleccionaron 54 publicaciones que se distinguieron por su aportación en cuanto a temas y elementos para el desarrollo del marco conceptual descrito en el capítulo anterior (véase Cuadro 1 de este anexo). Fue así que la selección de textos estuvo basada en la aportación de los mismos a la discusión sobre los principios y los elementos (conceptuales, estructurales y de implementación) para un mecanismo de distribución de beneficios.

La lista completa de la información consultada se encuentra al final de este anexo.

### **2. Elaboración de la matriz de análisis**

Con base en los elementos identificados inicialmente en el marco conceptual, se realizó una revisión estandarizada de la literatura. Para facilitar el análisis, se elaboró una matriz donde se agruparon los elementos del marco conceptual y se revisaron contra cada una de las referencias bibliográficas seleccionadas. Asimismo, esta matriz aportó un resumen de los principales casos por país relacionados con esquemas de mecanismos existentes de distribución de beneficios o con propuestas para mecanismos de distribución de beneficios REDD+.

### **3. Identificación de las principales corrientes de análisis sobre DB en la literatura**

Con base en la revisión detallada que se obtuvo de la matriz mencionada en el paso 2, se identificaron tres corrientes principales de análisis sobre la distribución de beneficios: 1) corriente sobre equidad, 2) corriente basada en experiencias de esquemas de manejo forestal, y 3) corriente sobre beneficios monetarios y no-monetarios. El capítulo 3 del presente reporte define y explica cada una de estas vertientes.

#### **4. Descripción de los elementos conceptuales y de los principios generales para un mecanismo de distribución de beneficios**

A partir de la información compilada y descrita en la matriz se analizaron los *elementos de conceptualización* para un mecanismo de distribución de beneficios. De tal modo, fue posible distinguir los diversos argumentos empleados en la literatura para identificar el concepto de beneficios, cobeneficios, criterios para identificar a beneficiarios, la relación entre costo-beneficio, entre otros. Además, se identificó un grupo de principios generales para el mecanismo (Legalidad, Legitimidad, Efectividad, Eficiencia, Equidad, Adicionalidad y Transparencia). Los resultados de este análisis se presentan en el capítulo 3.

#### **5. Análisis de los casos/experiencias internacionales**

A partir de los estudios de caso encontrados en la literatura, se elaboraron fichas informativas sobre países con experiencia en esquemas de mecanismos de distribución de beneficios dentro del sector forestal. El análisis de la información de las fichas se realizó con base en el mismo marco conceptual. El análisis incluyó casos de países que cuentan con experiencias iniciales de acciones o programas REDD+. A manera de referencia, también se incorporó el análisis de casos de países desarrollados sobre mecanismos de distribución de beneficios con base en el uso y aprovechamiento de recursos naturales. Los resultados de este análisis se describen en el capítulo 4.

### **Capítulo 2. Principales corrientes de análisis sobre distribución de beneficios de REDD+ existentes en la literatura**

Durante la revisión de la literatura se identificaron grupos de autores que analizan la distribución de beneficios bajo perspectivas similares (corrientes de análisis), lo que permitió analizar de forma específica las recomendaciones sobre los posibles elementos de un mecanismo de distribución de beneficios REDD+. Esta clasificación de la literatura corresponde a la necesidad de identificar temas clave que fueran abordados por diversos autores bajo una perspectiva en común. De tal modo, la categorización aquí propuesta permite identificar tres principales corrientes de análisis presentes en la literatura sobre distribución de beneficios REDD+ o bajo esquemas de manejo de recursos

forestales. Es importante resaltar que las corrientes identificadas no se excluyen entre sí y que, por lo tanto, un texto o autor pueden pertenecer a distintas corrientes. Lo importante es que cada una de las corrientes representa una aproximación al tema de distribución de beneficios REDD+.

### **A) EQUIDAD**

Esta corriente de análisis enfatiza el principio de equidad para el diseño y la implementación de mecanismos de distribución de beneficios REDD+. Entre sus principales argumentos destaca el que resaltan la necesidad de contar con una definición de beneficios creada por quienes viven y dependen de los bosques. De tal modo, el tipo de beneficio a distribuir no debe ser exclusivamente monetario o en especie sino que se debe definir con base en las preferencias locales. Argumentan que la distribución de los beneficios debe realizarse de forma equitativa y justa para que REDD+ impacte positivamente en la reducción de la pobreza. Asimismo, mencionan que para lograr equidad, eficiencia y efectividad en la implementación del mecanismo REDD+, la participación de las comunidades es fundamental. A partir del análisis de tales autores se encuentran definiciones de principios que una distribución de beneficios debe cumplir (efectividad, transparencia, equidad, legitimidad, etc.)

Los principales autores y literatura identificados en esta corriente son: (Agrawal y Angelsen, 2010), (Chandrasekharan Behr et al, 2012a), (Gebara, 2010, 2013), (Luttrell et al., 2013), (Madeira et al., s/a), (Mahanty y Guernier, 2008), (Pascual et al., 2010).

### **B) EXPERIENCIAS DE LOS ESQUEMAS DE MANEJO FORESTAL EXISTENTES**

Esta vertiente explora las experiencias de diferentes esquemas de manejo forestal, identificando las buenas prácticas y elementos que se pueden rescatar para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios REDD+. Los casos de países que revisa esta vertiente son Brasil, Vietnam, Tanzania, Indonesia, Nepal, Camerún, Costa Rica y México. La aproximación de los autores a los casos de países resulta importante pues es a partir de esas experiencias que identifican lecciones y plantean propuestas para esquemas de distribución de beneficios REDD+.

Los principales autores identificados en esta vertiente son: (Blomley et al., 2009), (Bond et al., 2009), (Bruce, 2012), (Chandrasekharan Behr et al., 2012a), (Campese, 2012), (Caravani, 2010), (Costenbader, 2012), (Felicani Robles, 2011), (KfW Entwicklungsbank, 2011), (Khatri et al., 2010), (Lawlor et al., 2013) (Lofts, 2012),(Mahanty y Guernier, 2008), (Mohammed, 2011), (Mwayafu et al., 2011), (Murdiyarto et al., 2012), (PwC, 2012), (Tassa, 2010), (Thu Thuy et al., 2013), (van Noordwijk et al., 2008).

### **C) BENEFICIOS MONETARIOS Y NO-MONETARIOS**

Una tercera vertiente brinda definiciones detalladas sobre lo que puede ser considerado como beneficio dentro de un esquema de distribución por acciones REDD+. Además, esta vertiente aborda cuestiones sobre los tipos de beneficios, sus implicaciones, los criterios de asignación, quiénes podrían ser considerados beneficiarios y la relación costo-beneficio. Dentro de esta corriente existen dos aproximaciones principales: los autores que analizan únicamente los beneficios monetarios y sus implicaciones en la distribución de beneficios, y los autores que analizan las implicaciones de considerar los beneficios como monetarios y no-monetarios.

Los principales autores identificados en esta vertiente son: (Balderas Torres y Skutsch, 2012), (Bond et al., 2009), (Bruce, 2012), (Costenbader, 2009, 2011), (Davis et al., 2012), (Fischer, 2007), (Hoang et al., 2013), (Kelley et al., 2012), (Luttrell et al., 2013), (Lindhjem et al., 2010), (Mwayafu et al., 2011), (Pagiola y Bosquet, 2009), (Parfait Essomba, 2013), (Peskett, 2008, 2011), (Skutsch et al., 2011, 2013), (van Noordwijk et al., 2008), (Wertz-Kanounnikoff, 2008), (Wollenberg y Springate-Baginski, 2009).

## **Capítulo 3. Conceptos básicos sobre distribución de beneficios**

### **CONCEPTO DE BENEFICIOS Y TIPO DE BENEFICIOS**

Con base en el análisis de literatura, es posible detectar dos posturas en la discusión sobre el tipo de beneficios que se podrán obtener de REDD+. En la primera postura, los autores se distinguen porque señalan que el tipo de beneficios REDD+ será de índole monetaria o porque centran su discusión en

proponer mecanismos de distribución de beneficios monetarios (Fischer, 2007; Wertz-Kanounnikoff, 2008; Blomley, et al., 2009; Bond et al., 2009 ; Pagiola y Bosquet, 2009; REDD-net, 2009; Streck, 2010; Lindhjem et al., 2010; Peskett, 2008, 2011; KfW, 2011; Lofts, 2012; Murdiyarso et al., 2012; The Forests Dialogue, 2012; Skutsch et al., 2013; Parfat Essombra, 2013). En la segunda postura, se propone que los beneficios de REDD+ sean de diversa índole y no sólo monetarios (ONU-REDD, 2009; Wollenberg y Springate-Baginski, 2009; Khatri et al., 2010; Tassa et al., 2010; Davis, C. et al., 2012; Gebara 2010, 2013; Mohammed, 2011; Mwayafu et al., 2011; Luttrell et al., 2013; Campese, 2012; Chandrasekharan Behr et al., 2012a, Chandrasekharan Behr, 2012b; PwC, 2012; Thu Thuy et al., 2013).

Estas dos posturas surgen en un contexto donde aún existen preguntas no resueltas sobre los beneficios de REDD+ y donde, asimismo, existe confusión sobre qué tipo de beneficios se deberían desprender del mecanismo (pagos monetarios o beneficios no-monetarios) (REDD-net, 2009; Luttrell et al., 2013). No obstante, se destaca la necesidad de identificar beneficios estables y predecibles para asegurar el bienestar de quienes realicen actividades REDD+ (Peskett et al. 2008). Además, se recomienda que para abordar las implicaciones de cualquier mecanismo de distribución de beneficios resulta crucial identificar los tipos de beneficios que pueden derivarse de REDD+, los actores que están involucrados tanto directa como indirectamente en la distribución de beneficios, y las reglas que pueden afectar cómo los beneficios llegan a esos actores (Peskett, 2011).

De acuerdo con diversos autores, los beneficios REDD+ conllevan responsabilidades y obligaciones por lo que es necesario identificar (Chandrasekharan Behr, 2012a):

- Cuáles son los beneficios
- Qué responsabilidades se necesitan cumplir para obtenerlos
- Cómo van a ser entregados
- La frecuencia de su entrega (Peskett, 2011; Lofts, 2012)
- Cómo se monitorearán las responsabilidades
- Cómo se resolverán conflictos

## Beneficios monetarios

Esta postura de análisis se basa en el presupuesto de que los beneficios REDD+ tendrán la forma de pagos monetarios hechos a gobiernos, comunidades e individuos involucrados en REDD+. Por lo tanto, el beneficio de REDD+, es decir, lo que habrá que ser distribuido es un pago en efectivo. A partir de lo anterior, se elaboran propuestas y se identifican esquemas existentes sobre distribución de beneficios (monetarios).

Para estos autores, el grueso de beneficios REDD+ provendrá del financiamiento basado en cumplimiento, es decir, en pagos por créditos REDD+ derivados del cumplimiento de objetivos de reducción de emisiones. Peskett (2011) establece una categoría de los tipos de ingresos que podrán ser distribuidos en esquemas REDD+: 1) compensación por costos de oportunidad, 2) financiamiento para actividades productivas que almacenen o incrementen carbono y 3) renta REDD+, que es la diferencia entre el costo de implementar REDD+ y el promedio global del precio del carbono en el que podrían ser vendidos los créditos por reducción de emisiones. Una vez que se reciba dicho financiamiento, éste será transformado en beneficios, es decir, en recursos que generarán incentivos y recompensas adecuadas para las partes interesadas y los poseedores de derechos (Davis et al., 2012).

Dado que se trata de pagos monetarios, se han señalado puntos en común entre REDD+ y esquemas de pago por servicios ambientales (PSA), destacando la importancia que diversos autores otorgan al análisis de esquemas de PSA en diversos países: (Bond et al., 2009; Costenbader, 2009, 2011; Felicani Robles, 2011; Skutsch et al., 2011; Skutsch et al., 2013; Mahanty et al., 2012; Bruce, 2012). Estos autores toman como ejemplo los casos y lecciones aprendidas de modelos PSA para obtener lecciones para REDD+.

Esta postura reconoce que los beneficios en forma de pago pueden dar más flexibilidad sobre cómo usarlos y otorgan diversas opciones para invertir. Sin embargo, señala que este tipo de beneficios es vulnerable a corrupción y a captura por parte de élites, además de que establecer el beneficio monetario de manera adecuada puede ser un reto pues los beneficios financieros no siempre cubren

todos los costos y el desembolso no siempre es equitativo (Davis et al., 2012); Chandrasekharan Behr, 2012b). Para contrarrestar la captura por parte de élites, se propone generar un mecanismo de pago que asegure que todos los miembros de la comunidad se beneficien (Khatri et al., 2010).

Con base en un estudio de caso de un proyecto piloto REDD+ en Vietnam (Mohammed, 2011), también se recomienda considerar el valor de un pago en efectivo para una comunidad dado que pueden existir altas tasas de inflación lo que limitaría la efectividad del dinero para incentivar a comunidades. Además, se recomienda: a) hacer evaluaciones periódicas sobre las preferencias de los beneficiarios, b) permitir flexibilidad para cambiar el tipo de pago cuando sea necesario, y c) comprender cómo funciona el mercado local para apreciar si el pago en efectivo representa la mejor opción (ibid.). Asimismo, se ha propuesto considerar que los incentivos se pueden otorgar de manera distinta, como pago en especie, en caso de que los pagos directos a individuos perturben dimensiones sociales o de género (Lindhjem et al., 2010).

### Beneficios no-monetarios

Una segunda postura opta por reconocer que el pago por resultados de REDD+ no necesariamente se restringe a los pagos de índole monetaria, sino que reconoce que los beneficios también podrán ser distribuidos en forma de pago en especie o de acuerdo a las preferencias de las comunidades. En este sentido, los autores definen la distribución de beneficios como la distribución tanto de beneficios monetarios como no-monetarios generados a partir de la implementación de proyectos REDD+ (Chandrasekharan Behr, 2012a; Luttrell et al., 2013; Thu Thuy et al., 2013). No obstante, es importante recordar que los beneficios no-monetarios tienen implicaciones monetarias (Campese, 2012).

Dentro de esta postura de análisis, se distingue una tendencia a definir los beneficios y los beneficiarios con base en el contexto local, en el conocimiento sobre cómo funciona el mercado local y si el dinero en efectivo es usado para satisfacer necesidades básicas. Al argumentar que la deforestación involucra relaciones complejas y diversas, se adopta un enfoque multidimensional para la definición de beneficios, beneficiarios y mecanismos de distribución de beneficios (Gebara, 2010,

2013). De acuerdo con esta postura, sólo quienes viven y dependen de los bosques son capaces de definir cuáles son los beneficios justos y la mejor manera de recibirlos. Es por ello que los autores proponen una definición de beneficios con base en el contexto local y en las preferencias de las personas para asegurar esquemas de distribución de beneficios equitativos (ibid.; Mohammed, 2011; Campese, 2012). Asimismo, se plantea que para determinar el concepto de beneficios es necesario contar con el consentimiento libre, previo e informado, la participación de comunidades, la clarificación y reconocimiento de derechos relacionados y el establecimiento de marcos legales claros (Wollenberg y Springate-Baginski, 2009).

De acuerdo con algunos autores (Peskett, 2008, 2011; Mwayafu et al., 2011; Campese, 2012), los beneficios REDD+, tanto a nivel nacional como local, son de tres tipos: económicos, sociales y ambientales. Si bien es cierto que reconocen diversos beneficios de REDD+, centran su discusión en cómo distribuir beneficios monetarios (Peskett, 2011).

Entre otros ejemplos de beneficios identificados, se destacan: incentivos e intervenciones (acciones destinadas a generar beneficios jurídicos, administrativos y técnicos) (Gebara, 2010, 2013); provisión directa de bienes, servicios y derechos (tenencia condicional, infraestructura mejorada o servicios sociales); beneficios indirectos de las reducciones o actividades REDD+ (cualquier cambio positivo que las comunidades experimenten a partir de la implementación de REDD+, como mejoras en la gobernanza local y acceso a productos forestales) (Davis, et al., 2012); pago en especie (Mohammed, 2011) y actividades de desarrollo (Mwayafu et al., 2011).

De manera particular, Chandrasekharan Behr et al. (2012a) han establecido una clasificación para el tipo de beneficios que se podrán obtener de REDD+, donde incluyen pagos financieros y pagos en la forma de bienes, servicios u “otras cosas de valor” ofrecidas a los beneficiarios. Por “otras cosas de valor” los autores se refieren a bienes, capacitación, contratos preferenciales, infraestructura física, mejoras que permitan nuevos usos de la tierra, servicios sociales como educación, salud y mejor organización en la comunidad; distribución o reconocimiento de derechos legales; acceso a mercados

y crédito; o cualquier otra cosa que los socios locales encuentren valioso (Chandrasekharan Behr et al., 2012a).

Luttrell et al. (2013) señalan que los beneficios de REDD+ pueden ser directos e indirectos. Ambos tipos de beneficios a su vez se pueden clasificar en económicos (aquellos que pueden cuantificarse y valorarse en términos financieros) y no económicos (los que resultan difíciles de valorar monetariamente). Como beneficios directos de REDD+ distinguen:

- Sociales: Creación de empleos, mejoras en los medios de vida.
- Ecosistémicos: productos forestales no maderables, leña y forraje, entre otros.

Como beneficios indirectos señalan:

- Sociales: Mejoras de gobernabilidad (derechos de tenencia y cumplimiento de la ley); mejoras en la participación para la toma de decisiones; beneficios que emanan de la provisión de infraestructuras.
- Ecosistémicos: protección del suelo y calidad del agua, protección de la biodiversidad y estabilización del clima.

A continuación se presentan dos tablas que resumen la clasificación sobre el tipo de beneficios. Ambas tablas son ejemplos sobre cómo la literatura organiza el tipo de beneficios REDD+.

**Tabla 1. Tipo de beneficios REDD+ y ejemplos**

**Énfasis en el nivel (nacional, local) y tipo (económico, social o ambiental)**

<i>Tipo de beneficio</i>	<i>Algunos ejemplos / descripción</i>
<b>Nivel Nacional</b>	
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribución de REDD+ al PIB nacional y ganancias de la venta de créditos REDD+</li> <li>• Efectos multiplicadores, como gastar los ingresos de REDD+ en mercados locales</li> </ul>
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones nacionales con rendición de cuentas</li> <li>• Gobernanza y fortalecimiento institucional</li> </ul>
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la calidad ambiental</li> <li>• Se mantiene y mejora la biodiversidad nacional</li> <li>• Se mantiene y mejora la cubierta forestal</li> </ul>
<b>Nivel local</b>	
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo a partir de los proyectos REDD+</li> <li>• Ingreso de pagos directos</li> <li>• Ingreso de la venta de productos vinculados a REDD+</li> </ul>
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones locales con participación de los más pobres</li> <li>• Disminución de conflictos y reconocimiento de tradiciones culturales</li> <li>• Mejora en la calidad de vida</li> </ul>
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora en la calidad ambiental</li> <li>• Se conservan y mejoran bosques, biodiversidad y ecosistemas forestales locales</li> </ul>

Adaptada de: Peskett, 2011; Campese, 2012.

**Tabla 2. Tipo de beneficios REDD+ y ejemplos**

**Énfasis en rentas e incentivos y en lo monetario / no monetario**

<i>Tipo de beneficio</i>	<i>Monetario / no monetario</i>	<i>Forma de distribución</i>
<b>Renta</b>		
Renta forestal	Monetario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagos en efectivo</li> </ul>
	No monetario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica</li> </ul>
<b>Incentivos</b>		
Compensación por costos de oportunidad	Monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagos en efectivo</li> <li>• Desgravación fiscal</li> </ul>
	No-monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienes y materiales (semillas y fertilizantes)</li> <li>• Construcción de capacidades y entrenamiento (manejo forestal)</li> <li>• Infraestructura social (escuelas, irrigación rural)</li> <li>• Acceso a créditos con términos preferenciales</li> </ul>
Incentivos para apoyar el uso sostenible de la tierra y medios de vida	Monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salarios</li> <li>• Pagos en efectivo</li> <li>• Desgravación fiscal</li> </ul>
	No-monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Títulos de tierra formales</li> <li>• Derechos reconocidos de uso y acceso</li> <li>• Mayor acceso al mercado por productos <i>Premium</i></li> </ul>
Apoyo para la gobernanza forestal y el desarrollo institucional	Monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento en salarios para personal del gobierno, ONGs y grupos comunitarios para incrementar retención y reducir sobornos</li> </ul>
	No-monetarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de capacidades y entrenamiento</li> <li>• Provisión de insumos necesarios para contar con un cumplimiento efectivo de la ley forestal</li> <li>• Formalización de grupos de trabajo para gobernanza forestal a nivel nacional y subnacional</li> <li>• Organización frecuente de talleres comunitarios y consultas</li> <li>• Beneficios adicionales para el personal del departamento forestal generados por el empleo</li> </ul>

Fuente: PwC, 2012

### Ventajas y desventajas: beneficio monetario o no monetario

Sobre las ventajas y desventajas tanto de los beneficios monetarios como no-monetarios, la literatura arroja diversos ejemplos. Para el caso de los beneficios no-monetarios se ha señalado que crean opciones positivas para el futuro, son apreciados por las personas locales y hacen que la participación sea más atractiva (Mahanty et al., 2012; Chandrasekharan Behr, et al., 2012a). En un estudio de caso de PSA en Nicaragua, los beneficios no-monetarios son la justificación para que los locales mantengan el manejo comunitario y las actividades PSA cuando hay pocas ganancias financieras (Chandrasekharan Behr, 2012b).

Al respecto, un estudio sobre distribución de beneficios en dos esquemas PSA en Santa Rosa, Bolivia comparó el pago en efectivo y el pago en especie (colmenas de abejas) y señaló las siguientes ventajas para cada caso (Mohammed, 2011):

**Tabla 3. Comparación de ventajas de pago en especie y pago en efectivo en dos esquemas de PSA en Santa Rosa, Bolivia**

<i>Ventajas del pago en especie</i>	<i>Ventajas del pago en efectivo</i>
Pago en efectivo se gasta rápido y no deja beneficios a largo plazo	Falta de habilidad e interés en apicultura lleva a la pérdida de beneficios
Pago en efectivo genera sensación de ceder los derechos de propiedad	Colmenas son difíciles de vender en comparación con equipo o animales
La miel es un producto útil de subsistencia	Colmenas son inflexibles en términos de subdivisión
Apicultura incentiva la protección del bosque como hábitat de abejas	Apicultura involucra costos extra como entrenamiento e insumos laborales

Fuente: Mohammed, 2011.

Por último, Kelley et al. (2012) han generado un esquema general para comprender las ventajas y desventajas de beneficios monetarios y no-monetarios. A continuación se reproducen algunos puntos clave que identifican:

**Tabla 4. Ventajas y desventajas de beneficios monetarios y no-monetarios**

	<i>Monetarios</i>	<i>No-monetarios</i>
<i>Ventajas</i>	Crean vínculo directo entre beneficios y resultados esperados	Asegura que los beneficios se destinen a un uso apropiado
	Son más costo-efectivos	Se asocian con menor temor a expropiación de tierras
	Aumentan más fácilmente y son divisibles	Pueden ser incentivos para mantener el hábitat
	Mayor libertad y flexibilidad	Posiblemente mayor legitimidad
	Permiten en algunos casos un grado mayor de focalización	Diseñados de acuerdo a los intereses y prioridades de los beneficiarios
	<i>Desventajas</i>	Se asocian con mayores riesgos
Conflicto y rivalidad sobre distribución inequitativa		Menor grado de focalización
Resultados sociales negativos		No se incrementan ni se dividen de manera fácil
Captura por parte de élites y corrupción		Pueden requerir apoyo y capacitación adicional
Personas externas son atraídas al área		Incentivan sólo cambios discretos en el comportamiento
Incentivan sólo cambios discretos en el comportamiento		

Fuente: Kelley et al., 2012.

## **CONCEPTO DE INCENTIVOS**

Diversos autores mencionan la necesidad de diseñar incentivos para el funcionamiento de mecanismos REDD+. El incentivo es definido como aquello que fomentará comportamientos en favor de la conservación de la naturaleza (Gebara, 2010). Dado que los pagos por resultados probablemente no sean suficientes para incentivar a las comunidades a desarrollar un modelo de REDD+, se ha distinguido la conveniencia de adecuar incentivos para quienes participen en REDD+ de tal forma que vayan “más allá del carbono forestal” (The Forest Dialogue, 2012) y que sean otorgados desde el inicio del proyecto (Murdiyarso et al., 2012). De este modo, se generan esquemas híbridos para REDD+ que no sólo se conforman por pagos por resultados sino que también integran los incentivos necesarios para que las comunidades comiencen y mantengan un proyecto REDD+.

Cabe señalar que el término “incentivo” es, en algunos casos, intercambiado por el término “pago por resultados” (Costenbader, 2009). Lo anterior permite apreciar dos aspectos: a) que los pagos por resultados son vistos, también, como un incentivo para que a nivel nacional y local se implementen proyectos REDD+ y b) que aún no hay congruencia en la literatura sobre el empleo de términos y sus definiciones.

## **CONCEPTO DE COBENEFICIOS**

Dado que la CMNUCC ha reconocido que REDD+ tendrá implicaciones que trascenderán la mitigación de las emisiones de carbono, un grupo considerable de autores aborda el tema de los cobeneficios, beneficios múltiples, beneficios colaterales o beneficios más allá del carbono en el caso de REDD+. Como señala ONU-REDD (2009) la terminología y los alcances de los términos “beneficios múltiples” y “cobeneficios” no ha sido establecida y, por lo mismo, se sugiere que su empleo tiene connotaciones distintas.

Los autores que abordan este tema reconocen que un mecanismo REDD+ bien diseñado e implementado puede mejorar o generar beneficios adicionales, es decir, cobeneficios. De tal modo, es

necesario aclarar algunos conceptos clave para evitar confusiones dentro del tema de la distribución de beneficios REDD+.

### Generación de cobeneficios

De acuerdo con ONU-REDD (2009), el alcance de los “beneficios múltiples” depende del diseño y la implementación del mecanismo REDD+. Es por ello que para generar beneficios múltiples será necesario entender cómo las acciones REDD+ pueden influenciar la biodiversidad y ecosistemas de manera positiva y negativa, tomando en cuenta aspectos sociales e institucionales. De acuerdo con ONU-REDD (2009), para abordar el tema de los cobeneficios de REDD+ a nivel país se requiere:

- Comprensión de las relaciones espaciales y temporales entre la diversidad biológica, los servicios de los ecosistemas y las reservas de carbono. Esto permitirá a los países tomar decisiones informadas acerca de las áreas elegibles para priorizar actividades REDD+.
- Herramientas para apoyar decisiones que permitan a los países cotejar los cobeneficios frente a las compensaciones de acuerdo con las prioridades nacionales.
- Identificación de las necesidades de información para lograr cobeneficios y su relación con los marcos de MRV.

En el tema de los cobeneficios sociales, Brown et al. (2009) sugieren que la generación de los “beneficios colaterales” relativos a la pobreza y a la equidad dependerá, en gran medida, de cómo se traduzcan los pagos de incentivos REDD+ en estrategias para la reducción de emisiones a nivel nacional. Es por ello que proponen brindar diversas oportunidades para implementar REDD+ de manera que se generen cobeneficios relacionados a la reducción de la pobreza, la protección de derechos humanos y a los servicios del ecosistema no relacionados con el carbono (ibid.). En particular, para asegurar la generación de cobeneficios sociales enfatizan un enfoque a favor de los pobres (Peskett, 2008) que considere elementos para: a) crear oportunidades para la generación de riqueza y calidad de vida, como empleos, infraestructura, flujos de ingresos y mejoras en educación;

b) mejorar la seguridad de los pobladores, como seguridad de tenencia, seguridad alimenticia y de agua y adaptabilidad al cambio climático; y c) facilitar el empoderamiento de los individuos y las comunidades para participar en decisiones que afectan el uso de la tierra y el desarrollo local (Lawlor et al., 2013). Con base en este alcance de los cobeneficios que pueden generarse a partir de REDD+, se señala que incluso las medidas en función de los cobeneficios pueden ser más importantes que los pagos REDD+ (ibid.).

De manera particular, para la generación de cobeneficios se ha distinguido al manejo forestal comunitario, a los esquemas de silvicultura y de manejo de recursos naturales como vías para ofrecer cobeneficios en proyectos REDD+ y para asegurar que los proyectos sean exitosos en el corto y largo plazo. Este enfoque podría crear retos con respecto a la adicionalidad, pero se señala que sería favorecedor desde la perspectiva de superar costos de oportunidad y transacción enfrentados por comunidades (Agrawal y Angelsen, 2010; Davis et al., 2012). Asimismo, se reconoce que la participación de las comunidades puede mejorar la efectividad, eficiencia y equidad del mecanismo y ofrecer mayores beneficios colaterales (Agrawal y Angelsen, 2010).

#### Cobeneficios y costos de REDD+

Pagiola y Bosquet (2009) mencionan que mientras más cobeneficios se generen, los costos de evitar la deforestación disminuyen desde la perspectiva de país. Es por ello que al omitir el valor de los cobeneficios, el costo de oportunidad parece ser más alto de lo que es en realidad. Incluso los autores argumentan que en caso de incluir el valor de los cobeneficios, el costo de oportunidad puede ser negativo. No obstante, reconocen la dificultad de estimar el valor de los cobeneficios y que es aún más difícil convertirlo a términos por hectárea. Sin embargo, mencionan que será posible identificar áreas o condiciones donde se podrán generar más cobeneficios.

### ***Ejemplos de cobeneficios REDD+***

La revisión de literatura proporciona los siguientes ejemplos de cobeneficios que REDD+ podrá generar. Es importante recordar que la tabla contiene información tanto de literatura general sobre REDD+ como de estudios de caso de países.

**Tabla 5. Ejemplos de cobeneficios REDD+**

<i>Ambientales</i>	<i>Sociales</i>
No se fomentan los monocultivos ni la introducción de especies exóticas; se controla la erosión del suelo y se mejora la captación del agua; se planifica el paisaje a escala internacional (Brown et al., 2009).	Reducción de pobreza, respeto y reconocimiento de derechos, equidad y mejora en la gobernanza (acceso a información y participación) (Brown et al., 2009).
Servicios ambientales mejorados (Campese, 2012).	Gobernanza mejorada; derechos de tenencia asegurados; ingresos de actividades relacionadas con REDD+ (Campese, 2012).
Servicios ambientales que proveen bosques bien conservados (van Noordwijk et al., 2008)	Seguridad de acceso a los recursos; desarrollo de capital social y político para disminuir la pobreza (Mahanty y Guernier, 2008)
Conservación de biodiversidad y otros servicios ambientales (Lindhjem et al., 2010).	Mejora en sostenibilidad y resiliencia de las comunidades al cambio climático; mantenimiento de las prácticas culturales y la identidad de las comunidades; evitar impactos perjudiciales (Mwayafu et al., 2011)
Conservación de biodiversidad; uso sostenible de productos no maderables del bosque (Mwayafu et al., 2011)	

### ***CRITERIOS PRINCIPALES PARA IDENTIFICAR A LOS BENEFICIARIOS***

En la revisión de experiencias de distribución de beneficios en industrias extractivas, Fischer (2007) menciona que los beneficiarios deben ser definidos en función a una consulta con los actores involucrados; una evaluación de la capacidad institucional; la formalización de prioridades y estructuras de gestión, y la garantía de la transparencia en el proceso. Para el caso específico de

REDD+, la bibliografía relevante arroja diversos criterios para identificar a los posibles beneficiarios de REDD+.

Luttrell et al. (2013) han distinguido dos discursos en la literatura que orientan la identificación de los beneficiarios en REDD+. El discurso de efectividad y eficiencia se basa en el objetivo de reducir emisiones de carbono y, por lo tanto, sugiere que los beneficios deben utilizarse como incentivo y ser destinados a las personas o comunidades que disminuyan emisiones, de manera similar a la lógica de los PSA. De tal modo, los destinatarios de los beneficios económicos que se deriven de REDD+ deben ser principalmente las personas que realicen la reducción de emisiones. Además, puede ser considerado una práctica justa, ya que los beneficiarios serán quienes deban cargar con la mayoría de los costos al hacer un menor uso del bosque.

Por otra parte, el discurso relativo a la equidad tiene como base la identificación de los actores con derecho a beneficiarse de REDD+ y, en consecuencia, presta menos atención a la contribución de tales actores en la reducción de las emisiones. De acuerdo con Luttrell et al. (2013), tal enfoque ha surgido a raíz de la preocupación de que el discurso sobre efectividad y eficiencia podría dar lugar a incentivos injustos (por ejemplo, al premiar a actores ricos o aventajados por reducir su propio comportamiento ilegal), potenciando de este modo la desigualdad y socavando la moralidad y la legitimidad política de REDD+.

En su revisión de trece experiencias de distribución de beneficios en países REDD+, Thu Thuy et al. (2013) han logrado identificar las dos vertientes señaladas previamente (efectividad - eficiencia y equidad) para desglosarlas en cinco discursos principales sobre quién debe beneficiarse en REDD+. Esto, a su vez, es empleado como marco para organizar las posturas de los países en el debate sobre distribución de beneficios en REDD+. Los cinco discursos que identifican son los siguientes:

*Discurso de efectividad-eficiencia:*

- 1) los beneficios se destinan a quienes realizan acciones de reducción de emisiones.

*Discursos de equidad:*

- 2) Los beneficios deben ir a quienes tengan derechos legales.
- 3) Los beneficios deben ir a quienes incurran en costos (de oportunidad, implementación y transacción), sin importar su contribución a la reducción de emisiones.
- 4) Los beneficios deben ir a quienes han conservado y por lo tanto tienen pocas emisiones. Este discurso ha ganado poca atención en los gobiernos de países y en desarrolladores de proyectos; no obstante, es considerado en el debate internacional y en los discursos sobre la distribución de beneficios en REDD+. La exclusión de este grupo de beneficiarios puede generar un incentivo perverso que conduciría a comportamientos con emisiones elevadas.
- 5) Los beneficios deben ir a implementadores efectivos. Se señala que una porción de beneficios debe dirigirse a estos actores al ser esenciales para facilitar la implementación de REDD+. En este rubro entrarían los desarrolladores de proyectos y las agencias de gobierno.

De acuerdo con Gebara (2010, 2013), quien inserta su propuesta en el discurso sobre equidad, aún no es claro cómo identificar a beneficiarios, pero explica que es posible distinguir tres tipos: nacionales, subnacionales y locales. En esta clasificación incluye a gobiernos, agencias, entidades privadas, municipios, comunidades, habitantes, poseedores, asociaciones, institutos y ONGs entre otros. Los beneficiarios nacionales y subnacionales reciben recursos para implementar intervenciones a partir de políticas y medidas, mientras que los beneficiarios locales reciben una variedad de incentivos, como pagos directos y subsidios, para modificar su comportamiento respecto al uso de la tierra. Al respecto, señala que los beneficiarios pueden ser quienes no han deforestado y quienes sí han deforestado, dado que sería injusto no reconocer el trabajo de los primeros.

Dentro de esta línea, Khatri et al. (2010) en su estudio de caso sobre REDD+ en Nepal han propuesto la creación de un mecanismo de pago híbrido, es decir, uno que incluya tanto pagos monetarios, apoyo en especie y asistencia técnica. Los autores justifican este argumento al mencionar que tal mecanismo híbrido podría aumentar el número de beneficiarios ya que aseguraría que todos los miembros de la comunidad se beneficien y evitaría una distribución de beneficios no proporcionada.

Otra propuesta para distinguir a beneficiarios sugiere que los actores elegibles para el pago basado en resultados y para otros beneficios son sólo aquellos actores que reducen sus emisiones relacionadas con la deforestación y degradación forestal. A estos actores se les recompensa por su reducción de emisiones. Sin embargo, una porción de las recompensas basadas en los resultados se destinaría a un fondo de estabilización que sería empleado para apoyar a otros actores que históricamente han mantenido tasas bajas de deforestación. De tal modo, el número de beneficiarios y la legitimidad del mecanismo aumentaría (Madeira et al., s/a).

Por otra parte, Peskett (2011) menciona que el primer paso para distinguir a beneficiarios es comprender el papel de los actores involucrados. Identifica dos niveles, el primero es el nivel nacional y el segundo, el local. A nivel nacional las instituciones que se establezcan para REDD+ y el gobierno central podrían ser elegibles para recibir beneficios financieros de REDD+. A nivel local, identifica como posibles beneficiarios a los gobiernos locales, propietarios, comunidades e individuos. De manera particular subraya la necesidad de considerar factores que determinarán qué actores son elegibles para recibir beneficios REDD+. Propone tres factores para identificar a beneficiarios: a) la tenencia de la tierra y sus implicaciones para los actores, b) los derechos de carbono, ya que determinar quién es propietario del carbono y las responsabilidades asociadas al mismo es crucial para identificar a los actores elegibles para beneficios, y c) criterios socio-económicos de elegibilidad, los cuales se pueden poner en práctica para incrementar la participación de grupos vulnerables y pobres. Asimismo, dependiendo de cómo se diseñe el mecanismo a nivel nacional, los individuos o grupos más pobres podrán participar en REDD+ y recibir beneficios financieros (Peskett, 2011).

En línea con el planteamiento de Peskett (2008, 2011) sobre los derechos al carbono, diversos autores argumentan que los derechos a las tierras forestales, a los recursos, y los derechos y propiedad sobre el carbono determinan quién será elegible para recibir los pagos REDD+ (Larson et al., 2010; Peskett y Brodnig, 2011; Corbera, E. et al., 2011; Karsenty et al., 2012; Bruce, 2012; Davis et al., 2012; Bugen et al., 2012; Thu Thuy et al. 2013). Es así como a nivel nacional el marco legal existente y la creación de nuevas reglas serán determinantes cruciales para establecer cómo y a quiénes corresponden los beneficios de REDD+ (Peskett, 2011; PwC, 2012).

Por último, Skutsch, et al. (2011) en su propuesta de esquemas para pagos por carbono a comunidades en REDD+, identifican tres mecanismos de pago con implicaciones distintas para beneficiarios. En el primer esquema, de “pago por salidas”, se benefician todas aquellas comunidades que quieran reclamar créditos de carbono. El segundo esquema, de “pago por entradas”, los beneficiarios son los participantes iniciales en zonas con amenaza de deforestación. En el último esquema, de “pago sobre la base costo-oportunidad” se pueden beneficiar quienes tienen las peores alternativas, es decir, los que han sido menos beneficiados o están más aislados.

### **COSTOS DE REDD+**

De acuerdo con diversos autores (Wertz-Kanounnikoff, 2008; Bond et al., 2009; Pagiola y Bosquet, 2009; Lindhjem et al., 2010; Mwayafu et al., 2011; Campese, 2012; Davis et al., 2012; Luttrell et al., 2013), los diferentes tipos de costos involucrados en el mecanismo REDD+ incluyen:

1) *Costos de oportunidad*: incluyen las diferencias de los beneficios generados por la conservación de bosques y por convertirlos a otros usos de la tierra.<sup>19</sup> Los costos de oportunidad parecen ser el componente más grande de REDD+ en muchos casos (Pagiola y Bosquet, 2009; Wertz-Kanounnikoff, 2008).

2) *Costos de transacción*: son los costos necesarios para que las partes de una transacción REDD+ establezcan que en efecto el programa ha logrado reducción de emisiones. Son necesarios para documentar a compradores y mediadores de REDD+ que las reducciones de emisiones se han logrado. A pesar de su importancia, los métodos para su evaluación sistemática son limitados (Wertz-Kanounnikoff, 2008). Hay pocos datos sobre qué tan grande puede ser este tipo de costo. Pero es probable que sean fijos y no variables (Pagiola y Bosquet, 2009).

---

<sup>19</sup> Para una revisión detallada de métodos y cálculos para costos de oportunidad e implementación, véase Pagiola y Bosquet (2009) y Wertz-Kanounnikoff (2008).

3) *Costos de implementación*: son los costos de la puesta en marcha de acciones que reducen la deforestación. Tienen que ver con la planificación del uso de la tierra; la reforma de la tenencia / gobernanza de la tierra; la protección y mejora de los bosques; la gestión de la agricultura; la capacitación para el trabajo; la administración; la mejora del marco de políticas; el desarrollo del programa REDD+ y el MRV de la reducción de emisiones.

De acuerdo con Pagiola y Bosquet (2009), las estimaciones globales sobre los costos de evitar la deforestación no proporcionan una guía a los países para que puedan estimar costos. En cambio, se sugiere que los costos de evitar la deforestación dependen de las condiciones dentro de un país y, por lo tanto, pueden ser estimados sin saber precisamente cómo operará un mecanismo internacional REDD+. Además, los autores resaltan que no existe una única respuesta numérica acerca del costo de REDD+ para un país, que ningún estudio de caso otorga evidencia para identificar qué mecanismo de distribución de beneficios funciona mejor que otros con respecto a minimizar costos de transacción, y que los costos diferirán entre los países pues dependerán de las condiciones sociales, económicas y agro-ecológicas (ibid.; Davis, et al., 2012; PwC ,2012). Incluso, es posible que algunos países se den cuenta que REDD+ no se podrá justificar por ningún pago por tonelada o, en otro caso, que pagos menores pueden ser significativos para evitar la deforestación. Es por ello que para Pagiola y Bosquet (ibid.) la pregunta clave no radica en saber si los pagos REDD+ serán atractivos o no, sino en cuántas emisiones reducidas puede vender un país por un precio dado de tCO<sub>2</sub> reducida.

Además de identificar los tipos de costos Luttrell et al. (2013) y Pagiola y Bosquet (2009) resaltan la importancia de identificar quiénes son los que incurren en costos. Las diferencias entre los grupos se dan por el tipo de costos y los beneficios que reciben. De tal modo, se pueden distinguir tres categorías: a) costos para el país, b) costos para actores individuales, y c) costos presupuestarios de agencias de gobierno.

La importancia de identificar tipos de costos y los grupos que incurrirán en los mismos es determinante para distinguir si los costos de algunos programas excederán los beneficios esperados.

Incluso se sugiere que REDD+ traerá beneficios limitados a países debido a los altos costos de transacción e implementación (Davis et al., 2012).

Es por ello que se distinguen dos variables clave para determinar la rentabilidad de un programa REDD+: a) los costos asociados al programa, es decir, los gastos financieros directos relacionados con la puesta en marcha de REDD+ y b) el pago por tonelada de reducción de emisiones. Para estimar costos de REDD+ se proponen los siguientes pasos: a) identificar y mapear áreas en riesgo, b) estimar los rendimientos de los bosques, de los usos alternativos de la tierra y sus respectivas reservas de carbono, y c) usar los primeros dos pasos para realizar proyecciones de costos de oportunidad y de reducción de emisiones en escenarios alternos (Pagiola y Bosquet, 2009).

Asimismo, de acuerdo con diversos autores el éxito de REDD+ dependerá en parte de la evaluación precisa de los costos de todas las partes interesadas dado que los beneficios totales disponibles por país dependen de los costos de acciones en el país y de la demanda de créditos REDD+ de países desarrollados (Peskest, 2008; Lindhjem et al., 2010). Además, para optimizar los beneficios de REDD+, se sugiere que las iniciativas internacionales y los gobiernos nacionales diseñen sistemas para incentivar enfoques de bajo-costos para implementar REDD+; de tal modo, se podrían maximizar los beneficios que serán distribuidos (The Forest Dialogue, 2012; Mahanty et al., 2012).

Sobre el diseño del mecanismo de pagos REDD+, Wertz-Kanounnikoff (2008) menciona que el modelo de pagos uniformes a cada propietario es incluso cuatro veces más costoso que el modelo de pagos diferenciados, donde cada propietario sólo recibe sus costos de oportunidad. No obstante, los pagos uniformes predominan pues son más fáciles de implementar. Por su parte, Davis et al., (2012) señala que los mecanismos basados en proyectos que hacen transacciones de manera directa con mercados o inversionistas internacionales son generalmente preferibles para minimizar costos de transacción ya que los recursos llegan a la comunidad de manera directa.

## Ejemplos de acciones / actividades REDD+

De manera general, la literatura define las acciones REDD+ como aquellas “llevadas a cabo a nivel local, nacional y global que reducen las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques y aumentan las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo” (Angelsen, 2010, p.2).

A manera de ejemplo, la literatura revisada menciona actividades / acciones que cumplen con criterios REDD+. Cabe señalar que el empleo de términos “acción” y “actividad” es indistinto y, por lo tanto, no se encuentra una definición que señale sus diferencias. Destaca el que se señalen escalas (nacional, local) para su realización. De acuerdo con Balderas Torres y Skutsch (2012), algunos ejemplos de actividades REDD+ que pueden ser desarrolladas son:

### Escala nacional:

- Regulación sobre el cambio de uso de suelo
- Control judicial sobre la tala ilegal
- Regulación de mercados de carbono
- Programas PSA
- Diseño de subsidios agrícolas
- Brigadas nacionales de fuego y programas fitosanitarios
- Inventarios nacionales forestales

### Escala local:

- Manejo sustentable forestal (extracción de madera)
- Aprovechamiento de productos de subsistencia
- Conservación
- Agroforestería
- Cambios en actividades agrícolas
- Restauración forestal
- Monitoreo comunitario

Asimismo, la variedad de casos de estudio revisados para el presente reporte demuestra que las acciones / actividades REDD+ serán definidas con base en el contexto nacional / local y dependerán de las características específicas de cada región.

## ***PRINCIPIOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS***

A partir del análisis de literatura fue posible detectar diversos principios considerados fundamentales para el funcionamiento de mecanismos REDD+ que cumplan con objetivos ambientales y sociales. El diseño e implementación adecuados para REDD+ y para los mecanismos de distribución de beneficios depende, por lo tanto, de diversos principios identificados. La revisión de la literatura no permite identificar definiciones consensuadas sobre los principios para la distribución de beneficios, lo cual refleja las diversas aproximaciones al tema. Sin embargo, una serie de principios son desarrollados por diversos autores: **legalidad, legitimidad, efectividad, eficiencia, equidad, adicionalidad y transparencia**. Tales principios sirven como fundamento para el éxito de mecanismos de distribución de beneficios y es necesario entenderlos con base en un contexto determinado. Es importante resaltar que los principios en ocasiones se definen en función de otros. Por ejemplo, la legitimidad de un mecanismo de distribución de beneficios se da en función de la equidad y la transparencia en el proceso. De tal modo, los principios se vinculan entre sí y dependen entre ellos para generar un mecanismo exitoso de distribución de beneficios. El ejercicio que se plantea a continuación tiene como objetivo identificar y analizar las principales definiciones y criterios que conforman a cada principio con base en la revisión de literatura.

### **Legalidad**

La legalidad es entendida como el conjunto de reglas necesarias para resolver conflictos y es por esta razón que forma parte de la buena gobernanza (Forsyth, 2010). En este sentido, el éxito de un mecanismo de distribución de beneficios depende de la legalidad, es decir, de marcos legales efectivos y claros, necesarios para robustecer el ejercicio de la ley y para implementar las salvaguardas de comunidades y pueblos indígenas (Costenbader, 2009). Es por ello que el inicio de un

programa REDD+ debe estar precedido por una evaluación del marco legal y de los derechos de propiedad del recurso forestal (Bruce, 2012).

Contar con procedimientos legales claros y armonizados es necesario para identificar a beneficiarios, para favorecer la permanencia de reducciones y atraer financiamiento e inversión de largo plazo en los mecanismos REDD+ nacionales. La legislación nacional construye la legalidad del mecanismo no sólo porque identifica de manera clara a los actores que pueden beneficiarse por las actividades REDD+ sino porque también estipula procedimientos claros para la participación de los actores en el diseño de arreglos específicos de distribución de beneficios (Costenbader, 2009.)

### **Legitimidad**

De acuerdo con Forsyth (2010) y Madeira et al. (s/a), la legitimidad se define como la aceptación y confianza por el público y un apoyo determinante al programa REDD+ Esto propicia la rendición de cuentas y forma parte de la buena gobernanza.

De manera detallada, Kelley et al. (2012) identifican la legitimidad en REDD+ cuando los actores clave tienen la capacidad y el poder de participar de forma importante en los programas REDD+ para definir su diseño y resultados, incluyendo cómo los beneficios son generados y distribuidos (ibid., y Madeira et al., s/a). Esto requiere que los actores prioritarios modifiquen su comportamiento mientras se asegura el involucramiento en las decisiones de la mayoría de los actores clave afectados por la distribución de beneficios como parte del programa. Para promover la legitimidad de un mecanismo de distribución de beneficios REDD+, se necesita distribuir los beneficios de manera amplia y no reducirse sólo a los proveer incentivos por cumplimiento (Madeira et al., s/a). No obstante, el definir un mecanismo con muchas prioridades puede no ser exitoso en el cumplimiento de los objetivos clave. Por lo tanto, se recomienda que el mecanismo busque un balance entre la eficacia y la legitimidad (Kelley et al., 2012).

De acuerdo con Kelley et al. (2012) los programas de manejo forestal sostenible exitosos son percibidos como legítimos bajo los ojos de la mayoría de los involucrados en el programa y por el

público si consideran que los programas respetan sus estatutos, derechos y que son justos y equitativos. De tal modo, se observa que la percepción de legitimidad está relacionada directamente con los derechos de los involucrados, el cumplimiento de los objetivos del programa, los derechos y la equidad.

Asimismo, la legitimidad puede reforzarse a través de un marco legal (legalidad) que permita tener claridad sobre los derechos de los beneficiarios y una estructura que asegure que los participantes clave del programa son consultados para la distribución de los beneficios. Además, para que un mecanismo de distribución de beneficios sea considerado legítimo se requiere transparencia y rendición de cuentas para asegurar que el derecho es ejercido de acuerdo a su propósito y competencias/responsabilidades (ibid.).

### **Efectividad**

El Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR por sus siglas en inglés) ha definido criterios (efectividad, eficiencia, equidad y beneficios colaterales) que se emplean en los debates climáticos para evaluación de propuestas y resultados (Angelsen, 2010). En el contexto de REDD+, la efectividad se refiere a la cantidad de emisiones reducidas o al aumento de remociones como resultado de las acciones REDD+ (ibid.). En cuanto al diseño del mecanismo de distribución de beneficios, se requiere un equilibrio entre efectividad, eficiencia y equidad en los mecanismos REDD+.

Con base en lo anterior, se propone que los beneficios deben utilizarse como incentivo y ser destinados a las personas o comunidades que cumplan con los objetivos de reducción de emisiones. Por lo tanto, con base en la efectividad, los receptores de beneficios REDD+ deben ser principalmente las personas que proporcionan los servicios, para así garantizar que esos servicios realmente se llevan a cabo (Luttrell et al., 2013). En este sentido, un mecanismo de distribución de beneficios puede hacer de REDD+ efectivo si los beneficios distribuidos compensan los costos de cada actor afectado por la implementación de REDD+ (Peskett, 2011).

Existen posibilidades de *trade-offs* entre principios. Por ejemplo, el atender de manera efectiva un resultado en particular puede resultar en detrimento de la legitimidad del mecanismo pues podría la participación general podría ser restringida (Kelley et al., 2012).

## **Eficiencia**

De acuerdo con CIFOR, la eficiencia se relaciona con los costos de la reducción de emisiones o del aumento de las reservas de carbono forestal (Angelsen, 2010). Los criterios de eficiencia contemplan distintos costos: de inicio, de los sistemas financieros y de información (MRV), de oportunidad, de implementación y la renta. Al igual que en el caso de la efectividad, el discurso de eficiencia se basa en la cantidad de emisiones reducidas y en el aumento de las reservas de carbono por lo que se propone el empleo de beneficios REDD+ como incentivo dirigido a las personas que cumplan con los objetivos REDD+. De acuerdo con un estudio realizado sobre esquemas de pago por servicios ambientales, el efecto de eficiencia de cualquier representa la diferencia entre los efectos en bienestar producidos por la puesta en marcha de un esquema y los costos totales de su implementación (Pascual et al., 2009).

## **Equidad**

Dado que los grupos humanos tienen distintos criterios para asignar recursos, el significado de equidad y de lo que es justo son específicos a cada sociedad y, además cambian en el tiempo (Pascual et al., 2009). La definición de equidad empleada por diversos autores se relaciona con la justicia distributiva (asignación de recursos) y relacionan la equidad con la distribución de factores y bienes socioeconómicos de acuerdo a un conjunto acordado de criterios y principios (Corbera et al., 2007). En el contexto REDD+, la equidad se refiere a la distribución de beneficios y asignación de costos de manera justa (Angelsen, 2010) y su definición variaría entre los países REDD+ (Gebara, 2010).

El CIFOR agrupa dos tipos de criterios de equidad, a saber, los que consideran consideran diversas escalas (global, nacional, subnacional) y los que consideran grupos de actores con base en sus ingresos, activos, etnicidad y género (Angelsen, 2010). Asimismo, existen dos formas de equidad que

interfieren entre sí: la que se basa en los resultados (distribución de los resultados de un proyecto entre los participantes) y la que forma parte en la toma de decisiones (justicia (fairness) dentro de los procedimientos y reconocimiento e inclusión en las decisiones) (Gebara, 2010). En términos de equidad, los beneficios justos (*fair benefits*) son aquellos capaces de atender distintas necesidades de manera proporcional, tomando en cuenta no sólo ingresos y costos, sino también las necesidades de aquellos que poseen y cuidan los bosques (ibid.). Asimismo, Tassa et al. (2010) y Blomley, et al. (2009) mencionan que la distribución equitativa es uno de los aspectos más importantes para fomentar la cohesión dentro de la comunidad, resolver conflictos, prevenir fugas y evitar otros riesgos.

Los incentivos entonces deben ser evaluados en relación con el bienestar de las comunidades forestales y con la eficiencia, efectividad y equidad de REDD+ (Wollenberg y Springate Baginski, 2009).

### **Adicionalidad**

La adicionalidad se refiere a generar reducción de emisiones que sean adicionales a lo que hubiera ocurrido en la ausencia de una intervención y se considera fundamental para cualquier proyecto REDD+ (Costenbader, 2009; Peskett, 2011). Asimismo, dentro de esquemas de pagos por servicios ambientales, la adicionalidad es condición necesaria para cualquier mejora en la eficiencia económica (Pascual et al., 2009). Sin adicionalidad, entonces se afecta la eficiencia pues los compradores de servicios ecosistémicos estarían pagando por algo que no está siendo entregado y además se incurrirían en costos de operación y oportunidad.

### **Transparencia**

La gobernanza de los mecanismos de distribución de beneficios dependen de reglas que apliquen a la rendición de cuentas y a la transparencia en la toma de decisiones y en los procesos de implementación (Peskett, 2011). El fortalecer la transparencia se considera como un aspecto clave para asegurar que los beneficios de REDD+ lleguen a quienes más lo necesitan (ibid.). Asimismo, los

mecanismos de distribución de beneficios deben asegurar medidas de transparencia durante el proceso de realizar los pagos. (Chandrasekharan Behr, 2012b).

Algunas buenas prácticas han sido identificadas para reforzar la transparencia y rendición de cuentas (Kelley et al., 2012): asegurar que los monitores sean independientes de la administración de los ingresos, crear procedimientos de monitoreo independientes desde sociedad civil, hacer pública la información sobre contratos, pagos y empleo de fondos, aclarar arreglos institucionales, eliminar intermediarios y modificar la frecuencia y periodicidad de las auditorías, entre otras. A nivel local, la transparencia puede ser fomentada al mejorar el acceso a información sobre REDD+ antes del inicio de los proyectos (Peskestt, 2011).

#### Capítulo 4. Casos por país

La revisión de literatura arrojó múltiples estudios de caso de diversos países que demuestran experiencias sobre diseño y puesta en marcha de mecanismos de distribución de beneficios. La importancia de dichos estudios de caso radica en que permiten conocer el contexto de los países que implementarán acciones REDD+ o que actualmente han iniciado con actividades de preparación, retos en el diseño e implementación de mecanismos de distribución, lecciones aprendidas, retos, propuestas, y el grado en que los modelos de distribución de beneficios cumplen o no principios de efectividad, equidad y legitimidad entre otros, dependiendo del contexto que se estudie. De tal modo, los estudios de caso contribuyen a la discusión sobre mecanismos de distribución de beneficios para REDD+.

#### Discusiones nacionales sobre REDD+

### **MÉXICO**

En México en el año 2011 se contaba con un área cubierta de vegetación de 139 millones de hectáreas equivalentes al 73% de total del país de las cuales el 80% de ellas pertenecían a 8,982 ejidos y comunidades (Felicani Robles, F., 2011). A la fecha, el 42.8% de su superficie posee

ecosistemas forestales y el 58% de estos está legalmente en propiedad de las comunidades agrarias (Skutsch *et al.*, 2013), la mayoría indígenas que se benefician económicamente de los recursos forestales en su territorio.

### Derechos de Carbono

El artículo 11 de la Ley Agraria también menciona que los beneficios deben ser equitativos, pero según Felicani Robles, F. (2011) se puede beneficiar a unos comunales más que a otros mediante la “captura de elite”.

La LGDFS en su artículo 7 considera la captura de carbono como un servicio ambiental. Sin embargo, no hay ningún apartado específico relativo a la propiedad de dicho carbono secuestrado. En base al artículo 32 de la misma ley que señala que los propietarios de bosques o titulares de derechos deben estar directamente involucrados en los múltiples usos de los bienes y servicios ambientales de los bosques, incluyendo el secuestro de carbono, Felicani Robles, F. (2011) supone que los propietarios de bosques, como ejidatarios, comunidades y propietarios privados, serán los beneficiarios directos de los incentivos para el secuestro de carbono.

### Concepto y tipo de beneficios

Skutsch *et al.*, 2013 propone que los "Derechos de crédito de carbono" sean usados para financiar los pagos a las comunidades por acciones REDD+ (créditos de mejora del bosque). Actualmente se tiene establecido que el beneficio es definido como monetario considerando la experiencia de pagos por servicios ambientales (PSA). Según Wunder (2007), un PSA se define como una transacción voluntaria donde existe un servicio ambiental bien definido o un uso de suelo que puede brindar este servicio que está siendo comprado por mínimo un comprador de servicios ambientales a un mínimo de un proveedor de un servicio ambiental y esto solo se da si el proveedor de un servicio ambiental asegura la provisión del mismo (condicionalidad) (Chandrasekharan, 2012).

### Descripción de posibles esquemas de distribución de beneficios para REDD+

Como menciona (Skutsch *et al.*, 2013) se tienen tres posibles casos para la distribución de beneficios: en el primero, las comunidades poseen todos los derechos de carbono incluido el derecho a comercializar y vender los créditos derivados de la gestión de los bosques.

El segundo caso implica que el gobierno tiene los derechos de carbono pero las comunidades están autorizadas para recibir una recompensa económica por proveer servicios de carbono. Dentro de este se proponen dos alternativas:

- Todos los créditos de carbono son calculados a nivel de la comunidad y se atribuyen directamente a ella, de acuerdo con el tamaño de los ahorros de carbono que la comunidad logre en términos de REDD
- Todos los créditos de carbono son calculados a nivel nacional y se atribuyen primero al gobierno, de aquí pueden tener los siguientes destinos:
  - Todos los créditos son entregados a las comunidades que participan en proporción a sus logros, las comunidades pueden vender los créditos en mercados de carbono y serían casi independientes en cuanto a MRV.
  - El gobierno vende los créditos de carbono a nivel internacional y distribuye a las comunidades los beneficios por condición al logro de objetivos.
  - El gobierno paga a las comunidades diferencialmente sobre los costos de oportunidad estimados, evaluando a cada comunidad por separado.

El tercer caso que propone (Balderas Torres y Skutsch, 2012) es donde el gobierno posee los créditos y los distribuye de manera diferencial sobre el costo-oportunidad alzado y los créditos para mejora se distribuyen directamente a la comunidad es decir se tiene dos fuentes de ingreso una prima alzada para implementación de prácticas sostenibles REDD y otra sobre los logros cuantificables.

## Implementación de Proyectos

Se cuenta con tres programas que funcionan bajo el esquema PSA el primero manejado por la CONAFOR establece el PSAH. Su objetivo principal es conservar las áreas del bosque que permitan la recarga hídrica y garantizar el suministro de agua. Bajo este esquema se paga a las comunidades \$300 hectárea/año por captación de agua y \$400 hectárea/año en el caso del ecosistema bosque nublado. El segundo programa es el Pago por Servicios Ambientales de la Biodiversidad donde define a los servicios ambientales como tangibles e intangibles y los ecosistemas necesarios para su supervivencia, este esquema paga a las comunidades \$382 por hectárea anualmente Finalmente el último de los programas es el programa ProÁrbol, que está orientado a disminuir los índices de pobreza y marginación en diversas áreas forestales del país, se divide en 4 categorías : Planeación y organización forestal, Producción y productividad forestal, conservación y restauración forestal e incremento del nivel de competitividad Costenbader, J., (2011).

## NEPAL

La cobertura forestal de Nepal se puede dividir en dos categorías: bosque nacional que es administrado por el gobierno y bosque privado que es gestionado por particulares (Blomley, T., et al., 2009).

El gobierno de Nepal no quiere reconocer derechos de comunidades locales y personas indígenas en la región Terai, una zona con alta tasa de deforestación y degradación. La razón es porque estos bosques contienen maderas de mucho valor y los recursos son considerados como riqueza nacional y por lo tanto se establece en el marco legal que deberán beneficiar a todo el país. (REDD-net, 2009).

En relación a quienes son los principales beneficiarios, se observa un énfasis en la región de Terai dada su alta tasa de degradación y deforestación, sin embargo no se consideran las regiones donde los grupos y comunidades han logrado ser muy efectivos en la protección de sus bosques, como es el caso de la región de Mid-Hills (REDD-net, 2009).

Existe un debate sobre cómo asegurar que los beneficios suficientes sean devueltos y compartidos con comunidades para incrementar los incentivos locales para el manejo forestal sostenible y para alcanzar metas de reducción pobreza. Por lo cual se identifica que en Nepal, el tratamiento que se aplica a la distribución está basado en consideraciones sobre pobreza relativa y marginación social. Por lo cual el manejo forestal sustentable no es visto primordialmente como un proceso de manejo forestal, sino como mecanismo que privilegia la pobreza y equidad (Blomley, T., et al. 2009).

Según (Khatri, 2010) para Nepal, podría funcionar de forma exitosa un esquema como el Fondo de la Amazonía en Brasil.

Como detalla (Khatri, 2010), se establecen tres tipos de beneficios: pagos monetarios, apoyo en especie para el desarrollo y asistencia técnica. También existe la posibilidad de emplear un mecanismo de pago híbrido que puede asegurar que todos los miembros de la comunidad se beneficien y que no haya distribución no proporcionada (a élites). Los beneficiarios son comunidades con manejo forestal y forestería comunitaria

Siguiendo con Khatri et al. (2010) quienes manejan los bosques, incluyendo pueblos indígenas y comunidades locales en Nepal deben tener los derechos sobre los bosques, sus recursos y sobre los beneficios relacionados. Al aparecer, es un buen momento para considerar los derechos de tenencia de los bosques en Nepal ya que el país está en proceso de redactar una nueva constitución.

## **CAMERÚN**

En referencia a su marco legal, cuenta con una Ley Forestal (1994) y un código de minería. La ley de forestal de 1994 proporciona líneas de actuación sobre mecanismos para ayudar a que las comunidades locales accedan a beneficios por recursos forestales, especialmente con la premisa de un manejo forestal comunitario. Sin embargo, es importante mencionar que los pueblos indígenas no cuentan con reconocimiento de sus territorios, por lo que generalmente no se benefician de forma equitativa en la distribución de ingresos. Así mismo, no existen leyes o políticas que atiendan los derechos de los pueblos indígenas (Parfat Essombra, 2013).

Los criterios clave relacionados a distribución de beneficios por recursos forestales surgió a partir de ley forestal de 1994 donde se estableció un impuesto descentralizado el cual permite asignar una porción de los ingresos por la venta de productos forestales a las comunidades locales forestales. Este impuesto es cubierto por las compañías madereras a través de las concesiones (ibid).

Por mencionar un ejemplo el impuesto llamado “annual forestry royalty”, (AFR) al inicio se distribuía en base a lo siguiente: mitad de los ingresos a la tesorería central y mitad se repartía entre la municipalidad (40%) y las comunidades (10%) localizada en la zona concesionada. En 2009 se modificó el esquema para hacerlo solidario entre comunidades nacionales y no-madereras a partir de un sistema de equidad. Ahora se destina 50% para tesorería central, 20% al fondo comunitario de ayuda a las comunidades, 20% a la municipalidad y 10% para las comunidades (ibid).

El fondo de intercomunal de apoyo a las municipalidades, tiene como premisa el equiparar el AFR. Así incluso comunidades no forestales pueden recibir dividendos de la tala. Sin embargo el autor determina que en el AFR, el pago que va a gobierno central no corresponde a la proporción que va a municipalidad y comunidades, por lo cual existe una falta de transparencia y rendición de cuentas. Las comunidades a veces sólo reciben el 43% de lo que originalmente se les había asignado (ibid).

Las comunidades muchas veces son excluidas al no participar en el desarrollo y definición del mecanismo de distribución de beneficios. Por falta de información, los pagos se realizan generalmente a la cabeza de la comunidad o élites. Ellos confiscan los beneficios a nombre de la comunidad. Esto se complica adicionalmente, dado que los fondos destinados a la municipalidad se mezclan con los destinados a comunidades. Así que dinero que es para habitantes se utiliza, por mencionar un ejemplo, para pagar costos del consejo municipal (Parfait Essomba, 2013).

En lo relacionado a sus avances sobre la política REDD en febrero 2013, el PCPF aprobó 3.6 millones de USD para la preparación de la propuesta y estrategia REDD+ (WWF, 2013).

## Experiencias REDD+

Cuenta con un programa llamado Reserva Juma desarrollado en el año 2006 y completado en el año 2010 en el marco legislativo de Amazonas que abarca la gestión de cerca de 590.000 hectáreas de bosque tropical de propiedad estatal que son reservas y áreas protegidas. Alrededor de 340 familias viven dentro de la Reserva y otras 40 en la zona noroeste de la frontera con la Reserva. La mayoría de las familias son agricultoras y sus subsistencia también depende de las actividades extractivas (pesca, recolección de frutos y la caza) forma parte del programa REDD del Fondo Amazonia

## Implementación de proyectos REDD+

### **BRASIL**

A nivel mundial se considera el país con mayor pérdida anual neta de área de bosque según datos de la FAO. Para contrarrestarlo existen numerosos proyectos estatales y subestatales que definen sus propios sistemas de reparto de beneficios. Las principales amenazas a las que se enfrentan los ecosistemas naturales son la tala ilegal, la minería, el desarrollo de tierras a gran escala para la agricultura y la ganadería y la pesca excesiva (Bruce, J. 2012).

La Constitución Federal declara que las tierras son inalienables si están en posesión de los indígenas y considera anulados y extintos los efectos jurídicos que tienen por objeto el dominio, posesión y ocupación de las mismas. Brasil cuenta con el Estatuto del Indio que en su artículo 25, asegura el reconocimiento de los derechos de los indios y grupos tribales sobre la posesión permanente y usufructo exclusivo de las tierras que habitan (Santana, 2008).

El artículo 198 de la Constitución Federal, promulgada el 17 de octubre de 1969, declara en lo relacionado a los derechos patrimoniales y sobre la tierra y su usufructo, lo siguiente: “Las tierras habitadas por los silvícolas son inalienables en los términos que determina la ley federal, y cabe a ellos la posesión permanente y se reconoce su derecho al usufructo exclusivo de las riquezas naturales y de todas las utilidades que en ellas existieren” (Junqueira).

## Derechos de Carbono

Nos centramos en el caso de la reserva de Juma porque cuenta con un marco legal bien delimitado y donde se creó un fondo específico a través del cual el Estado de Amazonas transfirió sus derechos de créditos de carbono generados por la misma a la Fundación Amazonas Sustentable, para utilizar al 100 por ciento los ingresos por la venta de los créditos de la gestión del Estado en las áreas protegidas. Marriot Internacional tiene un contrato con el Estado para la compra de los créditos de carbono (Bruce, J. 2012).

## Concepto y tipo de Beneficios

El beneficio es potencialmente un pago en efectivo pero el programa también considera los principales co-beneficios sociales y ambientales. De acuerdo con Bruce, J. 2012, éstos son:

1. El fortalecimiento, vigilancia y control del medio ambiente.
2. La generación de ingresos a través de la promoción de negocios sustentables.
3. El desarrollo comunitario a través de la educación científica.
4. El pago directo para servicios ambientales bajo el programa estatal de Bolsa Floresta

## Criterios de elegibilidad

Para el caso específico del Programa Bolsa Floresta en la Reserva de Juma el gobierno brasileño solicita lo siguiente:

1. Tener dos años de residencia en la Reserva (teniendo en cuenta que el número de hogares sugieren que el programa se extenderá a las 40 familias fuera de la Reserva).
2. Que los niños de las familias que pertenecen al programa permanezcan en la escuela.
3. Los participantes entran en un acuerdo con el proyecto de no participar en la deforestación.
4. No aumentar el porcentaje de las tierras utilizadas para la agricultura.
5. Participar en la Asociación de Residentes de la Comunidad y en la creación e implementación del plan de manejo.

A nivel general las organizaciones elegibles para obtener financiamiento del Fondo se seleccionan a través de un proceso competitivo y con base en ciertos criterios poniendo énfasis en proyectos de restauración de paisajes degradados, mejora de productos forestales sostenibles y cumplimiento de códigos forestales (más que en proyectos para evitar deforestación) (Caravani, A. 2010).

### Beneficiarios

El Programa de Subvención Conservación Bolsa Foresta proporciona beneficios a las comunidades indígenas por su papel en la conservación de los bosques y los servicios ambientales de los bosques. Es un programa de transferencias condicionales de efectivo nacional a través de la Secretaría de Estado para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible del Amazonas en conjunción con la organización no gubernamental Fundación Amazonas Sustentable (FAS), el Instituto para la Conservación y el Desarrollo Sostenible del Estado de Amazonas (IDESAM). El más grande de los proyectos es el Programa Bolsa Familia, que tiene 12,4 millones de hogares pobres que reciben apoyos en sus ingresos familiares. Este proyecto tiene cuatro componentes (Bruce, J. 2012):

- Asignación familiar mensual de alrededor de \$ 28 USD pagados a la mujer cabeza de familia.
- Un programa de ingresos que apoya la creación del desarrollo sostenible de cadenas de producción de forestales (aceites, miel, madera y frutos secos).
- Un programa social que presta apoyo a la infraestructura para las necesidades de la salud, la educación, la comunicación y la energía.
- Un programa de asociación, que ayuda a fortalecer las organizaciones locales. El programa es financiado por un importe equivalente al 10 por ciento del importe pagado a las familias \$13 USD al año. Además de los beneficios del Programa Bolsa Floresta, el proyecto también paga por los residentes para llevar a cabo las tareas de supervisión.

Pese a todos los esfuerzos realizados por una distribución equitativa de los recursos no todas las comunidades han participado y la toma de decisiones solo se ha llevado a cabo por unos cuantos teniendo el beneficio de los pagos mal distribuido pero los beneficios colaterales han dado avances importantes como el acceso a una mejor educación (Gebara, 2013).

### Descripción de distribución de Beneficios

Básicamente el mecanismo de distribución en la Reserva de Juma es un pago por servicios ambientales, asignado de acuerdo al cumplimiento de criterios de elegibilidad y de los resultados obtenidos, pero se ha dado un énfasis especial en los co-beneficios del programa como la producción de productos sostenibles y la educación.

A nivel nacional la propuesta concreta de Brasil se realiza mediante el equilibrio de (KfW Entwicklungsbank, 2011):

- a) Reducción de emisiones (flujo de carbono)
- b) Las exigencias forestales de carbono y
- c) El cumplimiento o la consecución de los objetivos establecidos.

Con una proporción de 30:50:20 a cada uno de los factores.

Además, en Brasil existen proyectos estatales y subestatales que definen sus propios sistemas de reparto de beneficios e incluyen algunos pagos directos PSA (Bond, I., et al., 2009; Luttrell *et al.* 2013).

### Sistemas financieros e institucionales

Brasil posee dos tipos de financiamiento el primero que incluye recursos auspiciados internacionalmente conocido como Fondo Amazonia administrado por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) que capta donaciones de países industrializados basadas en resultados es decir se basa en reducciones que ya ocurrieron (expost) su sistema de desembolso funciona de manera similar a fondos fiduciarios tradicionales para la conservación (Caravani, A. 2010).

El otro mecanismo de financiamiento comenzó con el financiamiento de gobierno de Brasil a través del Programa de Inversión Forestal (FIP) y del Ministerio de Hacienda (Luttrell et al. 2012).

## **TANZANIA**

Tanzania tiene un total de 34,5 millones de hectáreas de bosque (FAO) que van desde los bosques costeros, selva tropical, manglares y pastizales, que equivale al 38% de la superficie total, 16 millones son reservas forestales, 2 millones más son parques nacionales y el resto son tierras y bosques sin protección. Sus recursos forestales contribuyen en gran parte a la subsistencia de casi toda la población en zonas rurales y a la mitigación de la pobreza. La tasa anual de deforestación se estima en 412.000 hectáreas que ocurre principalmente en los bosques sin protección (Tassa, D. T., et al 2010). A mediados de los años noventa por primera vez se permitió la transferencia de la propiedad, la gestión y la responsabilidad de los bosques del gobierno al pueblo con proyectos experimentales que resultaron exitosos. Asimismo, se han realizado esfuerzos para desarrollar y apoyar programas de manejo forestal participativo (MFP) (Blomley, T., et al., 2009) que es ampliamente apoyada por las leyes del país.

EL MFP puede dividirse en dos enfoques (Blomley, T., et al., 2009):

- a) Manejo Forestal Conjunto, donde la gestión forestal y la rentabilidad del mismo son compartidos por los propietarios del bosque (generalmente el gobierno o privados y las comunidades del bosque). En este esquema se encuentran las Reservas Forestales, las Reservas Forestales de las Autoridades y las Reservas Forestales Privadas.
- b) Manejo Forestal Comunitario donde los pueblos tienen derechos de propiedad sobre los bosques y tienen plenamente la propiedad y la gestión de los bosques dentro de su jurisdicción. El gobierno declara como reserva forestal a las tierras comunales y después de esta transferencia los aldeanos pueden recopilar y conservar las regalías de los bosques.

La mayor parte de la tierra es de propiedad consuetudinaria que se encuentra bajo la custodia del jefe de familia o bien el jefe del clan. Sin embargo, los hogares que se dedican a la plantación de árboles han comenzado a privatizar la propiedad de la tierra a fin de garantizar que se beneficien de la tierra en el largo plazo (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a)

### Derechos de Carbono

El tema de derecho carbono no se encuentra esclarecido. Los derechos de carbono dependen del arreglo de tenencia actual (Tassa, D. T., et al 2010). Se puede asignar un porcentaje de los beneficios de las ventas de carbono a las comunidades locales, aunque la mayoría queda en específico en manos de los encargados del proyecto (USAID, 2011). Para el proyecto de Comunidades Basadas en Manejo forestal (CBFM) se estima que las comunidades locales podrían recibir hasta \$ 6.500 DLS por la venta de los créditos de carbono generados a partir de actividades REDD+ si el carbono en el mercado voluntario oscilara anualmente en un costo de \$5 DLS por tonelada (Tassa, D. T., et al 2010).

### Concepto y tipo de beneficios

Los beneficios pueden ser monetarios y no monetarios, pero la importancia radica en las preferencias de las comunidades, los beneficios monetarios los denominan “incentivos financieros” que son los pagos directos por carbono y definen co-beneficios como beneficios adicionales como por ejemplo la capacitación para la apicultura que tiene una implicación monetaria, pero es un co—beneficio, entre estos incluyen los económicos y sociales como: fortalecimiento de la gobernanza y la institucionalidad, ahorros financieros procedentes de servicios ambientales, mejora de la infraestructura , mayor seguridad en la tenencia de la tierra y mejora en la capacidad institucional y el conocimiento; También incluyen los co-beneficios medioambientales, donde destacan: el mantenimiento y la mejora de la cobertura forestal, los ecosistemas forestales y los sistemas asociados y la biodiversidad local (Campese, J., 2012).

Los pueblos también obtienen beneficios no financieros, entre ellos se encuentra el derecho a administrar sus permisos de la tierra, capacitación en temas de conservación y asesoría en la venta de productos forestales no maderables, leña, miel, frutos, medicinas y servicios ambientales además de

los ingresos generados por las cuotas pagadas por quienes visitan la reserva (Tassa, D. T., et al 2010). Aunque generalmente los ingresos forestales benefician a los miembros más ricos como en el caso del pueblo de Mfyome Iriga generando un beneficio de manera desproporcionada (Blomley, T., et al., 2009).

En el proyecto Parque Nacional Jozani Chwaka Bay (JCBNP) los beneficios han sido tanto monetarios como no monetarios, entre los beneficios monetarios se incluye un pago a las comunidades pertenecientes al programa de 4,6 millones Chelines tanzanos (TSH). La asociación de agricultores ha transferido dinero a los agricultores, mientras que la Asociación de Conservación del Medio Ambiente Jozani ha asignado un fondo de desarrollo comunitario que utiliza el dinero para la construcción de escuelas, mezquitas, y proyectos de agua y electricidad (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

#### Criterios de elegibilidad

A nivel nacional los criterios para la distribución de beneficios pueden incluir desempeño, tenencia, costos de e igualdad y pueden variar dependiendo del nivel y contexto como el desempeño, la contribución, la tenencia de las tierras, la tenencia del carbono y los costos incurridos, así como los principios de justicia socioeconómica o distributiva (Campese, J., 2012).

Para participar en el acuerdo de reparto de beneficio en el caso del proyecto JCBNP se requiere ser parte de los pueblos que rodean las reservas forestales para lo cual se definen zonas de amortiguamiento y zonas núcleo nombrados Comités de Conservación de Poblados o VCC por sus siglas en inglés. Como agricultor para ser partícipe a una parte de los beneficios se requiere poseer tierras en la zona núcleo y que se gestione sobre la base de las normas que rigen la reserva (Chandrasekharan, 2012 *insights*).

#### Beneficiarios

Una mayor proporción de reservas forestales sigue las directrices de MFP, donde las comunidades reciben el 100 % de los ingresos. En tierras estatales, los beneficios se reparten entre el Gobierno y las comunidades de acuerdo con las directrices del Manejo Forestal Conjunto (MFC) aún no finalizadas

(Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a). Con REDD+, se entra mucho en discusión, pero se estima que los beneficiarios serán el gobierno central y comunidades (Tassa, D. T., et al 2010).

Siendo específicos en el caso JCBNP los beneficiarios son los residentes de la aldea de los pueblos participantes y los agricultores. En el caso de los VCC pueden obtener una parte de los ingresos del parque que utilizan para actividades de desarrollo comunitario. En los VCC los beneficios son coordinados con el consejo de gobierno local. Los agricultores tienen que modificar sus prácticas agrícolas para beneficiarse de los pagos efectuados a compensarles por su pérdida Chandrasekharan

En el programa de Pago Equitativo de servicios de cuencas los beneficiarios son agricultores que aceptaron construir terrazas con zanjas cuesta arriba, para detener la agricultura de quema y roza para la siembra de de la hierba elefante y la plantación de árboles a través de la agrosilvicultura (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

#### Descripción de distribución de beneficios

El Marco Nacional de REDD+ de Tanzania presenta opciones para (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a):

- Entregar fondos a las comunidades según sean las reducciones en las emisiones
- Distribuir beneficios de acuerdo con los insumos, para tener en cuenta diferencias ecológicas y abordar cuestiones de equidad.
- El Marco propone beneficios en especie en preferencia a aportaciones económicas.

La distribución equitativa es uno de los aspectos más importantes para la cohesión de comunidad, resolver conflictos y evitar fugas y otros riesgos, existe una participación activa de la comunidad en comités (Tassa, D. T., et al 2010) a fin de asegurar que los beneficios suficientes sean devueltos y compartidos con comunidades para incrementar los incentivos locales para el manejo forestal sostenible y para alcanzar metas de reducción pobreza (Blomley, T., et al., 2009).

La lógica de la distribución se basa en el modelo costo- beneficio - equidad en un intento por balancear los diversos costos y beneficios del manejo forestal y es visto como estrategia de manejo forestal orientado a la redistribución de los ingresos mejorando la gestión de los bosques como objetivo y el reparto de los beneficios como medio para reforzarlo (Blomley, T., et al., 2009).

El mecanismo de transferencia de beneficios fue motivado por los esfuerzos de CARE Internacional para el caso JCBNP. CARE International han trabajado con las comunidades locales para identificar cuáles podrían beneficiarse al unirse a un plan de participación en ganancias El programa se puso en marcha en el año 2000 (Blomley, T., et al., 2009).

Las comunidades de EPWS recibe 65.000 USD por parte de DAWASCO a través de CARE internacional y la WWF a cambio de adoptar prácticas agrícolas amigables por con el medio ambiente para gastar menos en la purificación de agua y 690 agricultores de 350 familias recibieron capacitación en plantación de árboles, técnicas de cultivo y el uso de animales de granja para la producción de estiércol (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

### Sistemas Financieros e institucionales

Institucionalmente el gobierno formó el Comité Directivo Nacional de Cambio Climático (NCCSC, por sus siglas en inglés) y Comité Técnico Nacional de Cambio Climático. El NCCSC está compuesto por los Secretarios Permanentes de trece ministerios, el Ministerio de Energía y Minerales, Ministerio de Finanzas y Económica entre otros y organizaciones de la sociedad civil y del sector privado. El NCCSC es el encargado de las cuestiones relacionadas con el cambio climático en Tanzania y sirve como máximo órgano de toma de decisiones en el régimen nacional de REDD+. Las cuestiones técnicas son manejadas por el Comité Técnico Nacional de Cambio Climático que está compuesto por directores de los distintos ministerios del Comité Directivo Nacional. Su función es la de supervisar los aspectos

técnicos relacionados con la aplicación de programas para hacer frente al cambio climático incluyendo REDD+. El Comité Técnico informa al NCCSC<sup>20</sup>.

El Marco Nacional de REDD+ propone la creación de un Fondo Fiduciario Nacional que recibiría fondos de los compradores para distribuirlos a las comunidades o a los responsables de la implementación. La Estrategia nacional para REDD+ favorece este enfoque no ligado al mercado, pero sus partidarios abogan por un fondo fiduciario y por adoptar un enfoque de mercado como opciones (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

### Experiencias REED+

El marco nacional REDD+ incluye actividades clave, el calendario del plan de ejecución a través de la Estrategia Nacional REDD+, 9 proyectos piloto. La Real Embajada Noruega apoya al gobierno del país a través de una carta de intención firmada en 2008. En la fase inicial, un marco nacional de REDD + se puso en marcha para guiar el proceso.

La Iniciativa Tanzania REDD+ se compone de (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a):

- Un proceso de estrategia de desarrollo.
- El establecimiento de un mecanismo de coordinación
- El análisis estratégico y pilotaje
- Fase de consolidación
- La formación de una Estrategia Nacional REDD +

El Gobierno de Tanzania han aprobado la Estrategia Nacional REDD + y su Plan de Acción (incluir referencia). La Estrategia y Plan de Acción se han producido a través de la consulta y la participación de los interesados el país. El objetivo de la estrategia es facilitar la aplicación efectiva y coordinada de las políticas, los procesos y las actividades relacionadas con REDD+ con el fin de contribuir a la agenda de cambio climático y el desarrollo humano sostenible global (Tassa, D. T., et al 2010).

---

<sup>20</sup> [www.thereddesk.org/es/countries/tanzania/info/resources](http://www.thereddesk.org/es/countries/tanzania/info/resources) Fecha de consulta 23 de agosto 2013.

Algunos proyectos piloto son:

- Proyecto Parque Nacional de Jozani Chwaka Bay

Involucra a 5.000 hectáreas y abarca 9 comunidades de las aldeas con una población de 14.000 personas y ha estado en curso desde el año 2009, su objetivo es promover la conservación del hábitat de la flora y la fauna de la zona al tiempo que proporciona a los aldeanos fuentes de ingreso alternativas (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

- Ulu gurú Pago Equitativo de Servicios de Cuencas (EPWS)

Es un PSA que ha estado en curso desde el año 2006, su objetivo es mejorar el flujo y la calidad del agua de la cuenca hidrológica de la montaña Ulu gurú. La cuenca total abarca 40,400 hectáreas y la asociación abarca aproximadamente 140 agricultores de cuatro pueblos que se encuentran en la cuenca del Wami-Ruvu. Las aldeas se sitúan en las empinadas laderas de las montañas en Ulu gurú alrededor de 1600 metros sobre el nivel del mar. Los hogares se mantienen de la agricultura de subsistencia en las laderas, fondos de valle, humedales y riberas de los ríos. En el pasado, la tala y quema de la agricultura migratoria fue practicada y todavía es practicada. Las prácticas agrícolas han provocado la sedimentación de los ríos y la erosión del suelo y la degradación de la tierra, como lo demuestra el análisis de la cobertura del suelo 1995-2000 (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

- Avanzando REDD en los bosques Kolo Hills (ARKFor) en Tanzania central African Wildlife Foundation (AWF)<sup>21</sup> (incluir referencia)

El proyecto tiene como objetivo mitigar el cambio climático mediante la conservación de los bosques Kolo Hills, así como para reducir la pobreza entre las comunidades en el área del proyecto a través del manejo forestal comunitario. El proyecto también prepara a los actores locales para entrar en el comercio de carbono con éxito al impulsar microempresas y vender certificados de carbono de la

---

<sup>21</sup> <http://www.reddtz.org/> Fecha de consulta 23 de septiembre de 2013.

comunidad proporcionando beneficios directos de subsistencia y compensando los costos de la conservación mediante actividades de agricultura sostenible y agro-silvicultura.

- Construcción REDD+ de Preparación en el ecosistema Ugalla área piloto Masito en Tanzania occidental en apoyo de la Estrategia Nacional REDD+ en Tanzania (Jane Goodall Institute (JGI)).

Sus objetivos son facilitar una amplia participación de los interesados en el diseño de los proyectos REDD+ y su gestión para la conservación de los bosques capacitando a las aldeas para manejar los bosques en tierras generales en apoyo del programa de contabilidad nacional REDD+ y proyectos subnacionales de carbono forestal.

- Combinar REDD+, MFP y Certificación FSC en el sureste de Tanzania (Mpingo Iniciativa de Conservación y Desarrollo (MCDI)).

Piloto de integración de los nuevos flujos financieros de compensación de carbono para actividades en el marco de REDD+ con PFM y certificación FSC. Se pretende aprovechar estos ingresos como un catalizador para fortalecer y promover la gestión forestal sostenible en el sureste del país.

## ***COSTA RICA***

Los regímenes de tenencia de la tierra del sector rural de Costa Rica son producto de un proceso histórico de cambio en el uso del suelo, inicialmente con fines agrícolas y ganaderos y más recientemente para la conservación de los bosques y su diversidad biológica a través de la creación de un sistema nacional de áreas protegidas que hoy cubre el 25% del territorio del país. Costa Rica se diferencia considerablemente de México y Brasil ya que el 55% de los bosques del país son privados mientras que el resto es de propiedad pública. Sin embargo, la proporción de propiedad privada de bosques ha disminuido del 75% en 1990 al 55% en 2005 (Petkova, 2011).

En el norte de Costa Rica la deforestación se incrementó considerablemente durante las décadas de los años cincuenta y sesenta, cuando las políticas otorgaron derechos sobre la tierra a los primeros pobladores de áreas deforestadas. Este proceso de rápida deforestación se revirtió a principios de los

años ochenta, cuando cayeron los precios de la carne acompañada por una serie de políticas encaminadas a la protección del bosque y la reforestación y el ingreso proveniente del ecoturismo (Petkova, 2011). Dadas las altas tasas de deforestación en los años cincuenta y sesenta, la Ley 4465 de 1969 estableció un primer concepto de transferencia fiscal a las empresas para financiar esfuerzos de reforestación. A inicios de la década de 1970 se creó el Sistema de Parques Nacionales junto con nuevas áreas protegidas. Para fortalecer estas políticas de protección forestal, se creó el Certificado de Bono Forestal, posee dos diferentes formas:

- Certificado de Abono Forestal por Adelantado (CAFA).
- Certificado de Abono Forestal para Manejo (CAFMA).

La Ley de Ambiente de 1995 sentó las bases para la valoración económica de SE (Servicios Ecosistémicos), lo que dio como resultado la Ley Forestal 7575, en la cual creó el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) y se dio inicio oficial al esquema de PSA (Vignola, 2011). El programa de Costa Rica fue la primera iniciativa de PSA a nivel mundial de este tipo, establecida bajo los preceptos de la Ley Forestal de 1996. La ley definía instrumentos fiscales que servirían para la creación de un marco económico e institucional a través del cual los propietarios de los bosques podrían ser compensados por suministrar servicios ambientales y bienes públicos, incluyendo el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) (Petkova, 2011).

En este esquema el gobierno provee pagos a los dueños de la tierra quienes manejan sus terrenos usando técnicas que generan 4 servicios ambientales: servicios hidrológicos, conservación de la biodiversidad, reducción de emisiones de GEI y belleza escénica con valor recreacional y turístico (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

Costa Rica actualmente es reconocida a nivel mundial por el esfuerzo que realiza en la conservación de los bosques. Principalmente se le atribuye este éxito al programa de PSA, antecedente del mecanismo REDD en Costa Rica (Porras, 2012).

## Derechos de Carbono

En Costa Rica, el propietario es también el dueño del derecho de carbono (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a). Sin embargo el 14% del país se encuentra regulado bajo diferentes categorías de protección, especialmente reservas forestales y refugios de vida silvestre. La mayor parte de estas áreas protegidas se ubican en tierras de dominio privado. La titulación de tierras es una problemática en estas áreas, dado lo lento y costoso del proceso. En las reservas forestales, la legislación requiere que el poseedor pruebe su posesión al menos diez años antes del establecimiento de la reserva, situación en muchos casos imposible de alcanzar (Petkova, 2011).

## Concepto y tipo de beneficios

Se cuenta con un PSA donde a los participantes se les paga por hectárea para realizar actividades de reforestación, regeneración natural y protección forestal. Los participantes deben mantener el bosque, controlar el acceso ilegal y no permitir cambios en el uso de la tierra. Con la implementación del programa REDD+ se consideran también los siguientes co-beneficios (Petkova, 2011):

- Ambientales: contribuir con la protección de los recursos naturales; distribución equitativa de los beneficios de la conservación de áreas protegidas estatales; favorecer el mantenimiento o recuperación de especies de flora y fauna en peligro de extinción y amenazadas.
- Sociales: resolver la compensación a los dueños privados que actualmente se encuentran dentro de las áreas protegidas así como el acceso a los recursos naturales; resolución de reclamos de traslape de tierras entre áreas protegidas y territorios indígenas, e incremento del número de opciones de materia prima para las industrias de consumo de madera; desarrollo de esquemas de PSA que consideren usos tradicionales del bosque; aumento en el número de familias que se benefician del PSA.
- Legales y de política: legislación nacional que proporciona la fuente de ingresos para su implementación; se dispone de un programa de país que cuenta con la asignación de presupuesto y de personal especializado.

## Criterios de elegibilidad

Tras el llamamiento a propuestas, los participantes solicitan a las oficinas regionales donde se proyectan y gestionan los programas. El sistema está descentralizado pero bajo la coordinación de FONAFIFO.

El estudio sobre biodiversidad actualizado anualmente selecciona la prioridad de las áreas para su inversión. Los proyectos aceptados se basan en tipos de tierra, indicadores de propiedad y localización de la biodiversidad y áreas de prioridad hidrológica.

Tras la aprobación para la aplicación del proyecto, se precisan los siguientes documentos: un plan certificado, estudio técnico original, gestión del contrato con una lista de todos los beneficiarios y aprobación de los co-propietarios. La propiedad debe registrarse y contar con una situación legal óptima.

## Beneficiarios

Si el presupuesto fuera suficiente, todos los dueños de los bosques recibirían pagos por sus servicios ambientales ya que Costa Rica ofrece un pago indiferenciado, presumiendo que toda tierra proporciona los mismos servicios. El registro durante la primera fase de pagos fue abierto y voluntario; los proyectos se aceptaron por orden de llegada. Este proceso de selección puede llevar a aquellos con un riesgo bajo de deforestación y de beneficios de tierras a ser los más interesados en asumir la conservación (Petkova, 2011).

El programa de Costa Rica proporciona lecciones sobre la selección de participantes para el desarrollo de los objetivos. FONAFIFO ha incorporado consideraciones equitativas como las de la escala de proyecto (< 300 ha por individuo) para prohibir a los dueños de grandes tierras a acceder a los beneficios. FONAFIFO ha incluido también cuotas anuales para el registro de mujeres y de grupos indígenas. Los estudios realizados informaron que la mayoría de los participantes sin pagos pretendía comprometerse a la conservación y/o gestión forestal como principal uso de la tierra, por lo que los

pagos no están proporcionando “adicionalidad” a los beneficios de los servicios a ecosistemas (Petkova, 2011).

### Descripción de distribución de beneficios

Costa Rica utiliza el FONAFIFO que es administrado por el gobierno y también se han administrado iniciativas privadas. Tanto FONAFIFO como la iniciativa privada tienen el fin de permitir el acceso de los ingresos de REDD +. Las iniciativas FONAFIFO se han negociado cada una en función de distribución de beneficios. La iniciativa privada tiene planeada la participación de entidades de negociación de reducción de sus emisiones en el mercado acuerdos en el mercado (Chandrasekharan Behr, D., et al., 2012a).

### Sistemas financieros e institucionales

FONAFIFO ha diversificado las fuentes de financiación mediante el desarrollo de mecanismos financieros que promuevan los fondos concurrentes en los actores individuales, públicos y privados (Tendencias Forestales y Eko, 2010). Mediante los Certificados por los Servicios Ambientales y los Contratos Voluntarios a los Usuarios de los Recursos Hidrológicos, los actores individuales y las compañías pueden proporcionar financiación a FONAFIFO a cambio de actividades de conservación ejecutadas en una región específica con interés tanto en la responsabilidad personal como en la corporativa. La cantidad de la transacción depende del número de hectáreas protegidas. El valor medio por hectárea de un Certificado de Servicios Ambientales es de 57 USD al año; los contratos se realizan en plazos de cinco años. FONAFIFO facilita los acuerdos entre las entidades locales, nacionales e internacionales a través de estos contratos/certificados para generar fondos para participantes y regiones específicas. Los mecanismos están diseñados para poner en contacto al inversor privado con las actividades y regiones de conservación. Los certificados y los contratos a los usuarios de los recursos hidrológicos contaron un 1% y un 3% respectivamente de los fondos totales asignados a través de PSA en 2010. Aunque parezca una pequeña contribución, el 3% del total no es una participación insignificante para un programa de voluntariado. Al usar el mercado de carbono como estándar, las transacciones de voluntariado globales suponen menos del 1% de las

transacciones globales reguladas. Esto demuestra que hay más empresas en Costa Rica que entienden los conceptos de mercado y los imperativos de conservación que forman la base del programa PSA.

### Experiencias REDD+

En el año 2008, Costa Rica decidió sumarse a la Estrategia REDD+, la cual es facilitada por FONAFIFO y financiada por la GIZ, el programa ONU-REDD+ y principalmente por el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés).

De acuerdo con REDD-net (2009), Costa Rica lidera internacionalmente el proceso de elaboración de la Estrategia REDD debido a su experiencia en iniciativas para detener la deforestación y degradación del bosque.

El desarrollo de la Estrategia REDD+ consta de 3 fases: La formulación del documento de preparación en el 2010, elaboración de la Estrategia REDD+ del 2010 al 2014 y por último la implementación que se realizará del 2015 hasta el 2020 (Petkova, 2011).

Al implementar la Estrategia REDD+ se espera lograr la reducción de emisiones en tierras privadas e indígenas, mediante la regeneración y el manejo de bosques y plantaciones forestales, el secuestro de carbono en productos maderables, la deforestación evitada en diferentes tipos de bosque y la promoción de sistemas agroforestales, que permitirán un manejo integral de los terrenos agrícolas y ganaderos con las actividades forestales. Las actividades anteriores se realizarán en un total de 341 000 hectáreas que según cálculos preliminares podrán evitar o secuestrar un aproximado de 30 millones de toneladas de dióxido de carbono (REDD-net, 2009).

## **INDONESIA**

El 60% de Indonesia corresponde a terrenos forestales colocándola como la tercera mayor área de selva tropical en el mundo. Las selvas tropicales de Indonesia también se encuentran entre las más ricas del mundo en términos de biodiversidad, y cubren una proporción significativa de turba tropical profunda del planeta. El 70% de la masa forestal está bajo la competencia del Ministerio de Bosques.

Oficialmente las tierras estatales son habitadas por pueblos indígenas que reclaman los derechos consuetudinarios pero la tenencia de la tierra es incierta y confusa (CIFOR, 2012). Hay diversos mecanismos legales para reconocer los derechos consuetudinarios de las comunidades, pero la implementación de estos mecanismos es muy limitada y continúa la práctica de sistemas consuetudinarios u otros regímenes de tenencia sin el reconocimiento formal o protección del gobierno. Sin embargo, su uso de facto de la tierra es reconocido en la práctica (Davis, C. et al., 2012).

Por otra parte el Gobierno de Indonesia estima que, para cada año entre 2003 y 2006, alrededor de 1,17 millones de hectáreas de bosque fueron taladas o degradadas. En parte, lo anterior fue promovido por el gobierno a través de la “Deforestación Planeada” estrategia que constituyó cambios planeados por el mismo en función de la superficie forestal en el desarrollo de vivienda y agricultura. A esto se debe sumar la tala que se llevó a cabo a través de violaciones de permisos, fuera del registro designado de tala bloques, y la tala que superó los objetivos permitidos, como la limpieza de caminos forestales fuera de las áreas de concesión y el corte de los árboles fuera de los horarios de registro (Accra Caucus Forest and Climate Change, 2010).

Desde la promulgación en 1967 de la primera ley forestal, Indonesia ha promovido la explotación forestal como una de sus principales fuentes de ingreso. El gobierno ha conservado el marco legal heredado de la era colonial holandesa, manteniendo muchos conceptos legales coloniales y haciendo muy poco para redefinir una política que sea más acorde a las nuevas realidades políticas de un estado independiente (Accra Caucus Forest and Climate Change, 2010)

Por otra parte Indonesia se ha comprometido voluntariamente a la mitigación del cambio climático mediante la reducción de sus emisiones de GEI en un 26% para 2020 y 41% en 2050. Tal compromiso ha sido considerado como sorpresa para muchos partidos, que lo ven como una responsabilidad considerable para los políticos y los sectores pertinentes.

## Derechos de carbono

Las cuestiones relativas a la tenencia de carbono están cubiertas, en particular, por los artículos 25 y 33 del Reglamento del Gobierno N.º 6/2007 sobre sistemas forestales y gestión y uso del bosque que establece que la captura o secuestro del carbono es una forma de uso de un bosque de servicios ambientales. A partir de este reglamento, pareciera que los que tienen la tenencia del carbono son los que tienen el derecho sobre el uso de los servicios ambientales a través de la captura de carbono y / o esfuerzos de secuestro (CIFOR, 2012).

El Ministerio de Asuntos Forestales (MAF) tiene reglamentaciones de 2012 y 2009 que exigen autorización ministerial para los proyectos de REDD+, pero hasta la fecha ningún proyecto ha solicitado autorización. El Ministerio de Hacienda ha expedido algunas concesiones para la restauración de ecosistemas que podrían financiarse a través de créditos de carbono; pero aún no se ha clarificado si el carbono es un bien de propiedad nacional que debe ser regulado por el Estado (Costenbader, J., 2011).

## Concepto y tipo de beneficios

Se están elaborando procesos múltiples para la definición de mecanismos de reparto de beneficios, aunque la base legal de los sistemas que se proponen no está definida (Luttrell, 2013) Van Noordwijk, *et al.* (2008) sugieren tres tipos de beneficios:

- 1) Responsabilidad compartida por reducir, un elemento clave del cambio climático global.
- 2) Pagos financieros o co-inversión que exceden las oportunidades económicas descartadas por mantener carbono. Esta incluye dos tipos de pagos: un pago inicial o distribuir pagos a lo largo de la implementación del proyecto.
- 3) Co-beneficios generados a partir de los servicios ambientales que proveen los bosques bien conservados.

## Criterios de Elegibilidad

Existen distintas escalas para participar como desarrollador de proyectos REDD+: de manera individual, estatal y regional; por cooperativa, o por empresas o entidades privadas legales de Indonesia. Es importante señalar que los pueblos indígenas y locales, las mujeres que son titulares de permisos de bosque, la comunidad, y el pueblo tienen derecho a ser REDD+ desarrolladores de proyectos (van Noordwijk et al., 2008).

## Beneficiarios

Comunidades de Manejo Forestal, donde pueden participar como beneficiarios los mencionados en los criterios de elegibilidad.

## Descripción de distribución de Beneficios

La normativa sobre reparto de beneficios de REDD+ elaborada por el MAF ha sido cuestionada por el Ministerio de Hacienda, que alega que el MAF no tiene autoridad legal para tomar decisiones fiscales. Al mismo tiempo, el Grupo de Trabajo de REDD+ está desarrollando propuestas paralelas para el reparto de beneficios en relación con la financiación que Noruega destina a REDD+ en Indonesia (Luttrell, 2013).

De acuerdo a Van Noordwijk (2008), existen dos opciones para los mecanismos de transferencia que implican esquemas distintos de distribución de beneficios:

- a) Transacción con el gobierno central
- b) Transacción con gobiernos subnacionales o a nivel de proyecto (descentralizando)

Para el tema de arreglos institucionales se ha propuesto la creación de una cadena de valor REDD+ que incluya a administradores del fondo, registros para emisiones, instituciones legales, ajustar leyes existentes, monitorear y verificar entidades para comprobar que reducciones son reales, e implementar y administrar organizaciones para contratos y logística.

## Sistemas Financieros e institucionales

Actualmente, la Estrategia Nacional de REDD+ se encuentra en proceso de redacción. Además, un grupo de trabajo del Grupo Operativo Presidencial de REDD+ está diseñando instrumentos de financiación bajo lo dispuesto en el acuerdo con Noruega. Esta financiación probablemente estará incluida en el presupuesto, pero no figurará en las cuentas de la hacienda pública, por lo que no se gestionará a través del sistema público habitual de transferencia fiscal. Las normativas del MAF de 2009 especifican las proporciones de ingresos que han de ser repartidas por los proyectos de REDD+ según la clasificación del bosque. Esta normativa ha sido cuestionada por el Ministerio de Hacienda (Costenbader, J., 2011).

## Experiencias REDD+

Varios proyectos (de financiación tanto pública como privada) van por delante de las decisiones nacionales, algunos sin contar con la aprobación del MAF. El proyecto Ulu Masen, Aceh es un ejemplo de un proyecto del gobierno provincial financiado por fuentes internacionales que llegan a lo subnacional sin pasar por el Gobierno central (Costenbader, J., 2011).

## **VIETNAM**

### Concepto y tipo de beneficios

Como se observa en el estudio de caso para el Parque Nacional Cat Tien, el cual es una de las áreas más importantes de biodiversidad en el sudeste de Asia y es un hábitat amenazado por especulación de tierras y expansión de prácticas agrícolas en especial de  *nuez cashew*. Se desarrolla el proyecto piloto REDD para recompensar a las comunidades y con la premisa de evitar la deforestación e incentivar el co-manejo de recursos forestales. El gobierno de Vietnam ha identificado el diseño de un mecanismo equitativo de distribución de beneficios como prioritario. Sus recomendaciones se elaboran con base en lecciones y experiencias desarrolladas con esquemas de PSA, proyectos integrados, de conservación y desarrollo, manejo comunitario de recursos naturales y programas de

transferencia de alimentos o efectivo implementados principalmente en la zona sur del país (Mohammed, 2011).

### Criterios de elegibilidad y beneficiarios

Como resultado de las diversas consultas celebradas para socializar el borrador de la Estrategia Nacional de REDD+, se ha perfilado una propuesta que pretende que los beneficios se repartan entre autoridades locales, comunidades forestales, comités de gestión de los recursos naturales y organizaciones para la protección de los bosques. Para este efecto se ha creado un grupo de trabajo integrado por diversas partes interesadas el cual está que está examinando el reparto de los beneficios. Así mismo es importante mencionar que se ha pilotado un sistema de PSA a nivel provincial de acuerdo con la Decisión 380 y el Decreto 99 (Costenbarder, 2009).

### Descripción de distribución de Beneficios

El Programa ONU-REDD (2010) propone un fondo nacional, en lugar de las transferencias a través del sistema presupuestario público; el cual sea supervisado por un organismo integrado por múltiples partes interesadas. Donde los ingresos se distribuirían proporcionalmente según el desempeño de cada provincia (Costenbarder, 2009).

### Experiencias REDD+

Los proyectos se están distanciado de la expectativa de que sean un mercado voluntario; ONU-REDD y la organización no gubernamental SNV, están pilotando distintos enfoques sobre la distribución de beneficios; utilizando escenarios de juego con comunidades para comparar la aceptabilidad de las distintas opciones, y están estudiando el uso de un “coeficiente R”, que ayuda a calcular los pagos sobre la base tanto de las reducciones en las emisiones como de los impactos ambientales sociales (UNREDD, 2010).

## Otras experiencias de distribución de beneficios y recursos naturales

### ALASKA

En la vertiente norte de Alaska se encuentra Prudhoe Bay, el mayor yacimiento de petróleo de América del Norte. A finales de 1960, Prudhoe Bay se desarrolló en un campo petrolero importante con las posibilidades de explotación a largo plazo y un flujo constante de las regalías de petróleo y gas para el gobierno de Alaska. Fue entonces cuando se creó el Fondo Permanente de Alaska (APF) ya que el fondo podría crear una base de inversión para la generación de ingresos futuros. Esto garantizó un flujo de ingresos para el estado una vez que los ingresos petroleros disminuyeron. Además, el APF podía tomar una porción significativa de los ingresos de las manos del poder legislativo, limitando las oportunidades de gasto excesivo (Fisher, C., 2007).

#### Concepto y tipo de Beneficios

Los beneficios son monetarios, las regalías las acumula el Estado y las invierte en el Fondo Permanente de Alaska.

#### Criterios de Elegibilidad

Toda la población de Alaska tiene derecho a beneficiarse del APF.

#### Beneficiarios

Los residentes de Alaska se benefician directamente de los fondos, ya que el uso principal de los ingresos es pagar dividendos a todos los ciudadanos. Los dividendos netos totales se dividen entre todos los residentes (personas resididas legalmente durante un mínimo de 6 meses) de Alaska. El dividendo en 2004 fue de \$ 920 USD. Del porcentaje de los ingresos **totales** de petróleo, menos de una octava se dedica a la distribución de beneficios, en el sentido más estricto (Fisher, C., 2007).

## Elementos de Mecanismos de distribución

Se cuenta con el APF el cual obtiene sus recursos a través de los ingresos por la venta de petróleo. Parte de estos ingresos se invierten para el crecimiento del Estado a través de una junta que es supervisada por seis sindicatos. La junta revisa y aprueba la asignación de activos, que se invierten utilizando una lista legal de las inversiones aprobadas y la "regla de experto prudente", La junta cobra ganancias y busca generar ingresos razonables, preservar el capital y evitar las inversiones especulativas. En la actualidad, la asignación de activos es de 55% en acciones, 32% en los bonos, 10% en bienes raíces, 2 % en capital privado, y 1 % de rentabilidad absoluta (Fisher, C., 2007).

## Sistemas Financieros Institucionales

Alrededor del 15 %de los ingresos totales de petróleo de Alaska se desvía al APF. La mayor parte de los ingresos del petróleo se utiliza para financiar el gobierno del Estado: el 75%de las regalías y el 100 %de los ingresos fiscales relacionados con el petróleo acumula para el presupuesto del Estado como fondos. El Fondo para la Escuela Pública recibe 0.5 %de los ingresos por regalías como fuente de financiamiento. También es importante señalar que los ingresos procedentes de recursos no reservados a la APF se utilizaron para crear organismos gubernamentales con mandatos claros para el desarrollo económico y la diversificación. Por lo tanto, Alaska utiliza el APF estrictamente para ahorros e ingresos, mientras que algunos ingresos corrientes son utilizados para fines de desarrollo económico.

Bajo los términos de la constitución del Estado, el 25 % de todas las regalías mineras, se ceden a los ingresos por alquiler, y las primas relacionadas se depositan automáticamente en el APF. La legislatura también puede optar por transferir los ingresos petroleros adicionales no dedicadas al APF (Fisher, C., 2007).

## CANADÁ

En Alberta, Canadá, cerca del 80% de la producción de petróleo y gas se produce en terrenos de propiedad del gobierno provincial llamadas "Tierras de la Corona". Como propietario del recurso, el

gobierno provincial recauda en forma de regalías y derechos de tala. Alberta utiliza la mayor parte de estos ingresos para la mejora de bienes y servicios públicos, manteniendo los impuestos bajos para los residentes (Fisher, C., 2007).

Fundado en 1976, el Fondo del Patrimonio establece los siguientes objetivos: "ahorrar para el futuro, ahorrar para fortalecer y diversificar la economía, y para mejorar la calidad de vida de Alberta." (Fisher, C., 2007). Una característica interesante de este Fondo es que trata de alcanzar estos objetivos no sólo a través de los ingresos que recibe, sino también a través de sus estrategias de inversión de los activos (Fisher, C., 2007).

### Concepto y tipo de Beneficios

Los ingresos del petróleo en general han brindado a los residentes de Alberta mayores gastos públicos e impuestos más bajos que otras provincias en Canadá. Debido a los altos precios de los recursos y el presupuesto excedente, Alberta ofreció una "rebaja de recursos" directa de 400 dólares por habitante para el año 2005. Al igual que los dividendos del Fondo Petrolero de Alaska, el impuesto es una transferencia de dinero en efectivo, que se hace a discreción del gobierno provincial sobre una base anual. Alberta también ofrece un descuento de gas natural, que se activa cuando los precios exceden \$ 5.50/GJ.

### Criterios de Elegibilidad

La población de Alberta.

### Beneficiarios

Tanto los ingresos del petróleo y los del Fondo de Patrimonio se utilizan en beneficio de los residentes actuales y futuros de Alberta, a través de los programas del gobierno provincial. Como un mecanismo de ahorro, el Fondo del Patrimonio desvía algunos beneficios a los futuros residentes, que podrán disfrutar de los bienes y transferencias en las tasas de impuestos más bajas (Fisher, C., 2007).

### Descripción de Distribución de Beneficios

El gobierno de Canadá creó el Fondo de Patrimonio, pero para involucrar a las partes interesadas en el proceso, el gobierno provincial ha llevado a cabo encuestas repetidas para medir las preferencias de los ciudadanos de Alberta en el uso del Fondo del Patrimonio. Los ahorros eran una prioridad desde el principio y el Fondo de Patrimonio obtuvo fuertes ganancias al prestar dinero a otras provincias con baja calificación crediticia. En la década de 1980, las prioridades se dirigieron hacia el gasto en proyectos de capital, y a finales de 1990, el ahorro para el futuro cobró nuevamente un lugar destacado (Fisher, C., 2007).

### Sistemas Financieros Institucionales

El Fondo del Patrimonio es administrado por el gobierno provincial a través de la tesorería de Alberta. El parlamento provincial supervisa el Fondo y con una comisión permanente realiza los exámenes para asegurar su correcta gestión. Algunos han argumentado que ha sufrido un proceso de revisión politizada y la falta de supervisión de plena competencia.

## **NORUEGA**

El petróleo de Noruega fue descubierto en la plataforma continental del Mar del Norte a finales de 1960. La producción en gran escala comenzó en medio de la primera crisis del petróleo en la década de 1970. La renta petrolera ha ayudado a financiar la expansión del estado de bienestar en Noruega, tanto directa como indirectamente. Directamente, los ingresos han sufrido un fuerte crecimiento en el empleo del sector público y de la seguridad social, e indirectamente, han contribuido a evitar la acumulación de la deuda pública (Fisher, C., 2007).

### Regulaciones

La venta de petróleo es manejada por Statoil, que hace pagos mensuales a la Dirección de Petróleo de Noruega. El Estado posee intereses en determinados campos de petróleo y gas, oleoductos e

instalaciones en tierra. El Estado es responsable de pagar su cuota de las inversiones y los costes, así como la recepción de su parte de la renta (Fisher, C., 2007).

### Concepto y tipo de Beneficios

Entre los beneficios se incluyen servicios públicos en relación con su carga tributaria. Una buena gestión de las ganancias invertidas también ha contribuido al fuerte crecimiento económico.

### Beneficiarios

El beneficiario de la gestión de ingresos de recursos de Noruega es la sociedad noruega como conjunto, a través de una expansión sostenible de los presupuestos. El Fondo del Petróleo se estructura en beneficio de los futuros ciudadanos. Tres cuartas partes de los ingresos corrientes se guardan y se invierten para obtener altos rendimientos y para prever la continuación de los ingresos del gobierno después de que las rentas de recursos disminuyan (Fisher, C., 2007).

### Criterios de Elegibilidad

Ninguno de los fondos se destina a proyectos particulares.

### Elementos de Mecanismos de distribución

El gobierno es el encargado de administrar los recursos del Fondo y los gestiona a través del mismo. Estos recursos se invierten o se ahorran a largo plazo, lo que desemboca en beneficios nacionales para sus habitantes en general.

### Sistemas Financieros Institucionales

El Parlamento noruego, fundó el Fondo del Petróleo en 1990 e hizo la primera transferencia (de 2000 millones de coronas) en 1995. Los ingresos del petróleo se acumulan a través de un sistema de regalías, impuestos y la producción de propiedad estatal. Esto desemboca en el presupuesto del gobierno central, gestionado por el Ministerio de Hacienda. Todas las decisiones fiscales se hacen a través de la Central de Proceso Presupuestario, y cualquier excedente presupuestario fluye al Fondo

del Petróleo. El objetivo del Fondo es proporcionar una reserva para gastos continuos en el largo plazo, ya que se espera que la plataforma del Mar del Norte llegue el agotamiento en la próxima década (Fisher, C., 2007).

## Conclusiones

### 1) La bibliografía de Distribución de Beneficios de REDD+ (DB) no provee suficiente información sobre elementos para el diseño de un mecanismo nacional.

La DB es un tema reciente y la mayoría de los países se encuentran desarrollando su política y estrategias REDD+ por lo que las reflexiones, conceptos e ideas de la mayoría de los autores sobre los fundamentos para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios siguen siendo generales y solo un grupo limitado de autores aborda la discusión sobre los beneficios (monetarios y no-monetarios) y sus implicaciones de forma detallada. Sin embargo, destaca que en la literatura revisada se encuentran análisis de experiencias de diferentes casos de manejo forestal comunitario que identifican elementos que pueden ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB, aportando información que puede ser de utilidad para el caso mexicano.

Los conceptos que examinan los autores de forma amplia en la literatura analizan qué debe ser considerado un beneficio, qué tipos de beneficios existen, cuáles son los cobeneficios, quiénes son los beneficiarios, cuáles son los criterios para distribuir los beneficios, y cómo se puede lograr una distribución equitativa y justa. Sin embargo, las diferencias en el tratamiento de los autores sobre estos conceptos y la falta de consensos sobre los mismos no permiten identificar definiciones únicas.

Para el caso de México, dos autores presentan propuestas y elementos específicos que podrían ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB. Margaret Skutsch et al. (2013) hacen un análisis del mecanismo de Pago por Servicios Ambientales (PSA) mexicano que sirve como base a tres propuestas alternativas de distribución de beneficios. Por otro lado, Francesca Fellicani Robles (2011) examina las experiencias de PSA en México y plantea elementos generales que podrían ser considerados para la DB en el país.

### 2) No existen definiciones consensuadas sobre los elementos a ser considerados para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios

Como resultado de la diversidad de abordajes para la DB y los distintos niveles de análisis aplicados por los autores no es posible identificar definiciones ni propuestas consensuadas sobre los elementos que deben ser considerados para el diseño de un mecanismo de DB. En la literatura del tema existe una discusión no resuelta sobre el tratamiento que debe darse a los beneficios monetarios y no-monetarios, lo que deriva en propuestas, criterios de diseño y opciones de implementación diversas. Lo anterior se entiende como resultado de la dificultad para establecer definiciones consensuadas de los elementos para la DB dado que cada país tiene contextos particulares e intereses distintos en REDD+.

A pesar de lo anterior, la gran diversidad de enfoques, definiciones, conceptos y análisis identificados en la revisión de la literatura brindan una base para realizar un análisis más profundo para el caso mexicano que pueda definir elementos que sirvan de mejor forma.

### 3) Existe consenso sobre los principios generales que deben seguir los mecanismos de distribución de beneficios

A pesar de la diversidad e indefiniciones en la discusión sobre los elementos para el diseño de un mecanismo de distribución de beneficios REDD+, los autores convergen en los principios que deben ser considerados: legalidad, legitimidad, efectividad, eficiencia, equidad, adicionalidad y transparencia.

La mayoría de los autores reconocen que la participación de las comunidades promueve la efectividad, eficiencia y equidad de los mecanismos de distribución de beneficios y permite que estos ofrezcan mayores cobeneficios. En especial, Arun Agrawal y Arild Angelsen mencionan que los gobiernos y organismos internacionales reconocen actualmente que los ministerios de asuntos forestales a menudo no son capaces de gestionar los recursos de forma sostenible y que probablemente no podrían lograr una distribución equitativa de los beneficios forestales. En este sentido, el manejo forestal comunitario se presenta como una solución para fomentar la participación e implementar, de este modo, esquemas REDD+ efectivos, eficientes y equitativos. Por otra parte, diversos autores señalan que la legalidad es crucial para un diseño equitativo y legítimo. Esto

refuerza la necesidad de que los países cuenten con un marco legal definido sobre los derechos de tenencia de la tierra, de los recursos y del carbono.

Aunado a lo anterior, la mayoría de los autores reconocen que el éxito de los mecanismos de DB también dependerá de la transparencia, rendición de cuentas y capacidad de gestión financiera de los países, tanto a nivel nacional como subnacional. Es por ello que en la discusión sobre DB de REDD+ resulta necesario abordar estos temas críticos e identificar los retos particulares que cada país tendrá que enfrentar para superar obstáculos de transparencia y rendición de cuentas que podrían afectar negativamente el funcionamiento de los mecanismos de DB.

4) Se identificaron tres corrientes principales en la discusión sobre mecanismos de distribución de beneficios para REDD+: a) equidad, b) experiencias de esquemas existentes de manejo forestal y c) beneficios (monetarios y no-monetarios)

Las corrientes representan distintas aproximaciones al tema de distribución de beneficios REDD+. La vertiente que promueve la equidad como una cuestión clave para la distribución de beneficios resalta el papel de REDD+ como mecanismo para impactar positivamente en la reducción de la pobreza, en la mejora de la calidad de vida de las personas que viven y dependen de los bosques, y destaca por lo tanto la necesidad de establecer una distribución de beneficios con base en las necesidades, prioridades e intereses de las comunidades locales.

La corriente que analiza experiencias de esquemas existentes de manejo forestal identifica estudios de caso en diversos países y destaca elementos relevantes y lecciones aprendidas que podrán informar el diseño de mecanismos de DB para REDD+. A partir de los esquemas que analizan (PSA, manejo forestal participativo, concesiones forestales, enfoques basados en fondos), los autores argumentan que no existe una solución única para REDD+ ya que no es posible garantizar cuál será el mejor modelo de DB. El objetivo de tales autores es destacar los modelos que existen; explorar su arquitectura y funcionamiento; los factores políticos, económicos y sociales que han influenciado su diseño, y los resultados de su puesta en marcha. Con base en esto, identifican diversas recomendaciones para mejorar dichos esquemas y para diseñar esquemas REDD+ que cuenten con

aceptación y legitimidad y para que sean, en última instancia, exitosos. De tal modo, justifican la capacidad de REDD+ para mejorar los sistemas existentes de manejo forestal y de distribución de beneficios.

Por último, un grupo reducido de autores aborda los tipos de beneficios de REDD+ que deberán ser considerados en los mecanismos de DB. Una división inicial distingue dos tipos de beneficios, los monetarios y los no-monetarios y, con base en esto, se perfilan mecanismos para la DB con distintas características y alcances. Los autores distinguen las ventajas y desventajas para cada caso (monetario o no-monetario) y sus consecuencias sobre el modo de distinguir a los posibles beneficiarios de REDD+. Es por ello que resulta imprescindible prestar especial atención al concepto de beneficio que se empleará por los países pues ello determinará la estructura y el alcance de los mecanismos que se diseñen para la distribución de beneficios en REDD+.

#### 5) Los beneficios de REDD+ dependerán directamente de los costos

La literatura anticipa que los costos de REDD+ (de oportunidad, de transacción y de implementación) pueden disminuir de manera considerable los beneficios monetarios que serán distribuidos. Lo anterior obliga a reflexionar sobre la capacidad y el alcance de los ingresos que se deriven de REDD+ para producir cambios favorables en relación a los usos de la tierra. Es por ello que diversos autores proponen enfatizar el diseño e implementación de acciones REDD+ que puedan potenciar cobeneficios, dado que de este modo se podrá generar resultados a corto y largo plazo y promover la efectividad del mecanismo REDD+ .

#### 6) Cada país tiene distintas aproximaciones sobre distribución de beneficios con base en su experiencia, en el contexto legal y en el desarrollo de estrategias y políticas REDD+

Las aproximaciones de los países al tema de DB de REDD+ se basan en contextos sociales, económicos y políticos diferentes; grados distintos de desarrollo en la política forestal, de cambio climático y de estrategias REDD+, y sobre todo en marcos legales y arreglos institucionales particulares. Si bien la revisión de la literatura que analiza casos de DB no permitió identificar con claridad elementos

generales o recomendaciones aplicables de forma universal, si permitió visualizar experiencias de los mecanismos de DB existentes que han tenido mejores resultados, aportando elementos que pueden ser considerados para el diseño del mecanismo mexicano.

## Bibliografía revisada del Anexo 1

Agrawal, A., y A. Angelsen (2010) El manejo forestal comunitario como instrumento para alcanzar las metas de REDD+, en A. Angelsen (ed.) *La implementación de REDD+. Estrategia nacional y opciones de política*, 201-212, Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia.

Balderas Torres y Skutsch (2012), Splitting the difference: A proposal for benefit sharing in Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+), *Forests*, 3, 137-154.

Blomley, T., et al. (2009) Exploring the rationale for benefit sharing in community forestry: Experiences from Tanzania and Nepal, en *Towards a conceptual framework for equitable benefit-sharing in community forestry*.

Bond, I., et al. (2009) *Incentives to sustain forest ecosystems services: A review and lessons for REDD*. London: International Institute for Environment and Development, CIFOR y World Resources Institute.

Brown, D., et al. (2009) ¿Cómo obtenemos beneficios colaterales de REDD sin causar daño?, en A. Angelsen (ed.), *Avancemos con REDD. Problemas opciones y consecuencias*, Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia.

Bruce, J. (2012) *Identifying and Working with Beneficiaries when Rights are Unclear: Insights for REDD+ Initiatives*, Program on Forests (PROFOR), Washington, D.C.

Campese, J. (2012) Equitable Benefit Sharing: Exploring Experiences and Lessons for REDD+ in Tanzania, Tanzania Natural Resource Forum.

Caravani, A. (2010) REDD+Benefit Sharing in Brazil, The World Bank.

CARE (2010), Policy Position Paper on REDD, CARE International.

Chandrasekharan Behr, D. (2012b) *Making Benefit Sharing Arrangements Work for Forest-Dependent Communities: Overview of Insights for REDD+ Initiatives*, Program on Forests (Profor) Washington, D.C.

Chandrasekharan Behr, D., et al. (2012a) *Benefit Sharing in Practice: Insights for REDD+ Initiatives*, Program on Forests (PROFOR), Washington, D.C.

Corbera, E. et al. (2011) Rights to Land, Forests and Carbon in REDD plus : Insights from Mexico, Brazil and Costa Rica, *Forests*, 2, 301-342.

Costenbader, J. (2009) Benefit Sharing, en *Legal Frameworks for REDD – Design and Implementation at the National Level*, 57-80, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

Costenbader, J. (2011) *Redd+ benefit sharing: A comparative assessment of three national policy approaches*. UN-REDD Programme – Forest Carbon Partnership Facility

Davis, C. et al. (2012) *Analysis of Institutional Mechanisms for Sharing REDD+ Benefits*. Property Rights and Resource Governance Project, Working Paper, Washington, DC: USAID.

Feliciani Robles, F. (2011) Carbon rights in REDD+ : The case of Mexico, REDD-net.

Fischer, C. (2007) *International Experience with Benefit-Sharing Instruments for Extractive Resources*, Washington, DC: Resources for the Future.

Gebara, M. F. (2010), Benefit-sharing mechanisms for REDD: How to equitably share benefits among forest managers?, Oxford Centre for Tropical Forests (OCTF) and Center y Center International Forestry Research (CIFOR).

Gebara, M.F. (2013) Importance of local participation in achieving equity in benefit-sharing mechanisms for REDD+: a case study from the Juma Sustainable Development Reserve. *International Journal of the Commons*, disponible en :  
<<http://www.thecommonsjournal.org/index.php/ijc/article/view/301>>

Hoang, M.H., et al. (2013) Benefit distribution across scales to reduce emissions from deforestation and forest degradation (REDD+) in Vietnam, *Land Use Policy*, 31, 48-60.

Karsenty, A, et al. (2012 ) “Carbon rights”, REDD+ and payments for environmental services, *Environmental Science & Policy*, en prensa.

Kelley, L., et al. (2012) *Synthesis of Benefit Sharing Mechanisms from the Natural Resource Sector: Lessons for REDD+. Background Report*, Arlington, VA: The Nature Conservancy.

KfW Entwicklungsbank (2011) REDD benefit sharing between sub-national and national level. The Brazilian example, REDD Professional Dialogue 2, KfW Entwicklungsbank, Frankfurt, Alemania.

Khatri, Dil Bahadur, et al. (2010) REDD+ Payments and Benefit-Sharing Mechanisms in Nepal, ForestAction.

Larson, A.M., et al. (2010) Rights to forest and carbon under REDD+ initiatives in Latin America. Infobrief, Bogor, Indonesia: CIFOR

Lawlor, K., et al. (2013) Community Participation and Benefits in REDD+: A Review of Initial Outcomes and Lessons, *Forests*, 4, 296-318.

Lindhjem, H. et al. (2010) Experiences with Benefit Sharing: Issues and Options for REDD-plus, IUCN

Lofts, K. (2012) Distributing the Benefits from REDD+: The Case of Viet Nam, Climate and Development Knowledge Network.

Luttrell, C., et al. (2013) ¿Quién debe beneficiarse y por qué? : Discursos sobre la distribución de beneficios de REDD+, en A. Angelsen (ed.), *Análisis de REDD+. Retos y opciones*, CIFOR, Bogor, Indonesia.

Madeira, E.M, et al. (s/a) Sharing the Benefits of REDD+. Lessons from the field. The Nature Conservancy.

Mahanty, S. et al. (2012) Access and benefits in payments for environmental services and implications for REDD+: Lessons from seven PES schemes, *Land Use Policy*, 31, 38-47.

Mahanty, S. y J. Guernier (2008) A Fair Share: Sharing the benefits and costs of community-based forest management. Artículo para IASC 2008 Tema: Understanding the Benefits of the Commons.

Mohammed, E.Y. (2011) *Pro-poor benefit distribution in REDD+: who gets what and why does it matter?*, REDD Working paper, IIED, Londres.

Murdiyarmo, D., et al. (2012) Some lessons learned from the first generation of REDD+ activities, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4 (6), 678-68.

Mwayafu, D.V., et al. (2011) A toolkit to assess proposed benefit sharing and revenue distribution schemes of community REDD+ projects, REDD-net.

Pagiola, S. y Bosquet, B. (2009) *Estimating the Costs of REDD at the Country Level. Report for the Forest Carbon Partnership*. Washington, DC: World Bank.

Parfait Essomba, E. (2013) “Cameroon: exploring benefit sharing: lessons for REDD+”, en *REDD+ Safeguards: more than good intentions? Case studies from the Accra Caucus*, Accra Caucus on Forests and Climate Change.

Pascual, U. et al. (2010) Exploring the links between equity and efficiency in payments for environmental services: A conceptual approach, *Ecological Economics*, 69, 1237–1244.

Peskett, L. (2011) *Benefit sharing in REDD+: Exploring the implications for poor and vulnerable people*, World Bank y REDD-net.

Peskett, L. (2008) *Making REDD work for the poor*, Overseas Development Institute.

Peskett, L. y G. Brodnig (2011) *Carbon rights in REDD+: exploring the implications for poor and vulnerable people*, World Bank y REDD-net.

PwC (2012), *Assessing Options for Effective Mechanisms to Share Benefits: insights for REDD+ Initiatives*, Program on Forests (PROFOR), Washington, D.C.

REDD-net (2009) *Participation and benefit sharing in national REDD+ schemes: early observations from five countries*, REDD-net Global Bulletin, issue 01.

Skutsch, M. et al. (2011) *Alternative models for carbon payments to communities under REDD+: A comparison using the Polis model of actor inducements*, *Environmental Science & Policy*, 14, 140- 151.

Skutsch, M., et al. (2013) *Rights to carbon and payments for services rendered under REDD+: Options for the case of Mexico*, *Global Environmental Change*, 23, 813-825.

Tassa, D. (2010) *Benefit sharing mechanisms and governance issues in Participatory Forest Management-REDD related projects: A Community Forest case-study in Tanzania*, Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change.

The Forests Dialogue (2012) *Giving REDD+ Life: integrating REDD+ with Broader Development Goals*. The Forests Dialogue, New Haven, CT, USA

Thu Thuy, Pham et al. (2013) *Approaches to benefit sharing. A preliminary comparative analysis of 13 REDD+ countries*, Working Paper 108, Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia

UNREDD (2009) Multiple Benefits – Issues and Options for REDD.

UNREDD (2010) Design of a REDD compliant Benefit Distribution System for VietNam.

Van Noordwijk, M., et al. (2008) *Reducing emissions from deforestation and forest degradation (REDD) in Indonesia: options and challenges for fair and efficient payment distribution mechanisms*. Working Paper 81. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF).

Wertz-Kanounnikoff, S. (2008) *Estimating the costs of reducing emissions. A review of methods*. Working Paper no.42, Bogor, Indonesia: CIFOR.

Wollenberg, E. y O. Springate-Baginski (2009) Incentives+. How can REDD improve well-being in forest communities?, Infobrief 21, CIFOR, Bogor, Indonesia

Wunder, S., et al. (2008) Payments for Environmental Services in Developing Countries. Número especial de *Ecological Economics* 65, 4WWF 2013, REDD+ Country Profile. Cameroon, Forest and Climate Initiative, mayo 2013.

## Anexo 2

# Mapa de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD en México

### Objetivo del mapeo

Como parte de la consultoría “Identificación de elementos para el diseño de un mecanismo de Distribución de Beneficios de REDD en México” se propuso realizar un mapa de actores involucrados en la planeación, diseño, implementación y evaluación del mecanismo nacional para identificar a aquellos que se encuentran más involucrados en el proceso, quienes pueden representar a posibles afectados (positiva o negativamente) por las decisiones que se tomen y quienes más información y aportes pueden dar a los Grupos de Trabajo y los Talleres de la consultoría.

### Alcances del mapeo de actores

El mapeo de actores consideró aquellas organizaciones, instituciones gubernamentales, organismos internacionales y personas que están presentes en el proceso mexicano de planeación, diseño, implementación y evaluación del mecanismo nacional, por lo que no consideró directamente a las comunidades, ejidos o propietarios de recursos forestales. Lo anterior se debe a que en México existen cerca de 15,000 comunidades y ejidos, y un número indeterminado de pequeños propietarios, que habitan o son dueños de terrenos forestales.

Adicionalmente a lo anterior, es importante mencionar que el alcance consideró a aquellos actores que tienen una mayor capacidad de aportar información o elementos técnicos para la discusión sobre DB, debido al alcance propio de la consultoría y al objetivo de identificar elementos de diseño para el mecanismo nacional de DB.

## Metodología

La metodología utilizada para realizar el mapa de actores fue la siguiente:

**A) Definición del objetivo y el alcance del mapeo:** para esta parte el equipo de consultores tomó como base de trabajo los términos de referencia de MREDD+ y los objetivos definidos para la consultoría.

**B) Identificación de actores involucrados:**

- a. Listado de actores: el listado completo de actores fue construido con base en los listados de asistencia al Comité Técnico Consultivo nacional para REDD+ (CTC REDD+ nacional), listados de participación en foros y espacios relevantes de discusión de REDD+ compilados por el CCMSS durante el periodo 2010-2013, y el propio conocimiento del equipo de consultores (sectorial knowledge) sobre el tema.
- b. Categorización de los actores: una vez compilado el listado completo de actores, éste fue filtrado para categorizarlos en ocho tipos de actores. Las categorías utilizadas fueron: 1) Ong nacionales, 2) Ong internacionales, 3) Organizaciones Sociales (aquellas que representan al menos a un grupo específico de comunidades, ejidos o pequeños propietarios de terrenos forestales), 4) Instituciones del gobierno federal o de gobiernos estatales (incluyendo secretarías, organismos desconcentrados u otros que se encuentran vinculados con el accionar de estos dos niveles de gobierno), 5) Organismos internacionales (todas aquellas instituciones u organismos que se encuentran vinculados a la esfera del desarrollo internacional o al cambio climático), 6) Academia (personas e instituciones de investigación y desarrollo de conocimientos), 7) Financiamiento y Mercados de Carbono (aquellas organizaciones o iniciativas nacionales o internacionales relacionadas con la venta de carbono forestal o el financiamiento de proyectos de carbono forestal), 8) Otros (donde se agrupan a

personas, organizaciones o instituciones que no pudieron ser identificados claramente en ninguna de las categorías anteriores).

- c. Focalización de actores relevantes: el listado de actores de cada una de las categorías fue filtrado para identificar aquellos que han asistido un mayor número de veces a reuniones, han participado con propuestas, han demostrado mayor interés en el tema o tienen más influencia en el proceso de diseño de la Estrategia Nacional REDD+ y en la discusión sobre la DB. Este proceso identificó 85 actores relevantes para ser considerados en el mapa.
- d. Caracterización de los actores relevantes: como última parte de la identificación de actores, se realizó una caracterización de cada uno de los 85 actores identificados en el mapa, para definir su nivel de interés en la DB y su nivel de influencia en el diseño del mecanismo nacional de DB. Esta definición consideró todos los aspectos de los párrafos anteriores y el equipo de consultores calificó a los actores con base en su conocimiento de cada uno de ellos.

Esta caracterización consideró dos definiciones para la calificación del interés y la influencia de los actores en la DB de REDD+:

- **Interés en la DB de REDD+** representa el nivel de atención prestado por el actor al tema (asistencia a CTC, foros, reuniones y espacios de discusión) y la vinculación directa del actor con el tema (interés institucional u organizacional).
- **Influencia en el diseño de la DB de REDD+** representa la capacidad de los actores para incidir en la DB y el diseño de la ENAREDD+ considerando su peso específico en la discusión nacional y su vinculación con otros actores que pueden intervenir directamente en las decisiones sobre la DB en México.

**Mapa de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD en México**

Actores con influencia nacional o internacional vinculadas al proceso nacional	Descripción de los actores con respecto a DB y REDD	Tipo de actor							Interés en la DB de REDD+					Influencia en el diseño de la DB de REDD+							
		Ong nacional	Ong internacional	Organización Social (Propietarios)	Gobierno federal o estatal	Organismos internacionales	Academia	Financiamiento / Mercados	Otro	Desconocido	Poco o ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Poca o ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente
<b>Gobierno federal</b>																					
Conafor	Responsable del diseño e implementación de REDD en México																				
Semarnat	Institución responsable de la política climática y REDD																				
Sagarpa	Institución con relación directa en la alineación de políticas a través del financiamiento al agro																				
Financiera Rural	Institución vinculada con el financiamiento a actividades productivas en el campo																				
Conabio	Institución con experiencia en políticas para desarrollo rural sostenible en el sur del país																				
Conanp	Institución responsable de la conservación de áreas protegidas																				
SHCP	Institución vinculada a la captación de recursos y a la administración del Fondo para el CC																				
Semarnat UCFAST	Área de la Semarnat responsable de los procesos de participación y consulta																				
Comision Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)	Institución gubernamental responsable de los temas indígenas																				
Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	Institución gubernamental involucrada con la política climática nacional a través de la Ley General de Cambio Climático																				
FOMIN	Institución vinculada con el financiamiento a actividades productivas en el campo																				
FIRA	Institución vinculada con el financiamiento a actividades productivas en el campo																				
INEGI	Institución gubernamental responsable de información estadística y de deforestación del país																				
Registro Agrario Nacional	Institución responsable del control de la tenencia de la tierra ejidal y comunal																				
Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu)	Institución responsable de la tenencia de la tierra, el ordenamiento territorial y la regularización de la propiedad rural																				
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa)	Responsable de vigilar el cumplimiento de las leyes ambientales																				
<b>Financiadore y Organismos Internacionales</b>																					
Banco Mundial	Financia la implementación de REDD+ en México																				
Forest Carbon Partnership Facility (FCPF)	Busca financiar REDD en México como país piloto y bajo esquema de resultados																				
FAO-PNUD	Apoya con soluciones técnicas a la Conafor para desarrollar el MRV nacional																				
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Institución vinculada con el financiamiento para actividades productivas rurales y con financiamiento para REDD																				
USAID	Apoya con recursos financieros el diseño e implementación de REDD en México																				
NORAD	Financia el desarrollo del MRV para México																				
AFD	Financia acciones tempranas REDD en la Península de Yucatán																				
GIZ	Financia proyectos de conservación en México y apoya activamente a Conanp																				
Embajada Británica	Apoya estudios sobre REDD y política climática en México																				
<b>Consultores y financiadores de procesos</b>																					
MREDD+ (TNC, RA)	Consortio de organizaciones que contribuye con información, propuestas y experiencias para el diseño e implementación de REDD																				
ABT	Ha financiado estudios y análisis para dar recomendaciones para REDD																				
CEGAM	Ha sido consultor para Conafor para el diseño de la ENAREDD																				
<b>Academia y centros de investigación</b>																					
CIGA UNAM (M. Skutsch)	Desarrolla investigación sobre REDD, especialmente sobre DB y MRV																				
Colpos (Fernando Paz)	Institución académica con experiencia en carbono y MRV																				
Ecosur (Ben de Jung)	Institución académica con experiencia en carbono y MRV. Colaboró con Conafor para producir el RPIN nacional																				

ALIANZA MÉXICO PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN  
Elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México

Mapa de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD en México		Tipo de actor								Interés en la DB de REDD+					Influencia en el diseño de la DB de						
Actores con influencia nacional o internacional vinculadas al proceso nacional	Descripción de los actores con respecto a DB y REDD	Ong nacional	Ong internacional	Organización Social (Propietarios)	Gobierno federal o estatal	Organismos internacionales	Academia	Financiamiento / Mercados	Otro	Desconocido	Poco o ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Poca o ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente
		<b>Organizaciones sociales y de propietarios forestales</b>																			
Red MocaF	Representa intereses de comunidades y ejidos forestales agremiados. Lidera el Grupo de Trabajo sobre REDD del Consejo Nacional Forestal																				
RITA	Representa intereses de grupos indígenas																				
Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunal (Unofoc)	Representante de comunidades y ejidos propietarios de recursos forestales a nivel nacional																				
<b>Ong de carácter nacional (organizaciones civiles)</b>																					
Globe México	Ong de legisladores activo en la introducción de salvaguardas en el marco legal																				
CEMDA	Ong nacional experta en temas legales, involucrada en DB y derechos de propietarios forestales																				
CCMSS	Ong nacional, presidente del CTC REDD nacional y activo en la discusión sobre DB y REDD																				
Greenpeace	Ong internacional a favor de los derechos de comunidades y en contra de mercados en REDD																				
FUNDAR	Ong dedicada a transparencia, derechos humanos y participación social																				
Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN)	Ong nacional que canaliza recursos a proyectos de conservación de biodiversidad																				
Centro Mario Molina	Ong nacional líder en política e investigación climática en México																				
World Wildlife Fund (WWF)	Ong interesada en la conservación de la biodiversidad																				
Pronatura Nacional	Organización civil dedicada a la conservación de naturaleza que comercializa carbono forestal																				
Reforestamos México	Ong nacional con proyectos forestales en varias regiones del país																				
<b>Gobiernos estatales</b>																					
Gobierno de Quintana Roo	Implementa acciones tempranas REDD en coordinación con Conafor. Elabora actualmente su Estrategia Estatal REDD																				
Gobierno de Campeche	Implementa acciones tempranas REDD en coordinación con Conafor. Tiene acuerdo de entendimiento con el GCF																				
Gobierno de Yucatán	Implementa acciones tempranas REDD en coordinación con Conafor																				
Gobierno de Chiapas	Implementa acciones tempranas REDD en coordinación con Conafor. Elabora actualmente su Estrategia Estatal REDD y tiene acuerdo de entendimiento con el GCF																				
Gobierno de Jalisco	Implementa acciones tempranas REDD en coordinación con Conafor																				
Gobierno de Puebla	Interesado en implementar acciones tempranas REDD y diseñar su Estrategia Estatal																				
Probosque Gobierno de México	institución responsable en el estado de México del ámbito forestal																				
<b>Ong internacionales</b>																					
Globe Internacional	Ong internacional que impulsa activamente el desarrollo de una política climática en México																				
Bank Information Center	Ong internacional involucrada en salvaguardar los derechos de comunidades locales e indígenas																				
Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)	Organización internacional involucrada actualmente en proyectos de DB y REDD en México																				
<b>Iniciativas vinculadas a mercados de carbono forestal</b>																					
Governors Carbon Forest (GCF)	Iniciativa internacional que impulsa vínculos de estados mexicanos con el gobierno de California para un posible mercado de carbono forestal																				
Climate Action Reserve (CAR)	Iniciativa internacional que desarrolla mercados de carbono forestal, vinculada con el GCF																				
<b>Personas</b>																					
José Carlos Fernández	Ex funcionario de la Conafor involucrado en el diseño de la ENAREDD																				
Diputado Ignacio Pichardo	Ex diputado federal que impulso la reforma al artículo 134 Bis (salvaguardas) de la Ley Forestal																				
Diputada Yessenia Nolasco	Diputada integrante de Globe México, del estado de Oaxaca e integrante de la Comisión de Derechos Indígenas de la Cámara de Diputados																				
Senador Jesús Casillas	Integrante de Globe México y presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Senadores																				
Diputada Lourdes López	Integrante de Globe México y presidenta de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados																				
Alejandro Callejas	Colaborador de la Dip. Lourdes López y participante activo en las discusiones sobre REDD y DB																				
Claudia Gómez Portugal (Sakbé)	Apoya a Red MocaF y RITA en comunicación y posicionamiento público sobre REDD																				

ALIANZA MÉXICO PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN  
Elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México

Mapa de actores involucrados en el diseño del mecanismo para la DB de REDD en México

Actores de influencia regional con vinculación en el proceso nacional	Descripción de los actores con respecto a DB y REDD	Tipo de actor								Interés en la DB de REDD+					Influencia en el diseño de la DB de REDD+						
		Ong nacional	Ong internacional	Organización Social (Propietarios)	Gobierno federal o estatal	Organismos internacionales	Academia	Financiamiento / Mercados	Otro	Desconocido	Poco o ningún interés	Algún interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Poca o ninguna influencia	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia	El más influyente
<b>Espacios estatales de diálogo</b>																					
CTC Chiapas	Espacio de diálogo sobre REDD en el estado que incluye solo ong, académicos y gobierno estatal																				
CTC Campeche	Espacio de diálogo sobre REDD en el estado que incluye ong, académicos, organizaciones de propietarios y gobierno estatal																				
CTC Quintana Roo	Espacio de diálogo sobre REDD en el estado que incluye ong, académicos, organizaciones de propietarios y gobierno estatal																				
CTC Oaxaca	Espacio en formación																				
ICTCC - Oaxaca	Iniciativa que agrupa de ong, organizaciones sociales y académicos de Oaxaca con interés en REDD																				
<b>Organizaciones sociales y de propietarios forestales</b>																					
OEPFZM	Representa comunidades y ejidos forestales en la Península de Yucatán																				
Uzachi	Representa comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca y participa en el ICTCC																				
Comité de Recursos Naturales de la Chinantla Alta (Corenchi)	Organización social que representa a comunidades de Oaxaca. Interesada en los derechos de comunidades, el manejo forestal productivo y																				
<b>Unidades de manejo forestal</b>																					
Umafor Calakmul	Agrupación a servicios técnicos y ejidos de Calakmul, Campeche																				
Umafor Centro-Norte de Chihuahua	Agrupación a servicios técnicos y ejidos de la región centro y norte de Chihuahua																				
<b>Ong de carácter regional (organizaciones civiles)</b>																					
Uyooolche	Ong regional con proyectos de carbono forestal en Quintana Roo																				
GAIA Oaxaca	Ong regional, líder de la Iniciativa Comunidades, Territorios y Cambio Climático (ICTCC) de Oaxaca que agrupa a ong, organizaciones sociales y académicos del estado																				
Geoconservación	Ong regional, líder junto con GAIA de la Iniciativa Comunidades, Territorios y Cambio Climático (ICTCC) de Oaxaca que agrupa a ongs, organizaciones sociales y academia del estado																				
Pronatura Sur	Ong regional representante en México del GCF, trabaja con enfoque de conservación																				
Pronatura Península de Yucatán	Ong regional que trabaja con enfoque de conservación en Yucatán y Campeche																				
Conservación Internacional	Ong, apoya la elaboración de consultorías sobre REDD y la estrategia estatal de Chiapas ante el CC																				
IDESMAC (Chiapas)	Ong regional con base social crítica de REDD																				
Otros Mundos (Chiapas)	Ong regional con vínculos internacionales crítica de REDD																				
<b>Organizaciones regionales vinculadas con mercados de carbono forestal</b>																					
SAO Oaxaca	Agrupación de comunidades de Oaxaca que cuentan con proyectos de carbono forestal																				
Ambio	Ong regional con experiencia en mercados de carbono y REDD																				
<b>Asociaciones intermunicipales</b>																					
Junta Intermunicipal del Río Ayuquila (JIRA)	Organismo intermunicipal que implementa actualmente acciones tempranas REDD en Jalisco																				
Asociación de Municipios del Sur de Quintana Roo (Amusur)	Organismo intermunicipal de reciente formación que implementará acciones tempranas REDD en Quintana Roo																				

## Anexo 3

# Estimación del potencial nacional de captación de recursos financieros por REDD con base en la información disponible

## INTRODUCCIÓN

El presente documento forma parte de la consultoría para identificar elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México, y si bien el alcance de la consultoría no consideró el análisis y evaluación del potencial en México para captar recursos financieros por REDD, fue indispensable responder a la *pregunta ¿a cuánto podrían ascender los beneficios de REDD distribuibles en México en los próximos años?* para contar con una estimación que ayudase a identificar con precisión las posibles alternativas para el mecanismo nacional.

Es importante mencionar que a la fecha no existen documentos públicos con cálculos precisos del potencial de captación de recursos financieros por REDD en México y que la estimación realizada por el CCMSS es solo una primera aproximación con base en la información disponible a la fecha. Por lo mismo, la estimación presentada en este documento debe ser considerada solo como orientativa y no debe considerarse con un cálculo con una base técnica ni científica.

Por último, este documento incluye dos apartados: el primero es una revisión y análisis de los distintos cálculos y estadísticas disponibles sobre emisiones por deforestación y degradación de bosques en México, así como una revisión de precios de certificados de carbono en distintos mercados para hacer la estimación del potencial nacional para captar recursos financieros por REDD; el segundo apartado es un primer análisis de conceptos y procesos clave que pudiesen ser consideradas para los grupos de trabajo y talleres de la consultoría.

De esta forma, los apartados de este documento contienen la siguiente información:

1. Una cuantificación preliminar aproximada de los recursos financieros que pueden ser captados por nuestro país mediante el mecanismo REDD+, tomando como base la información hasta ahora disponible, sobre emisiones del sector forestal, potencial de mitigación de este sector y precios actuales por reducciones de emisiones y secuestro de carbono.
2. Un análisis de los conceptos y procesos clave a considerar en el diseño de las alternativas posibles para captar a nivel nacional los recursos de REDD+ y distribuirlos de forma transparente y eficiente.

#### **I. Estimación del potencial de captación de financiamiento a través del mecanismo REDD+ (Emisiones Evitadas y Secuestro de Carbono):**

Para tener una idea aproximada de la cantidad de recursos que México podría captar por REDD+, es necesario identificar primero el potencial de reducción de emisiones atribuibles a la deforestación y la degradación forestal y posteriormente conocer los diferentes precios con los que, en los diferentes ámbitos, son compensadas las reducciones de emisiones así como las condiciones requeridas para ello.

##### **a) Potencial de mitigación:**

Como primer paso para conocer el potencial de reducción de emisiones atribuibles a la deforestación y la degradación forestal, se analizó y evaluó una amplia variedad de documentos oficiales y no oficiales recientes, que reportan contrastantes cifras referentes tanto al nivel de emisiones correspondientes al sector de Uso del Suelo, Cambio de uso del Suelo y Silvicultura (USCUSyS) así como al potencial de este mismo sector para mitigar el calentamiento global y sus efectos, provocados por los niveles atmosféricos de concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

De las diversas fuentes consultadas se revisaron primero los niveles de emisiones reportados para el sector de USCUSyS, los cuales varían en un amplio rango: de 46,892.4 Gg de CO<sub>2</sub> hasta cerca de 90 mil Gg de CO<sub>2</sub> anuales.

Un rango similar de variación encontramos al revisar las cifras referentes al potencial de reducción de emisiones (y secuestro de carbono) por este sector, las cuales varían desde 15.3 Millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e (15,300 Gg de CO<sub>2</sub>eq) anuales, referidas por el Programa Especial de Cambio Climático (PECC)<sup>22</sup> para el periodo 2009-2012, hasta 96 millones de tCO<sub>2</sub>e (96,000 Gg de CO<sub>2</sub>eq) anuales, reportados en la Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+), para el año 2030<sup>23</sup>.

La mayoría de las fuentes revisadas, sin embargo, hace mención de un alto nivel de incertidumbre en los datos referidos debido, entre otras razones, a las técnicas y métodos usados y a la parcialidad de las mediciones y cálculos, ante la carencia de información confiable y suficiente sobre los datos de actividad y factores de emisión. En la mayoría de los casos, por ejemplo, sólo se hicieron estimaciones de emisiones de CO<sub>2</sub> (excluyendo otros GEI) y no en todos los casos se estimaron con la misma precisión los diferentes depósitos de carbono (biomasa aérea, biomasa en el suelo, carbono orgánico en el suelo, etc.).

Por otro lado señalan también la tendencia decreciente en el nivel de emisiones del sector USCUSyS, observada desde mediados de la década de los 90's, lo que contrasta con las estimaciones del potencial de mitigación del sector, las cuales tienen una tendencia ascendente que sólo se explicaría por la consideración de que, a partir de 2022, el sector USCUSyS en México se convertiría en un sumidero neto (borrador ENAREDD, julio 2013).

De acuerdo al documento oficial más reciente, realizado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), el potencial de reducción de emisiones del sector forestal es de 30 millones

---

<sup>22</sup> Semarnat (2009) Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, Diario Oficial de la Federación, 28 de agosto de 2009. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5107404&fecha=28/08/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5107404&fecha=28/08/2009)

<sup>23</sup> Conafor (2013) Estrategia nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013. Disponible en: [http://www.ccms.org.mx/descargas/ENAREDD\\_jul2013.pdf](http://www.ccms.org.mx/descargas/ENAREDD_jul2013.pdf)

de toneladas de CO<sub>2</sub>eq anuales<sup>24</sup> tan solo por lo que corresponde a la deforestación evitada por la conversión de bosque a pastizales.

Según esta misma fuente, la reducción potencial total del sector estaría en el rango de 72 MtCO<sub>2</sub>e, (¡145% del BAU<sup>25</sup> 2020!), lo que significaría, entre otras cosas, reducir la deforestación a cero y convertir al sector forestal en un sumidero neto. Bajo estos supuestos, 69% del abatimiento de emisiones (50 MtCO<sub>2</sub>e) provendría de la reducción en la deforestación por conversión de bosque a pastizales y agricultura, en tanto que el restante 31% (22 MtCO<sub>2</sub>e) derivaría de actividades de forestación, reforestación y, principalmente, restauración de bosques degradados (9 MtCO<sub>2</sub>e)<sup>26</sup>.

---

<sup>24</sup> Semarnat- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Updated analysis on Mexico's GHG baseline, marginal abatement cost- curve and project portfolio (PRELIMINAR, Concluding document, June 7, 2013); Pág. 2.

<sup>25</sup> BAU: Business as Usual Scenario (Escenario de referencia).

<sup>26</sup> Semarnat- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Op. Cit. Pág. 11. "Alrededor de 9 MtCO<sub>2</sub>e, o 12% de la reducción potencial, actualmente es capturado en proyectos – el mayor proyecto es de reforestación de bosques degradados (silvicultura) – en tanto que las oportunidades sin explotar más grandes son la reducción de la deforestación por conversión a pastizales agricultura en pequeña escala".

TABLA I: Emisiones correspondientes al sector USCUSyS y potencial de mitigación según diversas fuentes.		
Fuente	Emisiones USCUSyS	observaciones
ENAREDD+ Borrador, Julio de 2013	69,674 Gg* de CO <sub>2</sub> en 2006  <b>Potencial USCUSyS:</b>  * 15.3 Millones tCO <sub>2</sub> e en 2012  * 58 millones de tCO <sub>2</sub> e en 2020  * 96 millones de tCO <sub>2</sub> e en 2030	Entre 1990-2006, las emisiones de CO <sub>2</sub> generadas por USCUSyS, pasaron de 86,188 Gg a 69,674 Gg de CO <sub>2</sub> . En 2006, las emisiones por USCUSyS representaron 9.9% del total de las emisiones de CO <sub>2</sub> del país, siendo la tercera fuente de emisiones en importancia (SEMARNAT-INE, 2009).  Las proyecciones sobre el potencial de mitigación estiman que el sector USCUSyS de México podría ser un sumidero neto en 2022.  El PECC contemplaba una mitigación proyectada al 2012 por el sector "Agricultura, bosques y otros usos de suelo" de 15.3 MtCO <sub>2</sub> e (representa 30% del total comprometido por todos los sectores).
CONAFOR (Septiembre 2008 <sup>27</sup> )	90.045 Mton CO <sub>2</sub> eq. Anuales.  Potencial: 19 a 38 Mton CO <sub>2</sub> e	<b>Emisiones totales Nacionales: 643.18 Mton CO<sub>2</sub>eq. Anuales</b> ¡Hasta un 14% de las emisiones que ocasionan cambio climático se pueden mitigar evitando cambios de uso de suelo y degradación forestal! 90.045 igual a 14% de 643.18.  Se refiere al potencial de ProÁrbol, ANP's y UMA's con REDD
Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002 (Cap. 7. Uso de suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura) en <a href="http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/502/usod">http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/502/usod</a>	86,877 Gg CO <sub>2</sub> eq  (64,484 Gg provenientes de la combustión y descomposición de biomasa aérea asociada a los procesos de conversión de bosques a otros usos; 4,932 Gg por emisión en bosques manejados y una captura de 12,883 Gg en	Las emisiones totales de GEI para 2002, en unidades de CO <sub>2</sub> equivalente, se estimaron en 643,183 Gg; tomando en cuenta los seis gases enunciados en el anexo A del Protocolo de Kioto.  Las emisiones estimadas (con cifras preliminares) para USCUSyS, corresponden a promedios anuales de GEI para el periodo de 1993-2002, que en CO <sub>2</sub> equivalente fueron de 89,854 Gg (14% del total nacional de todos los sectores).  En términos de CO <sub>2</sub> , la categoría USCUSyS aporta un total de 86,877 Gg.  Estas emisiones son el resultado del balance entre <b>64,484 Gg provenientes de la combustión y descomposición de biomasa aérea asociada a los procesos de conversión de bosques</b> a otros usos; 30,344 Gg por emisiones derivadas de los suelos minerales y áreas agrícolas; <b>4,932 Gg por emisión en bosques manejados</b> y una captura de 12,883 Gg en tierras abandonadas, la cual se descuenta del total de emisiones de la categoría

<sup>27</sup> Documento presentado ante el Grupo de trabajo REDD del Comité Técnico Consultivo en septiembre de 2008.

<a href="#">esuelo.pdf</a>	tierras abandonadas).	
Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (1990-2010). México. Quinta Comunicación Nacional ante la CMNUCC	46,892.4 Gg CO <sup>2</sup>	<p>USCUSyS: 6.3% de las emisiones nacionales de todos los sectores. Las emisiones totales de <b>CO<sup>2</sup></b> fueron de 493,450.6 Gg en 2010, contribuyeron en 65.9% al total del inventario (todos los GEI) y tuvieron un incremento de 23.6% con respecto a 1990.</p> <p>Contribución porcentual de emisiones de CO<sup>2</sup> en el 2010 por conversión de bosques y pastizales: 9.2%. Este inventario presenta nuevas estimaciones para las emisiones generadas por el sector (USCUSS), con relación al inventario de la Cuarta Comunicación Nacional. Tales estimaciones han resultado en una <u>disminución de las emisiones netas estimadas: de 69,778 Gg de CO<sub>2</sub> a 59,622 Gg de CO<sub>2</sub> para el año 2006</u>, el cual corresponde al último año con información disponible para el cálculo de emisiones. Las emisiones totales del sector USCUSyS fueron en promedio de 73,872 Gg de CO<sup>2</sup> (con un valor máximo de 122,372 en 1991 y un mínimo de 45,369 Gg de CO<sup>2</sup> en 2002). <u>En general, para el periodo 1990- 2010, se aprecia una disminución de las emisiones de 55%</u>, al pasar de 101,257 a 45,670 Gg de CO<sup>2</sup>. Las subcategorías que más emitieron fueron: conversión de bosques y otras coberturas vegetales a usos de suelo agrícola, seguidas por cambio de carbono en suelos minerales, aparejado con los cambios en la biomasa de bosques y otros reservorios. Cabe destacar que el proceso de abandono paulatino de tierras agrícolas es un sumidero importante en el balance neto. <b>Los cambios de biomasa en bosques y otros reservorios, presentan una disminución del 64%: de 16,159 Gg en 1990 a 5,861 Gg de CO<sub>2</sub> en 2010.</b></p>
Actualización del Inventario Nacional de Emisiones de GEI 1990-2006 (Agricultura, Silvicultura y otros usos de la tierra)	80,162 Gg CO <sup>2</sup> anuales	<p>Emisiones Netas de CO<sub>2</sub> por uso de suelo y cambio en el uso de suelo:</p> <p>El sector USCUSyS aporta un total de emisiones (anuales) de entre 69,674 y 86,188 Gg CO<sub>2</sub> entre 1990 y 2006, con un promedio de 80,162 Gg CO<sub>2</sub></p> <p><u>“Los flujos disminuyeron significativamente en el período de 2003 a 2006. La incertidumbre en las estimaciones totales es alta</u>, especialmente en la categoría Tierras Forestales que permanecen como Tierras Forestales”.</p>
<b>CONAFOR:</b> <b>FCPF</b> Readiness Plan Information Note (R-PIN)	86.7 millones de ton de CO <sub>2</sub> por año	Las Emisiones anuales de USCUSyS (Pérdida de biomasa y materia orgánica en el suelo por conversión de bosque, manejo de bosque y abandono de tierra) durante el periodo de 1993 a 2002 se estimaron en 86.7 millones ton de CO <sub>2</sub> por año – aunque con alto grado de incertidumbre, por lo que estos datos deben considerarse preliminares (INE-SEMARNAT, 2006).
<b>SEMARNAT-INECC.</b> Updated analysis on Mexico’s GHG baseline,	72 MtCO <sub>2</sub> e	La reducción potencial total del sector estaría en el rango de 72 MtCO <sub>2</sub> e, (¡145% del BAU 2020!), lo que significaría, entre otras cosas, reducir la deforestación a cero y convertir al sector forestal en un sumidero neto. Bajo estos supuestos, 69% del abatimiento de emisiones (50 MtCO <sub>2</sub> e) provendría de la reducción en la deforestación por conversión de bosque a pastizales y agricultura, en tanto que el restante 31% (22 MtCO <sub>2</sub> e) derivaría de actividades de forestación,

marginal abatement cost- curve and project portfolio (PRELIMINAR, 2013)		reforestación y, principalmente, restauración de bosques degradados (9 MtCO <sub>2</sub> e)
*Un Gg es igual a mil Toneladas métricas. Giga= 10 <sup>9</sup> o millardo. La tonelada <i>métrica</i> equivale a 1,000 kg.		

Por nuestra parte, hemos realizado un cálculo de emisiones basado en las cifras oficiales disponibles más recientes sobre superficie deforestada, existencias promedio de biomasa por hectárea y contenido de carbono en la biomasa: Los últimos datos reportados por la CONAFOR indican que la superficie deforestada anualmente es de alrededor de 155 mil hectáreas anuales (195 mil anuales según FAO entre 2000 y 2010<sup>28</sup>) y que las existencias promedio de Carbono en la biomasa rondan las 32 ton Ha<sup>-1</sup>, según datos reportados por la ENAREDD<sup>29</sup>. Ello representaría entonces emisiones anuales por 18.2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> sólo por concepto de deforestación (conversión de bosques a pastizales y agricultura).

Suponiendo ahora que las emisiones por degradación forestal son equivalentes a las de deforestación, estaríamos hablando de poco más de 36 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales por ambos conceptos.<sup>30</sup>

Ello nos da una idea de que muy probablemente las cifras referidas por varias de las fuentes consultadas han sobreestimado el potencial de mitigación del sector forestal.

---

<sup>28</sup> FAO, 2011. Situación de los bosques del mundo 2011. Roma, 2011

<sup>29</sup> FAO, 2011. Citado en Estrategia Nacional para REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013.

<sup>30</sup> Según Judith Domínguez de El Colegio de México, “Entre los años 1993 y 2007 se vieron degradadas 226,925 hectáreas de bosques y matorrales. Entre 1993 y 2007 se observó un aumento en la superficie de bosques degradados de 302,272 hectáreas indicando que este proceso es más fuerte que la deforestación, según los datos oficiales de la Comisión Nacional Forestal”.

A lo anterior habría que agregar que aún se desconoce el Nivel de Referencia o Línea base contra el cual vayan a ser comparadas las futuras reducciones de emisiones<sup>31</sup> o, en su caso, el incremento en las existencias (stocks) de carbono en las áreas forestales de México. Ello implica que aun en el caso de que se establecieran con precisión las metas futuras de emisiones evitadas y secuestro de carbono, no existe un nivel de referencia aprobado por las instancias oficiales correspondientes, contra el cual se puedan comparar dichas metas para calcular la adicionalidad de las acciones REDD+.

A este respecto cabe señalar que el INECC ha establecido de manera preliminar un nivel de referencia (Business As Usual Scenario o BAU) en el que se establece que las emisiones esperadas de 2010 a 2020 permanecerán constantes en un nivel de 50 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anualmente<sup>32</sup>, equivalentes al 5% de las emisiones nacionales totales.

También será necesario tener en consideración que no todo el sector de USCUSyS tiene cabida en REDD+ pues al menos una tercera parte de las emisiones atribuibles al sector, son derivadas de los suelos minerales y áreas agrícolas<sup>33</sup>.

De especial importancia será igualmente considerar los costos de medición de los diferentes depósitos (pools) de carbono para definir aquellos que serán incluidos al reportar los cálculos de reducción de emisiones.

---

<sup>31</sup> Según ENAREDD+ Borrador, julio de 2013 (Págs. 49-50), "El nivel de referencia deberá basarse en datos históricos, y si es ajustado, deberán incluirse detalles de cómo las circunstancias nacionales fueron consideradas. Los criterios para hacer estos ajustes están aún por definirse en el contexto internacional, al igual que la selección del periodo histórico en el que se basarán. En México, desde 2010 se está trabajando en el diseño y construcción del Nivel de Referencia que permita la evaluación de impactos de las acciones".

<sup>32</sup> Semarnat-Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2013) Updated analysis on Mexico's GHG baseline, marginal abatement cost- curve and project portfolio (PRELIMINAR, Concluding document, June 7, 2013 )

<sup>33</sup> Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002 (Cap. 7. Uso de suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura) en <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/502/usodesuelo.pdf>

Se debe establecer, además, la definición operativa de bosques a ser propuesta dentro del mecanismo REDD+, pues de la definición que se asuma dependerá el efecto en el potencial de reducción de emisiones por deforestación evitada en las áreas entre 10 y 30% de cobertura arbórea.

Es por todo lo anterior que, de manera conservadora, a partir de los datos mencionados por las fuentes que aparecen en la tabla I y de las consideraciones mencionadas arriba, en términos gruesos consideramos que REDD+ no podría compensar emisiones por más de 20-25 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq anuales en los próximos 6-8 años, cifra que podría incrementarse ligeramente a partir de la próxima década si se impulsa fuertemente el secuestro de carbono y no solo la reducción de emisiones.

## b) Precios

El mercado de créditos de carbono es uno de los más inciertos y volátiles, por lo que establecer con un mínimo grado de certeza un precio esperado resulta un reto de enormes dimensiones.

Como se puede observar en la Tabla 2, de entre apenas 6 de las fuentes consultadas encontramos un rango de variación que va desde los 0.16 hasta los 41 dólares estadounidenses por tonelada de CO<sub>2</sub>eq, si bien la mayoría reporta precios entre los 5.5 y los 10 USD por tonelada de CO<sub>2</sub>eq.

Tabla 2: Variaciones de precios de créditos de carbono.		
Fuente	Precio (ton CO <sub>2</sub> )	Observaciones
CNN Expansión 2007	1.4 US\$ a fines de 2006.  11 y 18 US\$	Mercado extremadamente volátil. A precios actuales (2006), el precio de la tonelada de CO <sub>2</sub> bajo el esquema EUA (los permisos que las empresas en países desarrollados tienen para emitir dióxido de carbono) cotizó en diversos mercados internacionales a US\$ 41 en abril, pero a fines de año, valía apenas US\$ 1.4.  En 2006, el proyecto (Scolel Té) logró colocar 21,055 toneladas de CO <sub>2</sub> y

	en 2006	consolidó su autofinanciamiento por séptimo año consecutivo (su punto de equilibrio son 10,000 toneladas anuales). El precio de venta por tonelada oscila entre US\$ 11 y US\$ 18, dependiendo de la negociación con el comprador, por lo que Scolel Té pudo agenciarse más de US\$ 250,000 en 2006.
Ecosystem Marketplace 2012	US\$5.9 - 7.40 en 2012	El valor del mercado se redujo un 11% debido a la caída del precio promedio de los créditos de carbono desde US\$ 6.2 en 2011 a US\$ 5.9 en 2012. El precio de los créditos de REDD cayó desde precios arriba de US\$ 12 a US\$ 7.40 en 2012.
REDD-monitor	£5.50 -£7.50 en 2012  (con paridad de 1.57 US/£)	En noviembre 2012 Enviro Associates ofreció créditos de carbono a £5.50 (US\$ 8.63 USD) por unidad. Edward Hanrahan de ClimateCare, una compañía de offsets de carbon radicada en Oxford dijo que “los créditos deben ser vendidos en menos de £1 la tonelada” pero el REDD-Monitor apuntó que ClimateCare está vendiendo créditos de carbono en su sitio web por £7.50 (US\$ 11.75). El replicó “es que no existe algo como un precio general por tonelada en los mercados voluntarios de créditos carbono”.
CF Partners (carbon investment and advisory firm)	US\$ 6 a más de US\$ 10 por tonelada	Los precios actuales para créditos REDD son \$USD 6 a US\$ 8 por tonelada en parcelas de más de 100.000 toneladas y por encima de US\$ 10 por tonelada para volúmenes de 10.000 toneladas o menos.
POINTCARBON	US \$7/t	Se vendieron créditos REDD en US\$ 7/t (06 De mayo de 2010). Una ONG vendió 40.000 créditos de carbono a un precio de 7 dólares por tonelada de un proyecto de deforestación peruana.
24-horas (Diario sin Límites), Junio 11, 2013  <a href="http://www.24-horas.mx/bo">www.24-horas.mx/bo</a>	US \$4 – US\$ 8/t	Perú recientemente obtuvo 3.5 millones de dólares para salvaguardar sus selvas al vender certificados de reducción de CO <sub>2</sub> a la compañía Disney, la cual adquirió en marzo pasado 437 mil bonos de carbono, a un precio de US\$ 8 cada uno, ofertados por el gobierno de Perú.  Una especialista de la consultora McBride SustainAbility, dijo a 24 HORAS que “mientras Naciones Unidas fijó un precio de un dólar por cada bono de carbono, los actores voluntarios en Europa pagaron seis dólares en 2012”. Si bien a raíz

<p><a href="#">nos-de-carbono-mercado-al-alza/</a></p>		<p>de la crisis europea el precio se redujo hasta en 82%, pasando de 23 euros en 2008 a cuatro euros el año pasado, la demanda voluntaria de compensaciones de carbono creció en los últimos meses</p>
<p>Forest-trends/Ecosystem Marketplace. State of the Voluntary Carbon Markets 2013</p>	<p>US\$5.9-6.6 /tCO<sub>2</sub>e</p>	<p>Los actores voluntarios pagaron un precio promedio de US \$5.9/tCO<sub>2</sub>e en 2012–5% más bajo que en 2011, pero significativamente mayor que el record reciente de precio más bajo de carbono dentro de UN-CDM: \$0.16/tCO<sub>2</sub>e.</p> <p>A lo largo de todos estos años de seguimiento de la actividad del Mercado en esta serie de reportes, los compradores voluntarios han financiado 763 MtCO<sub>2</sub>e de reducciones de emisiones, con valor de US\$ 3.7 mil millones (billions) y a un precio histórico de US\$ 5.9/tCO<sub>2</sub>e – equivalente al precio promedio del mercado en 2012.</p> <p>En 2012 los desarrolladores de proyectos vendieron 15 MtCO<sub>2</sub>e a minoristas intermediarios. Otros 16 MtCO<sub>2</sub>e fueron vendidos por los desarrolladores de proyectos directamente a los compradores finales – en competencia directa con los minoristas y por un precio ligeramente abajo del precio promedio ofrecido por los intermediarios minoristas (US\$ 6.3/tCO<sub>2</sub>e versus US\$ 6.6/tCO<sub>2</sub>e).</p>

Es importante señalar que la variación de precios no existe solamente en el tiempo sino que depende también del volumen negociado y las condiciones en las que se da la negociación.

Por todo lo anterior no sería recomendable esperar en el corto plazo precios superiores a 6 US\$/tCO<sub>2</sub>e en el mecanismo REDD+ sino de manera conservadora asumir un precio de entre 4 y 5 US\$/tCO<sub>2</sub>e, lo que supondría, bajo un escenario de reducción de emisiones de 20-25 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, un ingreso anual de entre 80 y 125 millones de US\$ (unos 1,000-1,600 millones de pesos al tipo de cambio de actual 13 pesos por dólar).

## II. Conceptos y procesos clave a considerar en el diseño de alternativas posibles para captar a nivel nacional los recursos de REDD+ y distribuirlos de forma transparente y eficiente

En el proceso de definir el mecanismo y las estructuras institucionales para captar los recursos provenientes de REDD+, de manera que se logre una distribución de beneficios equitativa, eficiente y transparente será importante, desde nuestro punto de vista, considerar los siguientes aspectos:

### a) Estructuras institucionales existentes

Según la ENAREDD+:

“La banca de desarrollo cuenta con instituciones especializadas que promueven instrumentos económicos para el desarrollo productivo en zonas rurales (Financiera Rural y Bancomext tienen la experiencia del Fondo Mexicano de Carbono, FOMECAR).

Bajo la Ley General de Cambio Climático (LGCC) se crea además el Fondo para el Cambio Climático con el objeto de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático. Los recursos del fondo se destinarán, entre otras cosas, a proyectos que contribuyan simultáneamente a la mitigación y adaptación al cambio climático y a la compra de reducciones certificadas de emisiones de proyectos inscritos en el Registro o bien, cualquier otro aprobado por acuerdos internacionales suscritos por México. Este fondo no sólo podrá invertir en actividades REDD+ sino que potencialmente podría hacerlo a través de la compra de reducciones y remociones de emisiones certificadas. Bajo esta misma ley, corresponde a las entidades federativas el gestionar y administrar fondos locales para apoyar e implementar acciones en materia de cambio climático (Artículo 8o de la Ley General de Cambio Climático. DOF, 2012).

La CONAFOR, por su parte, maneja el Fondo Forestal Mexicano (Contrato Mandato con vigencia de 10 años, abarcando de 2003-2013) el cual es un instrumento para promover la conservación, incremento, aprovechamiento sustentable y restauración de los recursos forestales y sus recursos

asociados, facilitando el acceso a los servicios financieros en el mercado, impulsando proyectos que contribuyan a la integración y competitividad de la cadena productiva y el desarrollo de los mecanismos de cobro, pago de bienes y servicios ambientales (Artículo 142 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF, 2003).

En 2011 CONAFOR, a través de la Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero, se centra en el desarrollo de una propuesta de diseño futuro del FFM, a fin de posibilitar su uso para captar mayores recursos, tanto privados como públicos, nacionales e internacionales, así como para dar cumplimiento a los objetivos establecidos en la LGDFS. Esto implica la necesidad de optimizar y replantear algunos elementos del diseño actual del Fondo. Desde su creación, el FFM ha crecido en términos monetarios casi 40 veces, y sus operaciones anuales han pasado de alrededor de 250 al año durante 2003 a 12,200 en 2011.”<sup>34</sup>

Existen pues, como vemos, experiencias e instancias que no deberán dejarse de lado al momento de diseñar las estructuras y mecanismos para la implementación de REDD+ en nuestro país.

#### **b) Costos: (de oportunidad, implementación y transacción)**

Numerosos estudios han tratado de estimar el costo agregado de la reducción de emisiones por deforestación para la economía global cuyos resultados son ilustrativos. El informe Stern, estimó el costo de la totalidad de la deforestación evitada en ocho países; todos ellos, en conjunto, responsables del 70 por ciento de las emisiones por cambio de uso del suelo. El costo estimado fue entre **\$1 a \$2/tCO<sub>2</sub>** (Stern, 2007 en base a Grieg-Gan, 2006). Kindermann y otros (2008) estimaron que para reducir la mitad de las emisiones por deforestación entre los años 2005 y 2030 se requerirían flujos financieros en el orden de \$17 a \$28 mil millones de dólares por año. Esta inversión en los países en desarrollo debería lograr una reducción de emisiones entre 1.7 a 2.5 mil millones de toneladas de dióxido de carbono (tCO<sub>2</sub>). **Esto constituiría un pago de US\$10 a 21 dólares por tCO<sub>2</sub>**. La

---

<sup>34</sup> Memoria Documental CNF-09 Esquema del Fondo Forestal Mexicano. Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero, CONAFOR.

reducción del 10 por ciento en este mismo periodo podría costar entre 0.4 y 1.7 mil millones de dólares anuales a **US\$2-5 dólares por tCO<sub>2</sub>**. Estos datos fueron calculados usando modelos globales para analizar los costos de oportunidad para reducir la deforestación.<sup>35</sup>

Aunque los montos y las formas de pago aún no se han definido, los costos de evitar la deforestación dependen en gran medida de las condiciones en el país; por lo que éstos se pueden calcular aun sin saber precisamente como operará el mecanismo REDD+. En cualquier caso, los **países necesitarán conocer el costo real** para lograr las reducciones de emisiones.<sup>36</sup>

En principio es importante aclarar que **no existe una sola respuesta numérica a la pregunta de cuáles es el costo de REDD+ para el caso de un determinado país**. Debido a que las condiciones agroecológicas, económicas y sociales pueden ser substancialmente diferentes de un lugar a otro dentro del país, los costos de REDD+ pueden ser de la misma forma substancialmente diferentes de un lugar a otro. Igualmente, el costo y la efectividad de las medidas para reducir deforestación, variarán. Por lo tanto los resultados de los análisis de los costos de REDD+ consistirán únicamente en un rango referencial de costos aplicables para diferentes situaciones o áreas.

Por otro lado es muy probable que el país tenga muchas áreas en las cuales realmente no se justificaría ningún pago REDD+ por emisiones reducidas. Así como es también muy posible que existan muchas de las áreas en las cuales un pago significativamente modesto para evitar emisiones genere la necesidad de esfuerzos considerables para hacer de la deforestación evitada una opción atractiva. El problema no será pues si los pagos de REDD+ deberían ser atractivos, sino más bien cuáles son los volúmenes potenciales de reducciones de emisiones que harían atractiva para el país la venta de la tonelada de emisiones reducidas, a un precio determinado.

---

<sup>35</sup> Forest Carbon Partnership Facility; Estimando Los Costos de REDD a Nivel de País. Stefano Pagiola and Benoît Bosquet; Banco Mundial, Versión Español – Febrero 2010

<sup>36</sup> Idem.

**Costos de oportunidad:** El costo de dejar de percibir beneficios es conocido como “costo de oportunidad” y es usualmente la categoría más importante de costos que un país podría incurrir si éste reduce su tasa de pérdida de bosques para asegurar los pagos correspondientes a REDD+. En consecuencia, estimar esos costos de oportunidad es el problema central para calcular los costos de REDD+.

La diferencia entre los retornos por concepto de los bosques y aquellos para el uso de la tierra que remplazarían a estos bosques, indica el costo de oportunidad de mantener los bosques, mientras que la diferencia en los inventarios de carbono almacenado indica las emisiones evitadas. Estas comparaciones, como hemos mencionado arriba, variarán de un área a otra, dependiendo del tipo de bosques, de las cualidades agronómicas de las diferentes alternativas, la distancia a los mercados, y muchos otros factores; consecuentemente, deberán conducirse separadamente en las diferentes áreas. El proceso entonces incluirá tres pasos importantes:

- Identificación y mapeo de las áreas forestales en peligro de ser deforestadas o degradadas y los usos alternativos de la tierra que probablemente reemplacen a esos bosques.
- Estimar los retornos por concepto de los bosques y por el uso alternativo de esa tierra, y los inventarios de carbono almacenados en cada caso (además de otros beneficios en la medida de lo posible), de manera que se estime el costo de oportunidad de evitar la deforestación o degradación.
- Uso de estos datos para calcular proyecciones de los costos de oportunidad y la reducciones de emisiones de carbono bajo escenarios alternativos.

Los **Costos de implementación** son costos directamente asociados a las acciones orientadas a reducir la deforestación y degradación forestal y también incluyen los costos de actividades para el desarrollo de capacidades y desarrollo institucional necesarios para implementar el mecanismo REDD+ (incluyendo los gastos asociados a bienes y servicios, capacitación, investigación, de procesos de cambios de política, legal y otros instrumentos regulatorios, incluyendo los costos por concepto de

procesos de consultas y los procesos de toma de decisiones de gobierno). Estos costos probablemente sean difíciles de estimar, sin embargo deben contabilizarse. Es importante también tener en cuenta que el gobierno mexicano deseará usar REDD+ como fuente de ingresos para financiar más que la protección de bosques en México. REDD+ es visto por algunos como una oportunidad para financiar el desarrollo sostenible. Pero es importante tomar en cuenta que esta buena intención no implica que las acciones del desarrollo sostenible se consideren costo de REDD+ sino, por el contrario, son beneficios de REDD+.

Al revisar la experiencia de otros casos (como Vietnam), se puede concluir que los países y/o proyectos participantes en REDD+ recibirán financiamiento internacional de carbono basándose en el desempeño real, es decir, después de que los resultados se han medido y verificado. Es además poco probable que la verificación y medición del desempeño se lleven a cabo sobre una base anual sino más bien cada cinco años. Sin embargo, los ejecutores de programas forestales requieren incentivos por adelantado y recursos para participar en el mejoramiento de la gestión forestal de carbono. Aunque es probable que se hagan pagos REDD+ globales *a posteriori* o "contra entrega", los costos de las acciones para reducir la deforestación comenzarán a aplicarse antes de esto, por lo que hay una necesidad de financiación *a priori*, especialmente para cubrir los costos iniciales y para favorecer la preparación de los participantes, ya que muchos de ellos no estarán en posición de pre financiar los costos iniciales de acciones REDD + o soportar los riesgos de retrasos en el pago.<sup>37</sup>

**Costo de transacción:** el costo relacionado con la identificación del mecanismo REDD+ e incluye el costo de la negociación de la transacción, el costo de verificar y certificar la reducción de emisiones, de manera que los pagos de REDD+ ocurran y se consideren legítimos por las partes de la transacción y las partes externas. En particular incluye entre otros el costo de monitoreo, reporte y verificación de las toneladas de emisiones reducidas.

---

<sup>37</sup> UN-REDD PROGRAMME. Design of a REDD-Compliant Benefit Distribution System for Viet Nam. January, 2010

Cuanto más grande sea la reducción de la deforestación, mayor será el volumen de toneladas de reducción de emisiones entre las cuales serán distribuidos estos costos fijos y, por lo tanto, los costos de transacción serán más bajos en términos de \$/tCO<sub>2</sub>e.

La maximización de la eficiencia, en términos de reducir al mínimo los costos de transacción, se daría reduciendo al mínimo el número de niveles (“intermediarios”) entre el origen y destino de los fondos de REDD+. Pero es importante cuidar al mismo tiempo el involucramiento de instancias y autoridades locales y aún comunitarias en el monitoreo y ubicación de los beneficios.<sup>38</sup>

Otro asunto que es importante considerar es que **los costos REDD+ dependen del grado de reducción de emisiones**; es decir que, dado que los costos marginales de REDD+ son incrementales, entre más reducciones de emisiones se buscan, más habrá que pagar por unidad adicional de REDD+ hasta que no puedan realizarse más reducciones (o sea, se alcanza el nivel máximo de las reducciones). A su vez, la reducción a “casi cero” de emisiones de deforestación y degradación forestal requiere costos mucho más altos que los que se necesitarían al “cortar sólo los frutos bajos”, es decir, las reducciones de emisiones que pueden lograrse a un costo menor.<sup>39</sup>

Por otro lado, **los costos REDD+ dependen también del diseño del esquema de pagos**: Así por ejemplo, los pagos uniformes, donde cada propietario recibe la misma cantidad de pago por REDD, son más costosos (hasta 4 veces más, como se encuentra documentado en un caso en la Amazonia brasileña) que los pagos diferenciados donde cada propietario recibe sólo sus costos de oportunidad. Debido a que los esquemas alternativos de pagos tienen diferentes costos y a que la opción de otorgar pagos diferenciados es posible en los esquemas REDD+, sería de gran utilidad dedicar algunos esfuerzos a realizar serios análisis de costo-beneficio para esquemas alternativos de pago.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Ibid.

<sup>39</sup> Wertz-Kanounnikoff, Sheila (2008) Center for International Forestry Research (CIFOR), Working Paper No. 42. Estimating the costs of reducing forest emissions: A review of methods. November 2008

<sup>40</sup> Ibid.

### c) Sistema de MRV

Las experiencias de distribución de beneficios y monitoreo participativo muestran que cumplir los requisitos de equidad, eficacia, eficiencia y transparencia dependerá de lo que se mide, el origen de los datos, y quién lleva a cabo el monitoreo. Además, el papel de las instituciones responsables de monitoreo deberá ser clara y su trabajo bien ejecutado para asegurar la credibilidad de REDD+.

En primera instancia hemos de considerar que es muy probable que se exijan al menos cuatro tipos diferentes de supervisión necesarios para REDD+:

- Monitoreo de emisiones (C-stocks);
- Monitoreo de intervenciones y acciones REDD+;
- Monitoreo de desembolso de fondos;
- Monitoreo de transacciones financieras (auditoria.)<sup>41</sup>

A este respecto vale la pena comentar que la población local puede registrar eficientemente información sobre numerosas variables y acontecimientos que afectan a sus medios de subsistencia. El Monitoreo participativo crea una cultura crítica (o control social) y actúa como un catalizador para el aprendizaje sobre el paisaje y el ciclo de planificación, acción, evaluación y aprendizaje. El Monitoreo participativo fomenta también la confianza en el sistema general y un sentido de equidad y transparencia.

La población local puede entonces desempeñar un papel en el monitoreo de las emisiones, pero es especialmente valiosa en la identificación, reporte y aplicación de las intervenciones y las tareas que se requieren para REDD+. El monitoreo participativo fortalecerá su comprensión y compromiso en tanto que proporciona un mayor grado de confianza para los inversores de que REDD+ es sostenible. El Monitoreo participativo puede agregar valor a las compensaciones de carbono generadas.

---

<sup>41</sup> UN-REDD PROGRAMME. op. cit.

Y si bien el gobierno tiene una nula o muy limitada experiencia con enfoques de monitoreo forestal participativo, hay sin embargo una amplia gama de enfoques que se han probado tanto en nuestro país como en otros, para que la población local participe en el monitoreo.<sup>42</sup>

#### d) Criterios de Permanencia

Muchos de los proponentes y críticos de REDD+ han externado su preocupación de que los beneficios creen incentivos, o refuercen los ya existentes, para asegurar que la reducción de la deforestación y degradación forestal se mantenga en el largo plazo. Este asunto de la permanencia de las reducciones de emisiones ha llevado a discusiones respecto de la forma en que deberían usarse los fondos de REDD+, una vez que las comunidades los reciban<sup>43</sup>.

Los planteamientos para fijar condiciones respecto de la forma en que las comunidades deberían aplicar e invertir los recursos de REDD+ incluyen, entre otros, los siguientes:

- La necesidad de generar confianza en los donantes e inversionistas en REDD+ de que las reducciones de emisiones serán permanentes a lo largo del tiempo;
- La necesidad de proporcionar modelos viables de inversión a las comunidades sobre “estilos” de vida alternativos y manejo sustentable de los bosques, que puedan replicarse o mejorarse con el tiempo;
- El valor de la creación de asociaciones entre inversores REDD+ y los países receptores de fondos, que facilitan el intercambio de capacidades técnicas y de planificación, que pueden ser transferidas a las comunidades locales para apoyar la gestión forestal sostenible; y

---

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> Crystal Davis; Ruth Nogueron; and Anne-Gaelle Javelle (2012) World Resources Institute. ANALYSIS OF INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR SHARING REDD+ BENEFITS PROPERTY RIGHTS AND RESOURCE GOVERNANCE PROJECT (PRRGP) MARCH 2012. This publication was produced for review by the USAID.

- La necesidad de minimizar los riesgos de corrupción y apropiación ventajosa de las élites locales u otros oportunistas.

#### e) Requisitos internacionales y características por definir

Según el programa REDD+ de Naciones Unidas, un Sistema de Distribución de Beneficios (SDB) compatible con REDD+ debería apegarse a los principios y expectativas de la comunidad internacional en términos de equidad, transparencia, adicionalidad y desempeño.<sup>44</sup>

En opinión de algunos autores, en tanto que REDD+ será muy probablemente un mecanismo de financiamiento basado en resultados, deberá existir un vínculo entre los recursos recibidos y los pagos a los poseedores de bosques, últimos beneficiarios. Esto implica que los fondos de REDD+ deben ejercerse fuera del presupuesto oficial. Si se incluyeran en el presupuesto estatal, los fondos REDD+ no podrían ser etiquetados para premiar las acciones directas de reducción de la deforestación y degradación forestal y estarían sujetos a las complejas reglas presupuestales del estado. Además, si el fondo es propiedad exclusiva del estado, no habrá margen para la participación de la sociedad civil en la gestión del fondo, lo cual es un probable prerrequisito REDD+. El mecanismo financiero que une el nivel central a los beneficiarios finales necesita ser transparente y tener una estructura de gobernanza que incluya a todas las partes interesadas pertinentes.<sup>45</sup>

Por otro lado surge la pregunta de si el mecanismo de distribución de beneficios debe ser diseñado con el objetivo de maximizar la adicionalidad; ante la cual algunos han propuesto que, desde una perspectiva de eficacia y eficiencia, REDD+ no debe pagar a las comunidades por seguir haciendo lo que ya estaban haciendo en el pasado (por ejemplo continuar protegiendo los bosques que ya

---

<sup>44</sup> UN-REDD PROGRAMME (2010) Design of a REDD-Compliant Benefit Distribution System for Viet Nam. January, 2010

<sup>45</sup> Ibid.

estaban protegiendo). En principio, los beneficios de REDD+ deberían sólo recompensar las reducciones de emisiones o secuestro de carbono adicionales.<sup>46</sup>

Según algunos autores, la distribución de beneficios REDD+ debería también estar estrechamente ligada al desempeño real en los niveles nacionales y sub-nacionales. La reducción de la deforestación y degradación forestal dentro del mecanismo REDD+ requiere por ello que los fondos sean destinados a las acciones específicas y los procesos requeridos para alcanzar estos resultados, diferenciándolos hasta donde sea posible de los distintos objetivos de conservación más amplios y de las metas menos específicas asociados a los fondos ambientales ya existentes a nivel nacional. Será deseable entonces equilibrar un enfoque práctico de supervisión presupuestal y financiera con la necesidad de velar por que los fondos de REDD+ se apliquen en el propósito para el cual han sido originalmente creados<sup>47</sup>.

Aunque todavía no existe un mercado para las reducciones de emisiones a nivel nacional, en la actualidad se realizan gestiones para incluirlas en un acuerdo futuro y, de esta manera, en un mercado de cumplimiento. Los proyectos piloto están, por lo pronto, incluidos solamente en el mercado voluntario.<sup>48</sup>

#### **f) Propiedad, derechos y formas de pago**

Independientemente de la fuente y la forma de financiar REDD+, o de la institución nacional encargada de recibir y gestionar los fondos, una vez recibido el financiamiento tendrá que transformarse en "beneficios" que creen incentivos apropiados y recompensas para las partes interesadas y los titulares de los derechos. Los beneficios REDD+ podrían llegar a las comunidades locales en al menos tres formas:

- Pagos directos en efectivo;

---

<sup>46</sup> Crystal Davis; Ruth Nogueron; and Anne-Gaelle Javelle; op. cit.

<sup>47</sup> UN-REDD PROGRAMME. op. cit.

<sup>48</sup> Transparencia Mexicana-Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (2013) Transparencia en REDD+: Una guía para prevenir la corrupción en la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal, México, D.F.

- Otorgamiento directo de derechos, bienes o servicios, tales como títulos de propiedad, mejoras a la infraestructura o servicios sociales; o
- Beneficios indirectos de la reducción de emisiones o actividades REDD+, tales como cualquier forma de cambio positivo que las comunidades puedan experimentar a través de la implementación de REDD+, lo que podría incluir, por ejemplo, mejorar la gobernanza local, mayor disponibilidad de productos forestales o de los recursos hídricos.

Por otro lado, la gran mayoría de propuestas revisadas no sugieren ningún tipo de redistribución de beneficios. Este hecho hace que la gran mayoría de propuestas apunten a premiar a las comunidades y regiones con un alto nivel histórico de emisiones y se tienda a excluir a aquellas con un nivel más bajo. Por ello habría que considerar el diseño de un fondo de estabilización que apoye a las comunidades con tasas bajas de deforestación, el cual podría derivarse parcialmente de un porcentaje de los créditos REDD+<sup>49</sup>. En otras palabras, sería deseable utilizar los fondos provenientes de REDD+ para fortalecer a las comunidades que han conservado y hecho un buen manejo de sus recursos forestales y no sólo para favorecer un cambio en aquellas que, por muy diversas razones, no lo han hecho así.

Existe consenso en que los Proyectos REDD+ tienen más probabilidades de éxito en el corto y largo plazos si dirigen los incentivos existentes hacia la protección y manejo sostenible de los bosques. Estos incentivos pueden ser proporcionados por políticas existentes o proyectos con objetivos que están alineados con REDD+ o mediante los co-beneficios asociados con la conservación y manejo sustentable de los bosques que son valiosos para las comunidades. Los pagos potenciales por REDD+ serían la "cereza del pastel", o un beneficio adicional además de muchos otros beneficios que las comunidades ya están recibiendo por el manejo forestal sostenible.

---

<sup>49</sup> The REDD Book (2009) Global Canopy Programme; Primera Publicación: Mayo 2009. Autores: Charlie Parker, Andrew Mitchell, Mandar Trivedi y Niki Mardas.

Aunque la adicionalidad de los pagos o beneficios REDD+ puede ser menos clara en estas situaciones, y el nivel de beneficios recibidos por las comunidades puede superar sus costos de oportunidad (lo que sugeriría ineficiencia), es mayor también la probabilidad de que los resultados sean exitosos y sostenidos. Por lo tanto, los mecanismos de distribución de beneficios REDD+ diseñados de manera que aumenten los incentivos existentes (incluyendo incentivos indirectos creados al encontrar oportunidades para maximizar beneficios), es probable que sean más sostenibles. Este tipo de enfoque también podría ser útil en situaciones donde los costos de transacción y/o de oportunidad de la implementación de REDD+ son altos en comparación con el potencial de los pagos de carbono.

Por último, no debemos ignorar que es posible que cualquier SDB, aún con un buen diseño, inevitablemente de lugar a quejas de aquellos que piensan que no han sido recompensados adecuadamente o que están cediendo recursos a oportunistas (free-riders) que reciben beneficios sin haber hecho ninguna contribución a la protección y/o manejo de los bosques y la consecuente reducción de las emisiones de carbono,<sup>50</sup> por lo que habrá que tomar previsiones para establecer mecanismos transparentes y eficientes que favorezcan la presentación de quejas e inconformidades de todos los ciudadanos, pero que el costo de ello no represente una carga demasiado onerosa.

#### **g) Estructura institucional y mecanismo de contabilidad de emisiones evitadas**

En las fuentes consultadas predominan en general las propuestas sobre una instancia nacional gubernamental que opere al mismo nivel que el sistema de MRV, con la posibilidad de establecer fondos regionales o estatales (anidados). Según The REDD BOOK<sup>51</sup> “hay consenso en que los niveles referenciales deben establecerse a nivel nacional”, por lo que sería, en ese caso, deseable también una instancia nacional receptora y distribuidora de los recursos a obtener mediante el mecanismo REDD+.

---

<sup>50</sup> UN-REDD PROGRAMME. op. cit.

<sup>51</sup> The REDD Book. Op. cit.

Hay consenso también en que, al dirigirse REDD+ hacia un sistema de pagos de reducciones de emisiones verificadas basado en el desempeño (performance-based), el financiamiento internacional muy probablemente se recibirá al nivel en que las reducciones de emisiones sean contabilizadas y acreditadas. Las negociaciones actuales en la UNFCCC indican que la contabilidad y la acreditación se harán muy probablemente a nivel nacional para evitar las fugas o desplazamientos de emisiones dentro del territorio nacional (Angelsen et al., 2008). Sin embargo algunos países han propuesto un sistema anidado para REDD+, en el que los compradores internacionales de reducciones de emisiones puedan realizar transacciones tanto con el gobierno nacional como con entidades sub-nacionales. Las metodologías de medición de carbono y los niveles referenciales de emisiones (baselines) deberían, en ese caso, desarrollarse a ambos niveles e integrarse armónicamente para evitar cuentas duplicadas (Cortez et al., 2010)<sup>52</sup>; es decir, que sólo una organización podrá atribuirse el crédito de las compensaciones para evitar una **Doble contabilización**. Esto es especialmente difícil cuando se calculan separadamente los cambios nacionales y los cambios a nivel de proyecto.<sup>53</sup>

El marco legal en el que opere REDD+ deberá ser equitativo, efectivo y eficiente para poder cumplir con las expectativas internacionales. Deben definirse claramente aspectos tales como: a) los derechos, particularmente de las comunidades que viven en el bosque o en sus alrededores, b) un mecanismo financiero que permita que los fondos de REDD+ lleguen efectivamente a los beneficiarios locales, c) la estructura de gobierno del Fondo que recibirá los recursos de REDD+, d) la manera en que se monitorearán los fondos, e) roles, derechos y responsabilidades de los principales actores, etc. Es necesario encontrar además un mecanismo extrapresupuestario (off-budget) apropiado que cumpla con las expectativas internacionales en relación a: transparencia, equidad y desempeño. Esto implica la necesidad de blindar los recursos REDD+ para prevenir la confluencia con otras fuentes de financiamiento. Es necesario que este mecanismo sea capaz de acomodar los desembolsos de

---

<sup>52</sup> Citado en: Crystal Davis; Ruth Nogueron; and Anne-Gaëlle Javelle (2012) World Resources Institute. ANALYSIS OF INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR SHARING REDD+ BENEFITS PROPERTY RIGHTS AND RESOURCE GOVERNANCE PROJECT (PRRGP) MARCH 2012, USAID.

<sup>53</sup> “Transparencia en REDD+: Una guía para prevenir la corrupción en la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal” © Transparencia Mexicana - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible – Proética, 2013.

recursos REDD+ a nivel sub-nacional y local, así como aplicar los rigurosos requerimientos de monitoreo y desempeño.<sup>54</sup>

Algunos expertos han planteado que REDD+ podría traer beneficios muy limitados a las comunidades debido a los altos costos de transacción e implementación necesarios para que una comunidad participe. Incluso se sugiere inflar los costos por el alto número de intermediarios involucrados en la entrega de beneficios a nivel comunitario (IUCN 2009). Además, la gran cantidad de intermediarios puede crear ineficiencias que retrasan la entrega de beneficios así como una burocracia que incrementa las oportunidades de corrupción.<sup>55</sup>

No hay evidencia de que algún tipo de mecanismo sea mejor que otro en términos de minimizar los costos de transacción, pero parece que los esfuerzos por minimizar dichos costos deben balancearse con otros costos y beneficios asociados a un diseño institucional determinado. Algunas lecciones obtenidas en la revisión de estudios de caso sobre este aspecto, indican que:

- Desde la perspectiva de disminuir los costos de transacción, son preferibles los mecanismos basados en proyectos, ya que éstos pueden realizar transacciones directamente con los inversionistas o mercados. Se supone que estos mecanismos escapan a la administración gubernamental local y nacional y llegan directamente a las comunidades maximizando así los beneficios locales. Sin embargo, en tanto que desde una perspectiva de mercado un mecanismo basado en proyectos puede tener ventajas en términos de eficiencia y legitimidad, también puede generar ciertos retos: **Particularmente estos mecanismos basados en proyectos tienden a colocar a los intermediarios en una situación dominante en relación con las comunidades, permitiéndoles así a aquéllos, captar una mayor proporción de los beneficios.** Este tipo de resultados se han visto ilustrados en proyectos del CDM. Además, la investigación sugiere que al

---

<sup>54</sup> UN-REDD PROGRAMME. Design of a REDD-Compliant Benefit Distribution System for Viet Nam. January, 2010.

<sup>55</sup> Crystal Davis; Ruth Nogueron; and Anne-Gaelle Javelle (2012) World Resources Institute. ANALYSIS OF INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR SHARING REDD+ BENEFITS PROPERTY RIGHTS AND RESOURCE GOVERNANCE PROJECT (PRRGP) MARCH 2012, USAID.

evitar a las instituciones gubernamentales locales se contribuye a restar legitimidad en el largo plazo y a debilitar los mecanismos de contabilidad existentes (Angelsen et al., 2009);

- Los mecanismos de distribución de beneficios que operan desde varios niveles de administración gubernamental (nacional, estatal, municipal, y local) son frecuentemente asociados a varios retos, por ejemplo: carencia de capacidades de supervisión administrativa de abajo hacia arriba (downward accountability), débil capacidad de administración local, corrupción e ineficiencia. Sin embargo también existe evidencia de que **estos riesgos pueden disminuirse por medio de diseños institucionales robustos, instancias comunitarias fortalecidas (como algunos ejidos y comunidades con experiencias organizativas exitosas), y aprovechamiento de la experiencia acumulada de un sistema ya existente**. Estos casos proporcionan argumentos sólidos para invertir en el fortalecimiento de la gobernanza de las instituciones existentes y los años o décadas de experiencia que éstas nos ofrecen.
- Una tercera alternativa ampliamente considerada para REDD+ es la creación de nuevas instituciones que administren la distribución de beneficios, dirigidas ya sea por el gobierno o por instancias independientes. Por ejemplo, la creación de Fondos REDD+ semi-independientes, se percibe como una solución que combina las ventajas de una institución pública (mecanismos de contabilidad institucionalizados, coherencia nacional en términos de procedimientos financieros, métodos de medición de carbono, posibilidad de ubicarse en instituciones gubernamentales locales ya existentes) con consideraciones de eficiencia específicas para REDD+. Sin embargo, estos Fondos podrían en realidad incrementar los costos de transacción al crear una capa adicional de intermediarios que requerirán tiempo para adquirir capacidades técnicas y necesitarán coordinarse con las estructuras institucionales existentes. En aquellos países con una larga historia de corrupción existen dudas justificadas de que un Fondo pueda protegerse fácilmente de una cultura de mal manejo de los recursos públicos. Finalmente, la experiencia nos muestra que encontrar y poner en práctica mecanismos de contabilidad en una institución nueva, toma cierto tiempo.

Algunas de las ventajas y desventajas de un esquema de cuentas nacionales *versus* un esquema de cuentas por proyecto, serían las siguientes:

1. Una sola línea base o nivel de referencia Nacional.
2. Ausencia de fugas
3. Mayor libertad de asignación de recursos a cualquiera de las distintas opciones predefinidas por las instancias involucradas: Una vez que los proyectos privados o comunitarios son aceptados por la comisión de evaluación, se establece un contrato entre el FONDO y el propietario forestal. De esta forma, se garantiza un sistema transparente en el cual la participación es voluntaria y abierta.
4. Costos de transacción más bajos.
5. Vínculo directo con un solo sistema de MRV.
6. Capacidad para establecer mecanismos que contribuyan a enfrentar los riesgos en la reducción de emisiones sujetas a financiamiento por resultados, tales como la no permanencia, el desplazamiento de emisiones, incluyendo la integración de reservas que estén vinculadas al Registro de emisiones y a los sistemas de MRV. Para ello podría crearse un fondo de garantía para proporcionar financiamiento a proyectos voluntarios en momentos en que, debido a circunstancias imprevistas (por ejemplo, los incendios forestales, daños causados por huracán, etc.), no se logren las reducciones de las emisiones de GEI por deforestación y la degradación evitada, con respecto a la línea base nacional.
7. Entre mayor sea el número de niveles jerárquicos en la administración de los recursos financieros, menor grado de costo-efectividad tendrá el mecanismo. Habrá una tendencia de incremento en los costos de implementación y un mayor riesgo de corrupción y búsqueda de ganancias en cada uno de los niveles. Por el otro lado, un menor número de niveles jerárquicos hará más difícil asegurar eficiencia y equidad en los pagos, debido a la distancia entre el origen y el destino de los fondos.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> UN-REDD PROGRAMME. op. cit.

Los niveles regionales de administración y contabilidad tienen, por su parte, las siguientes cualidades que será importante considerar:

- Permiten la participación en REDD+ aunque no se cuente con la capacidad de crear un mecanismo nacional propio de contabilidad de carbono;
- Proveen un incentivo tanto a las actividades a nivel de proyectos como a nivel nacional;
- Sirven como mecanismo de transición por el cual un país puede comenzar su inserción en REDD, con el objetivo de adaptar el nivel referencial nacional a largo plazo.

Algunas propuestas declaran incluso que las entidades provinciales y regionales estarán autorizadas a comprometerse directamente con los sistemas financieros, pero la gran mayoría no da indicaciones sobre qué agentes pueden ser los receptores de los fondos.<sup>57</sup>

Sin el afán de establecer una propuesta general para la implementación de REDD+ en México, a continuación se presentan, sólo a manera de ejemplo, el conjunto de elementos que debería contener un Sistema de Distribución de Beneficios REDD+.

### ***BIBLIOGRAFÍA CITADA DEL ANEXO 3:***

#### **EMISIONES**

- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR); "*Los retos y las oportunidades para REDD*". Documento presentado ante el Grupo de trabajo REDD del Comité Técnico Consultivo en México. Septiembre, 22 de 2008

---

<sup>57</sup> The REDD Book. Global Canopy Programme. Op. Cit.

- Domínguez, Judith; El Colegio de México; *El proceso REDD en México: LUCHA CONTRA LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN Y SUS RETOS LEGALES*. 2009; en:  
<http://www.revistaambienta.es/WebAmbienta/marm/Dinamicas/secciones/articulos/REDD.htm>
- ESTRATEGIA NACIONAL PARA REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013
- ESTRATEGIA NACIONAL PARA REDD+ (ENAREDD+) Borrador, Noviembre de 2012
- FAO, 2011. Situación de los bosques del mundo 2011. Roma, 2011
- Gobierno de la República, *Estrategia Nacional de Cambio Climático visión 10-20-40*
- Instituto nacional de Ecología. *Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero*, 2002
- Instituto Nacional de Ecología. (2010). *Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (INEGEI) 1990-2010*. México: Gobierno Federal. Recuperado de: [www.ine.gob.mx/publicaciones/libros/685/inventario.pdf](http://www.ine.gob.mx/publicaciones/libros/685/inventario.pdf)
- Jong, Ben de et al; *Actualización del Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2006 en la Categoría de Agricultura, Silvicultura y otros usos de la tierra*. Preparado para: Instituto Nacional de Ecología por: Ben de Jong<sup>1</sup>, Marcela Olguín<sup>1</sup>, Fabiola Rojas<sup>1</sup>, Vanessa Maldonado<sup>1</sup>, Fernando Paz<sup>2</sup>, Jorge Etchevers<sup>2</sup>, Carlos Omar Cruz<sup>3</sup>, Jesús Abad Argumedo<sup>3</sup> (1 El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), 2 El Colegio de Postgraduados (COLPOS), 3 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
- SEMARNAT. 2009. *Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012*
- SEMARNAT-INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO. *Updated analysis on Mexico's GHG baseline, marginal abatement cost- curve and project portfolio* (PRELIMINAR, Concluding document, June 7, 2013).

## PRECIOS

- Ángeles, Alejandro, CNNExpansión; "*México campo fértil de bonos de carbono*"; Viernes, 21 de septiembre de 2007

- Bloomberg; *Deforestation Credits Achieving Premium Prices, CF Partners Says*  
(<http://www.bloomberg.com/news/2011-06-13/deforestation-credits-achieving-premium-prices-cf-partners-says.html> )
- Forest-trends / Ecosystem Marketplace. *State of the Voluntary Carbon Markets 2013: 1. Market Overview: Volume and Value* en: [http://www.forest-trends.org/documents/files/doc\\_3935.pdf](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_3935.pdf)
- Lang, Chris (redd-monitor.org) "In 2012, the market for REDD carbon credits shrank and the price fell". 17 Julio 2013, en <http://www.redd-monitor.org/2013/07/17/in-2012-the-market-for-redd-carbon-credits-shrank-and-the-price-fell/>
- Lang, Chris. *How much does a carbon credit cost? "There is no such thing as a generic price," says ClimateCare's Edward Hanrahan:* ( <http://www.redd-monitor.org/2013/01/22/how-much-does-a-carbon-credit-cost/> ), By, 22nd January 2013
- POINTCARBON <http://www.pointcarbon.com/news/1.1442726>
- Schneck, Joshua D.; Brian C. Murray; Christopher S. Galik y W. Aaron Jenkins; Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions; *Demand for REDD Carbon Credits. A Primer on Buyers, Markets, and Factors Impacting Prices*, Working Paper, NI WP 11-01, February 2011;  
(<http://nicholasinstitute.duke.edu/sites/default/files/publications/demand-for-redd-carbon-credits-paper.pdf> )
- How to Buy REDD Carbon Credits en <http://www.slideshare.net/williamhaye/how-to-buy-redd-carbon-credits>

#### Esquemas de distribución de beneficios REDD

- AMBIO. *Formulación de un Proyecto Piloto REDD usando el Sistema Plan Vivo en la Reserva de la Biósfera Selva El Ocote.*
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)/¿Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)? *FCPF Readiness Template, Annex 1 (Optional). Anexo 1: Lineamientos Opcionales y Cuestionario Para ayudar con la preparación de la Nota sobre la Idea del plan de preparación (R-PIN) 3/8/08*
- Comisión Nacional Forestal; *Memoria Documental CNF-09 Esquema del Fondo Forestal Mexicano. Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero*

- Crystal Davis; Ruth Nogueron y Anne-Gaelle Javelle; World Resources Institute. *Analysis of institutional mechanisms for sharing redd+ benefits property rights and resource governance project (prrgp)* MARCH 2012, This publication was produced for review by the USAID.
- Engel, Stefanie & Charles Palmer; IED – Institute for Environmental Decisions; ETH-Swiss Federal Institute of Technology (IED Working Paper 3 November 2008).
- ESTRATEGIA NACIONAL PARA REDD+ (ENAREDD+) Borrador, julio de 2013
- ESTRATEGIA NACIONAL PARA REDD+ (ENAREDD+) Borrador, Noviembre de 2012
- Harrison, Alice en <http://finanzascarbono.org/comunidad/pg/profile/frural#usuario>; (Alice Harrison is advocacy and communications coordinator on Transparency International's Climate Finance Integrity Programme, a multi-country programme aimed at preventing corruption in the climate sector.)
- Norman, Marigold y Charlene Watson *"Painting the forest REDD?" Prospects for mitigating climate change through reducing emissions from deforestation and degradation*; Marigold Norman is Program Manager for Forest Trend's Forest Trade and Finance Program
- Pagiola, Stefano y Benoît Bosquet. Forest Carbon Partnership Facility; *Estimando Los Costos de REDD a Nivel de País.*; Banco Mundial, Versión Español – Febrero 2010
- Parker, Charlie; Andrew Mitchell; Mandar Trivedi y Niki Mardas. The redd book. Global Canopy Programme; Primera Publicación: Mayo 2009; *"Financiera Rural: País México"*
- REDD+ Finance: *Where Next?*  
([http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page\\_id=9923&section=news\\_articles&eod=1](http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page_id=9923&section=news_articles&eod=1) )
- REDD+ Finance: *What You See Isn't Always What You Get*;  
([http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page\\_id=9923&section=news\\_articles&eod=1](http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page_id=9923&section=news_articles&eod=1) )
- Transparencia Mexicana - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible; *"Transparencia en REDD+: Una guía para prevenir la corrupción en la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal"* © – Proética, 2013.

- UN-REDD PROGRAMME. *Design of a REDD-Compliant Benefit Distribution System for Viet Nam*. January, 2010
- Wertz-Kanounnikoff, Sheila. Center for International Forestry Research (CIFOR), Working Paper No. 42. *Estimating the costs of reducing forest emissions: A review of methods*. November 2008.



[www.alianza-mredd.org](http://www.alianza-mredd.org)

ALIANZA MÉXICO PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN

