

Recomendaciones técnicas de las Medidas de Mitigación: Sector Forestal (USCUSS)

Informe elaborado por:



Elaborado por: Equipo de Investigación del Sector Forestal

ACRÓNIMOS

| | |
|----------|--|
| ANP | Área Natural Protegida |
| ARA | Autoridad Regional Ambiental |
| ENPCC | Equipo Nacional de Prospectiva del Cambio Climático |
| GEI | Emisiones de gases efecto invernadero |
| MEF | Ministerio de Economía y Finanzas |
| MINAGRI | Ministro de Agricultura y Riego |
| MINAM | Ministerio del Ambiente |
| MM | Medida de Mitigación |
| OSINFOR | Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre |
| PIP | Proyecto de Inversión Pública |
| PNCB | Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático |
| PROMPERU | Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo |
| SERFOR | Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre |
| USCUSS | Uso de la Tierra y Cambio de Usos del Suelo |
| VCS | Verified carbón standard |

1. ANTECEDENTES

Este producto corresponde a las recomendaciones técnicas finales necesarias para poder garantizar la implementación de las medidas de mitigación (MM) del sector Uso de la Tierra y Cambio de Usos del Suelo (USCUSS) o forestal. En el análisis previo de los costos de estas medidas no se incluyeron todas aquellas barreras regulatorias, tributarias o de gestión que deben ser superadas para que en el Perú puedan ser viables las acciones de mitigación propuestas.

Las recomendaciones consignadas en el presente documento incluyen una breve descripción de las barreras o incentivos de políticas como instrumentos regulatorios, tributarios, de gestión pública, incentivos privados específicos, entre otros, que a juicio del Equipo de Investigación sectorial se deberían emprender. Igualmente se ha tomado en cuenta la discusión del Equipo Nacional de Prospectiva del Cambio Climático reunido por 5ta vez el 11 de marzo de 2014 (ENPCC5).

Finalmente, se presenta un cuadro resumen que muestra gráficamente el grado de viabilidad (más fácil a más difícil) de cada medida de mitigación, considerando las condiciones habilitantes que se tendrían que brindar (cuadro discutido durante el ENPCC5).

2. RECOMENDACIONES

Recomendaciones transversales

Las principales barreras para la implementación de las medidas de mitigación propuestas para el sector forestal son, entre otras: Institucionalidad débil y desarticulada; la informalidad en el sector forestal; los derechos de propiedad inseguros con altos niveles de incertidumbre de permanencia en el tiempo, lo cual es un desincentivo para las inversiones en manejo sostenible de los recursos y en particular para la reforestación y plantaciones forestales que tienen periodos largos de maduración y recuperación de inversiones. Asimismo, deben añadirse los casos de subsidios cruzados a actividades con altos ratios de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), caso de la agricultura migratoria en la Amazonía; regulación excesiva e ineficiente para las actividades de aprovechamiento forestal; mecanismos de control, monitoreo y fiscalización débiles; la falta de productos financieros para actividades forestales; falta de información o incertidumbre sobre los beneficios para el país y los pobladores locales de las medidas de mitigación (no hay inventarios, estudios, información en tiempo real sobre actividad forestal o agrícola); dificultades para el acceso a los mercados internacionales de madera; limitados recursos nacionales y de cooperación internacional para la implementación de las medidas de mitigación; entre otros.

En este sentido, la implementación de las medidas de mitigación requiere como condiciones habilitantes, los siguientes aspectos:

- » Un contexto de institucionalidad efectiva y eficiente, basados en el fortalecimiento del Serfor y los ARAs;
- » La eliminación de la actividad informal.- Particularmente la tala ilegal en la actualidad compete deslealmente, con el aprovechamiento formal de la madera en las concesiones, y desincentiva las inversiones en plantaciones forestales.
- » Derechos de propiedad y de acceso a los recursos estables y seguros.- En el contexto actual, los concesionarios y las potenciales inversiones en plantaciones forestales, no cuentan con garantías ni protección contra las invasiones y desarrollo de actividades ilícitas o informales dentro del área concesionada.
- » Eliminación de subsidios cruzados en actividades alternativas o competidoras a las medidas de mitigación.
- » Reducción de los costos de transacción (trámites, gastos burocráticos, costos de financiamiento); mecanismos de control, monitoreo y fiscalización efectivos.
- » Existencia de productos financieros para el financiamiento de la actividad forestal.- Actualmente los plazos de los préstamos son demasiado cortos y no toman en cuenta los riesgos y patrones naturales del negocio (lluvia, tasa de crecimiento, etc.). La falta de esquemas de garantías, y la poca aceptación de la concesión como una garantía crediticia, hacen más riesgoso el trabajo. Para las pocas instituciones financieras que atienden el sector también es difícil obtener garantías (Hajek, Rios, Zanabria, Persivale, & Holle, 2012).
- » Mercados dinámicos para los productos forestales certificados.- En el país, el mercado de maderas es bastante reducido. Con la promoción de plantaciones forestales se puede dinamizar el mercado además de ampliar el mercado internacional para los productos forestales certificados.
- » Disponibilidad de recursos financieros (nacionales e internacionales) para apoyar la implementación de las medidas de mitigación; entre otros.

Para superar las barreras identificadas y contribuir con las condiciones habilitantes para la implementación de las medidas del sector forestal, se recomienda lo siguiente:

- » Modernización de la gestión pública en sector forestal.- Con este enfoque se debe llevar la implementación del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – Serfor, el mismo que tiene que constituirse en la entidad articuladora de toda la institucionalidad forestal nacional, regional y local.
- » Implementar la Nueva Ley Forestal (con la aprobación de su reglamento).- El reglamento, además de las consultas que ya fueron realizadas, debe ser revisado por un equipo de expertos internacionales, a fin de reajustarlo hacia un enfoque promotor de la actividad forestal antes que un documento limitativo.

- » En lo sucesivo, se deben formular reglamentos forestales más racionales, equitativos, transparentes y sencillos, con enfoque de incentivos más que prohibiciones.
- » Replantear los mecanismos de lucha contra la informalidad.- Como mecanismo marco de la lucha contra la informalidad, se recomienda promover el ordenamiento territorial y ordenamiento forestal a nivel de departamentos, como un instrumento de gestión territorial, en el cual se establezcan incentivos para los usos compatibles con la vocación natural de los espacios territoriales y desincentiven los usos perniciosos. Para disminuir o eliminar la tala ilegal, se recomienda, formular un plan integral de lucha contra la tala ilegal, el mismo que debe estar basado en incentivos económicos más que en normas declarativas o prohibiciones inefectivas. Un mecanismo para reducir drásticamente la tala ilegal, es otorgar los títulos habilitantes para los bosques que actualmente no la tienen (concesiones, sesiones de usos, etc.). Actualmente el 45% de los bosques (32 millones de hectáreas) están sin asignación de derechos de uso (Hajek, Rios, Zanabria, Persivale, & Holle, 2012).
- » Perfeccionar los mecanismos de titulación de tierras incorporando opciones para aquellos ecosistemas que contengan recursos forestales.- A efectos de promover las plantaciones forestales y actividades de reforestación, los gobiernos regionales, deben apoyar procesos de titulación de tierras con estos fines.
- » Permitir la titulación de tierras para aprovechamiento forestal; otorgar títulos de propiedad para plantaciones.- Revisar la normatividad forestal, eliminando barreras para aprovechamiento sostenible, en el cual, uno de los aspectos a contemplar sea la simplificación de trámites. Una estrategia que puede ser replicado al sector, es el establecimiento de Ventanillas Únicas de Promoción Forestal, en las cuales se centralicen todos los servicios públicos para la promoción o regulación del sector forestal¹.
- » Fortalecimiento de Osinfor para la fiscalización efectiva de los títulos habilitantes (concesiones, permisos y autorizaciones).- Para áreas sin títulos habilitantes, se debe implementar un mecanismo de monitoreo y control efectivos, para lo cual se recomienda la formulación de un programa de control y monitoreo de tala ilegal y deforestación en áreas no autorizadas.
- » Diseño de instrumentos financieros para las inversiones en el sector forestal.- Entre estos instrumentos, para los cuales el sector público debe apoyar figuran: créditos revolventes adecuados a la naturaleza del sector; fondo de garantías para las inversiones forestales; seguros contra riesgos de inversiones en el sector; entre otros.
- » Implementar un programa de cofinanciamiento de la inversión de iniciativas para reforestación o plantaciones forestales en áreas sin bosques, mediante el mecanismo de devolución de un porcentaje de las inversiones efectuadas por los ejecutores. Este mecanismo parece ser el más efectivo frente a otras políticas. Para el diseño del programa, se requiere revisar los casos de Chile, Brasil, Ecuador y Costa Rica.

¹ Las ventanillas únicas de promoción del comercio exterior y la ventanilla única de promoción del empleo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, son ejemplos sobre los cuales se podría diseñar estas ventanillas.

- » Implementar un programa del inventario forestal nacional permanente. En ese aspecto, se recomienda dar continuidad al Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible del Perú ante el Cambio Climático que viene siendo ejecutado por el MINAM, MINAGRI y apoyo de FAO. Esto con el objetivo de tener información de calidad, actualizada, de manera oportuna.
- » Encargar a la Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural del MINAM, las estimaciones de los servicios eco sistémicos de los bosques y de las plantaciones forestales. Complementario a esto, debe estimarse y difundirse el beneficio-costos de la implementación de las MM del sector forestal.
- » Promover las certificaciones forestales como un mecanismo para ingresar a mercados de maderas con mejores precios. - Promperu, debe incluir en la promoción de las exportaciones a productos forestales, particularmente los provenientes de áreas con manejo forestal sostenible.
- » Promoción de la inversión privada para el aprovechamiento forestal en los bosques naturales, y para iniciar o ampliar plantaciones forestales en áreas sin bosques de las regiones de Sierra y Selva. - Esta promoción debe estar articulada con las estrategias de devolución o subsidio de inversiones, en base a la revisión de experiencias internacionales como son los casos de Chile, Brasil y Ecuador.
- » En un mediano plazo, se requiere posicionarse en el mercado de maderas provenientes de plantaciones forestales, para ello, se debe iniciar una coordinación entre las entidades competentes para articular la creación y ampliación de mercados para los productos forestales peruanos.
- » Formular programas de financiamiento de las medidas de mitigación en un esquema de inversión social, para mejorar el patrimonio forestal nacional así como reducciones de emisiones GEI.

Recomendaciones específicas

MM 1. MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE MADERABLE EN CONCESIONES

Esta medida comprende la mejora de la gestión de las concesiones forestales maderables, con enfoque de manejo forestal sostenible, como un mecanismo para evitar la deforestación y emisiones CO₂ al interior de estas áreas.

Para lograr la implementación de esta medida se tendría que contar con las siguientes condiciones habilitantes: Mejora de la institucionalidad del sector forestal para el monitoreo y eliminación de la informalidad en el sector forestal. Controlar, con 100% de efectividad la tala ilegal; eliminación de la informalidad existente en el sector forestal (corrupción); asimismo, se tendrían que superar las barreras de falta de financiamiento.

Se recomienda: Implementar la Nueva Ley Forestal (con la aprobación de su reglamento). En base a esto se debe fortalecer la institucionalidad forestal, en el cual el Serfor debe jugar el papel central como una entidad fuerte y articuladora de la institucionalidad forestal nacional, regional y local. Se deben formular reglamentos forestales más racionales, equitativos, transparentes y sencillos.

Como mecanismo marco de la lucha contra la informalidad, se recomienda promover el ordenamiento territorial a nivel de departamentos, como un instrumento para los usos compatibles con la vocación natural de los espacios territoriales y desincentivos para actividades que degraden sustantivamente la vocación natural de estos espacios. Esto con el fin de reducir la informalidad en el uso del territorio.

Siendo la tala ilegal un problema que desincentiva la implementación de prácticas de manejo forestal sostenible de los bosques, se requieren mecanismos sutiles para disminuir o evitarla. Para esto se recomienda, formular un plan integral de lucha contra la tala ilegal, el mismo que debe estar basado en incentivos económicos más que en normas declarativas o prohibiciones inefectivas.

MM 2. MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE EN BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE NO CONCESIONADOS

Esta medida comprende el otorgamiento en concesión de los bosques de producción permanente (BPP) para aprovechamiento de la madera, con el compromiso de gestión bajo el enfoque de manejo forestal sostenible, como un mecanismo para evitar la deforestación y emisiones CO₂ dentro de estas áreas.

Para lograr la implementación de esta medida se tendría que contar con las siguientes condiciones habilitantes: Mejora de la institucionalidad del sector forestal para el monitoreo y eliminación de la informalidad en el sector; controlar, con 100% de efectividad la tala ilegal; eliminar la informalidad (corrupción); asimismo, se tendrían que superar las barreras de falta de financiamiento y decisión política.

Como una primera acción, se recomienda formular la zonificación y ordenamiento forestal a fin de redefinir los bosques de producción permanente. Esta labor debe ser promovida por el Serfor. Como una segunda acción, se recomienda, el otorgamiento en concesión de los bosques de producción permanente a fin de que sean manejados con el enfoque de manejo forestal sostenible (MFS).

MM 3. MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE EN CONCESIONES CON PROYECTOS PSA

La medida de mitigación comprende la mejora de la gestión de las concesiones forestales maderables, mediante implementación de MFS complementado con pagos por servicios ambientales (PSA) como un mecanismo de evitar la deforestación y emisiones CO₂ dentro de estas áreas.

Para lograr la implementación de esta medida se requiere contar con las siguientes condiciones habilitantes: mejorar la institucionalidad del sector forestal para el monitoreo y eliminación de la informalidad. Lo ideal es controlar, con 100% de efectividad, la tala ilegal a fin evitar la competencia desleal en el precio de la madera que desincentiva el manejo forestal sostenible. Asimismo, se tendrían que superar las barreras de falta de financiamiento.

Para superar las barreras en la implementación de la medida, además de las recomendaciones propuestas para las medidas de mitigación 1 y 2, se recomienda que los gobiernos regionales y el Serfor articulen cooperación internacional para el financiamiento de la formulación de las propuestas de certificación correspondientes (costos de transacción).

MM 4. MANEJO FORESTAL COMUNITARIO EN EL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES

La medida consiste en la continuación del actual Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, con la estrategia de suscripción de convenios con las Comunidades Nativas para comprometer la conservación de bosques primarios existentes en la comunidad, por medio de un incentivo económico que corresponde a diez nuevos soles por hectárea de bosque conservado. Este incentivo económico es otorgado directamente a la comunidad para su administración, a través de planes de inversión y/o planes de negocios inclusivos según corresponda, que son elaborados por la comunidad con la asesoría del PNCB.

Para lograr la implementación de esta medida se tendría que contar con las siguientes condiciones habilitantes: disponibilidad de recursos financieros asignados por el Tesoro Público o la cooperación internacional para la continuación y ampliación del Programa; y, un eficiente programa de monitoreo, control y vigilancia a fin de evitar el incumplimiento de los contratos suscritos con las comunidades.

Dado que el PNCB está siendo implementado, se recomienda una evaluación rigurosa del mismo a fin de efectuar ajustes para mejorar la efectividad de la intervención. Los resultados de esta evaluación deben servir para gestionar recursos financieros nacionales o internacionales adicionales para ampliar la cobertura del Programa.

Por otro lado, se recomienda evaluar, como una medida de contingencia, intervenir en otras áreas ocupadas por comunidades ribereñas o campesinas de la Amazonía peruana.

MM 5. MANEJO FORESTAL COMUNITARIO EN TERRITORIO DE COMUNIDADES NATIVAS

La medida consiste en implementar programas de manejo forestal comunitario (MFC) en el territorio de las comunidades nativas, lo que implicará un aprovechamiento adecuado de madera, bajos estándares nacionales e internacionales que aseguren la sostenibilidad de los bosques. El MFC consiste en: 1) la legalización de las comunidades; 2) la formulación y aprobación de los planes generales de manejo forestal (PGMF); 3) la formulación y aprobación de los planes operativos anuales (POA); 4) la venta o comercialización de madera en pie por parte de las comunidades incluidas en la medida; 5) el monitoreo de las actividades de manejo y aprovechamiento por la comunidad y por profesionales forestales los cuales tendrán la figura de “regentes” de acuerdo a la legislación nacional; y, 6) la capacitación de los líderes y miembros de las comunidades nativas incluidas en la medida.

Para lograr la implementación de esta medida y superar las barreras para la misma, se recomienda:

- » Reajustar el marco legal para desincentivar (evitar) las actividades informales en los bosques de las comunidades nativas. Es conveniente implementar un sistema de incentivos para aprovechamiento formal de los recursos forestales dentro de los territorios comunales, así como en bosques sobre los cuales ejercen dominio las respectivas comunidades;

- » Otorgamiento de créditos para financiamiento de la formulación del Plan General de Manejo (PGM). Para esto, el Serfor en coordinación con los gobiernos regionales deben articular financiamiento nacional e internacional.
- » Realización de ferias o eventos de negocios sostenibles con aprovechamiento sostenible de bosques.
- » SERFOR debe reglamentar los mecanismos que incentiven a que las comunidades se adhieran a programas de manejo forestal sostenible. Se requiere que la figura de manejo forestal comunitario sea incluida como un título habilitante a efectos de otorgar permisos para el aprovechamiento forestal.

MM 6. MANEJO SOSTENIBLE DE BOSQUES PARA CASTAÑAS

Esta medida de mitigación busca reducir la deforestación dentro de las concesiones de castaña mediante la implementación de un programa de Manejo Sostenible en el marco de la nueva Ley Forestal.

En la legislación forestal, la castaña se encuentra dentro de la categoría de Productos Forestales No Maderables. Además, la legislación forestal y de fauna silvestre contempla un régimen para el uso forestal de bosques en tierras públicas y otro similar para bosques en tierras privadas. El otorgamiento en concesión para el aprovechamiento de castaña en tierras públicas se da a través de las concesiones forestales con fines no maderables, en la modalidad de concesiones para otros productos del bosque. Además de las concesiones como título otorgado por el Estado para el aprovechamiento de estos frutos del bosque, la Nueva Ley Forestal también establece un régimen de permisos por los cuales los propietarios pueden aprovechar estos frutos dentro de bosques que se encuentren en sus predios. En este sentido, como primera acción, se recomienda la implementación de la nueva Ley forestal.

Además de lo mencionado en el párrafo anterior, se recomiendan las siguientes acciones específicas:

- » Mejora de la institucionalidad en el sector forestal, que evite la informalidad e induzca a los castañeros a actuar en el marco de la normatividad.
- » Capacitaciones y eventos de sensibilización a los concesionarios castañeros. Estas acciones deben ser desarrolladas por el Serfor, ARAs y Osinfor de manera coordinada y articulada.
- » Los gobiernos regionales, a través de las ARAs deben gestionar el financiamiento de los costos adicionales que implica la implementación de la medida, sea por fuentes de cooperación u otras distintas de los concesionarios.
- » Asimismo, se tendrían que superar las barreras de la inestabilidad de los precios internacionales, que hacen que la actividad castañera sea complementaria para los pobladores locales, originando falta de interés por evitar la deforestación. Para esto Promperú debe incluir en la lista de productos a promocionar, mercados de altos precios para la castaña.

MM 7. MANEJO SOSTENIBLE DE BOSQUES PARA CASTAÑAS CON PROYECTOS PSA

Esta medida consiste en la implementación del Manejo Sostenible en el marco de la nueva Ley Forestal, complementado con la obtención de bonos de carbono del PSA (pago por servicios ambientales) como un mecanismo para evitar la deforestación y emisiones CO₂ dentro de estas áreas.

Para lograr la implementación de esta medida, se recomienda:

- » Implementación de la nueva Ley forestal, conforme lo sustentado en la medida anterior.
- » Mejora de la institucionalidad en el sector forestal, que evite la informalidad e induzca a los castañeros a actuar en el marco de la normatividad.
- » Capacitaciones y eventos de sensibilización a los concesionarios castañeros.
- » El financiamiento de los costos adicionales que implica la implementación de la medida debe ser gestionado por los gobiernos regionales o el Serfor ante fuentes de cooperación u otras fuentes distintas de los concesionarios.
- » Asimismo, se tendrían que superar las barreras de la inestabilidad de los precios internacionales, que hacen que la actividad castañera sea complementaria para los pobladores locales, originando falta de interés por evitar la deforestación.

MM 8. REFORESTACIÓN COMERCIAL CON ALTOS RENDIMIENTOS DE LOS INSUMOS

Esta medida consiste en la reforestación de pasturas degradadas, usando altos insumos y germoplasma mejorada de árboles de rápido crecimiento manejados en turnos cortos. Esta medida permite el secuestro de CO₂, recuperación de suelos, y generación de ganancias por la venta de madera.

Para lograr la implementación de esta medida y superar las barreras restrictivas, se consignan las siguientes recomendaciones:

- » Los gobiernos regionales deben promover, en coordinación con el MINAGRI, la titulación de tierras rurales a fin de dar seguridad jurídica para la implementación de programas de reforestación.
- » El MINAGRI, en coordinación con entidades financieras privadas o públicas, debe implementar incentivos diversos como: la oferta de seguros forestales, producto que debe ser diseñado en coordinación con las entidades financieras del sector privado; crédito para plantaciones forestales con garantías parciales del sector público; bonos para el uso productivo de pastos degradados; garantías contra pérdidas relacionadas con conflictos sociales; entre otros.
- » Revertir la inseguridad jurídica relacionada con conflictos sociales y la falta de titulación de tierras para plantaciones forestales.

- » Apoyo estatal para evitar riesgos biológicos (plagas, enfermedades, incendios).
- » Eliminar la competencia desleal de la madera ilegal.

MM 9. REFORESTACIÓN EN LAS COMUNIDADES NATIVAS EN LA SELVA

La medida de mitigación consiste en promover plantaciones forestales en tierras deforestadas pertenecientes a propietarios individuales, poseionarios o a comunidades nativas de la Amazonía peruana, priorizando las cabeceras de cuenca, áreas de alta pendiente que estén deforestadas o degradadas con la finalidad de aprovechamiento forestal y, de este modo, remover CO₂.

Para lograr la implementación de esta medida, se recomienda:

- » Promover la implementación del Plan Nacional de Reforestación a escala nacional.
- » El MEF debe adecuar las directivas de formulación de los proyectos de inversión pública (PIPs) para proyectos de reforestación.
- » El MEF debe incentivar la formulación de expedientes técnicos y proyectos de inversión pública para reforestación por parte de los gobiernos regionales de la Amazonía peruana.
- » El MINAGRI debe brindar asistencia técnica (condiciones habilitantes) para la reforestación.
- » Dado que las barreras a superar incluyen la necesidad de capital para la inversión inicial, el MINAGRI debe implementar un esquema de devolución parcial de la inversión inicial, en base a la revisión de la experiencia internacional (Chile, Brasil, Ecuador).

MM 10. REFORESTACIÓN EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS EN LA SIERRA

La medida de mitigación consiste en promover plantaciones forestales en tierras comunales o de comunidades campesinas de la Sierra, priorizando las cabeceras de cuenca y áreas de alta pendiente con la finalidad de aprovechamiento forestal y, de este modo, remover CO₂. Para lograr la implementación de esta medida, se recomienda:

- » Promover la implementación del Plan Nacional de Reforestación a escala nacional.
- » El MEF debe adecuar las directivas de formulación de los proyectos de inversión pública (PIPs) para proyectos de reforestación.
- » El MEF debe incentivar la formulación de expedientes técnicos y proyectos de inversión pública para reforestación por parte de los gobiernos regionales de la zona Andina del país.

- » El MINAGRI debe brindar asistencia técnica (condiciones habilitantes) para la reforestación.
- » Dado que dentro de las barreras a superar se incluye la necesidad de capital para la inversión inicial, el MINAGRI debe implementar un esquema de devolución parcial de la inversión inicial, en base a la revisión de la experiencia internacional (Chile, Brasil, Ecuador).

MM 11. CONSOLIDACIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Mejora de la gestión total del Área Natural Protegida, con personal, infraestructura, equipos y sistemas de controles óptimos. Con esta medida se reducirá la deforestación en un 80% respecto al escenario BAU, dentro de las ANPs en las cuales se implemente la medida de mitigación.

Para lograr la implementación efectiva de esta medida se recomienda las siguientes acciones:

- » Asignación presupuestal con recursos del Tesoro Público o de cooperación internacional a fin de contar con personal e infraestructura óptimos para la gestión adecuada de las ANPs.
- » Una aplicación más efectiva de normas que desincentiven las actividades informales dentro de las ANPs.
- » Involucrar a las comunidades de las zonas de amortiguamiento en actividades de protección. El involucramiento de las comunidades locales debe estar sustentada en incentivos concretos para desarrollar actividades compatibles con los objetivos del ANPs.

MM 12. CONSOLIDACIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON PROYECTOS DE PSA

La medida consiste en la mejora de la gestión total del Área Natural Protegida en el marco de la implementación del proyecto de venta de bonos de carbono del PSA (Pago por servicios ambientales), con personal, infraestructura, equipos y sistemas de controles óptimos. Con esta medida se reducirá la deforestación en un 100% respecto al escenario BAU, dentro de las ANPs en las cuales se implemente la medida de mitigación.

Para lograr la implementación de esta medida se tendría que contar con las siguientes condiciones:

- » Promover los contratos de administración de las ANPs condicionado a que las entidades administradoras gestionen certificaciones de PSA.
- » Mejora de la regulación para la conservación, con publicidad favorable para las entidades que gestionan el ANP.
- » Fortalecer la gestión de las ANPs con mayores recursos económicos a fin de asegurar control adecuado de los mismos.

MM 13. INSTALACIÓN DE COCINAS MEJORADAS EN ZONAS RURALES

La medida de mitigación comprende la instalación de cocinas mejoradas en 125,000 hogares rurales que utilizan la leña para la preparación de alimentos. Con esto, se espera reducir el consumo/producción de leña en un 40% en los hogares intervenidos, obteniendo una reducción de emisiones de CO₂.

Dentro de las barreras a superar se incluyen a:

- » 1) Aspectos culturales de la población beneficiaria, las que están adaptadas a la manipulación de cocinas tradicionales a leña;
- » 2) las barreras tecnológicas y desconocimiento de la fabricación de las cocinas mejoradas por parte de los hogares rurales; y,
- » 3) los costos de instalación de las cocinas que para los hogares pobres son altos. Las familias rurales pobres, están acostumbradas a cocinas precarias de bajo costo.

Para superar las barreras listadas en el párrafo anterior, se recomienda:

- » Diseñar e implementar un programa agresivo de difusión de los beneficios del uso de cocinas mejoradas en vez de las cocinas tradicionales.
- » Paralelo a la recomendación anterior, se sugiere diseñar un programa de subsidio sobre: 1) el costo de instalación de la cocina por lo menos en un 80%; y, 2) un subsidio en el 100% de la capacitación en la instalación y operación de las cocinas mejoradas. Los recursos para este subsidio, pueden provenir del Tesoro Público o de la cooperación internacional.
- » Dado que actualmente están en curso otros programas sociales tales como el Programa Juntos, se recomienda articular la implementación de la medida de mitigación con dichos programas, a fin de condicionar el financiamiento de la instalación y garantizar las capacitaciones.

MM 14. IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES (CAFÉ+MADERABLES)

Esta medida consiste en el establecimiento de plantaciones de café asociado con árboles maderables para un manejo tecnificado, en áreas de pasturas degradadas. La medida de mitigación es un mecanismo para evitar la deforestación, disminuir las emisiones CO₂ así como aumentar el secuestro de carbono. Además, la medida implica ganancias monetarias para los productores.

Dentro de las barreras a superar para la implementación de la medida de mitigación, se incluyen: la falta de capacidad gubernamental para ordenamiento, monitoreo, control, y fiscalización; la falta de campañas de concientización o información a la población; la oposición política de ganaderos y posiblemente los migrantes; los riesgos de inversión por la inseguridad de la propiedad de las tierras.

Para superar las barreras mencionadas y lograr la implementación de esta medida se recomienda lo siguiente:

- » Subsidios o crédito con tasas de interés accesibles que apoyan la reconversión de pastos degradados y/o la instalación de los sistemas agroforestales. Para ello, es conveniente que se implemente un programa de devolución de inversiones, en un esquema mejorado del modelo chileno.
- » Desincentivos a la deforestación en zonas no permitidas, mediante un sistema de ordenamiento, monitoreo, control, y fiscalización implementado por el Estado regional.
- » Promover la titulación de tierras en áreas aptas para los sistemas agroforestales.
- » Promoción de los cultivos alternativos en zonas que han sido abandonadas por la erradicación de cultivos ilícitos.

MM 15. IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES (CACAO+MADERABLES)

Esta medida consiste en el establecimiento de cacao con árboles maderables, bajo manejo tecnificado, en pasturas degradadas. Representa un mecanismo para evitar la deforestación y las asociadas emisiones CO₂, así como de aumentar el secuestro de carbono y las ganancias de los productores.

Para lograr la implementación de esta medida, se recomienda lo siguiente:

- » Subsidios o crédito con tasas de interés accesibles que apoyan la reconversión de pastos degradados y/o la instalación de los sistemas agroforestales.
- » Desincentivos a la deforestación en zonas no permitidas mediante un sistema de ordenamiento, monitoreo, control, y fiscalización implementado por el Estado regional.
- » Dentro de las barreras a vencer figuran: Falta de capacidad gubernamental para ordenamiento, monitoreo, control, y fiscalización. Falta de campañas de concientización o información a la población. Oposición política de ganaderos y posiblemente los migrantes.
- » Promover la titulación de tierras en áreas aptas para los sistemas agroforestales.
- » Promoción de los cultivos alternativos en zonas que han sido abandonadas por la erradicación de cultivos ilícitos.

3. CUADRO DE VIABILIDAD

En la Quinta Reunión del Equipo Nacional de Prospectiva del Cambio Climático (ENPCC5) del 11 de marzo de 2014, se presentó las medidas de mitigación del sector forestal para evaluar, de manera participativa, el grado de viabilidad de cada medida. Las medidas de mitigación priorizadas por los participantes fueron las siguientes:

- » Manejo forestal sostenible en concesiones con Proyectos PSA
- » Manejo forestal comunitario en el Programa Nacional de Conservación de Bosques
- » Reforestación en las comunidades campesinas en la sierra
- » Consolidación de Áreas Naturales Protegidas con proyectos PSA
- » Implementación de Sistemas Agroforestales (café+maderables)

La siguiente tabla, muestra las puntuaciones consignadas por los participantes del ENPCC5.

| SECTOR: FORESTAL | | | | |
|--|---|---|---|---|
| ESCALA DE VALORACIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN | | | | |
| MEDIDAS | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. Manejo forestal sostenible maderable en concesiones | | | | |
| 2. Manejo forestal sostenible en Bosques de Producción Permanente no concesionados | | | | |
| 3. Manejo forestal sostenible en concesiones con Proyectos PSA | | x | | |
| 4. Manejo forestal comunitario en el Programa Nacional Conservación de Bosques | | | | x |
| 5. Manejo forestal comunitario en territorio de comunidades nativas | | | | |
| 6. Manejo sostenible de bosques para castañas | | | | |
| 7. Manejo sostenible de bosques para castañas con proyectos PSA | | | | |
| 8. Reforestación comercial con altos rendimientos de los insumos | | | | |
| 9. Reforestación en las comunidades nativas en la Selva | | | | |
| 10. Reforestación en las comunidades campesinas en la Sierra | | | | x |
| 11. Consolidación de Áreas Naturales Protegidas | | | | |
| 12. Consolidación de Áreas Naturales Protegidas con proyectos PSA | | | x | |
| 13. Instalación de cocinas mejoradas en zonas rurales | | | | |
| 14. Implementación de Sistemas Agroforestales (café+maderables) | | | x | |
| 15. Implementación de Sistemas Agroforestales (cacao+maderables) | | | | |

4. BIBLIOGRAFÍA

- » GALARZA, E., & LA SERNA, K. (2005). Las concesiones forestales en el Perú: ¿cómo hacerlas sostenibles? Economía y Sociedad.
- » Hajek, F., Rios, M., Zanabria, P., Persivale, R., & Holle, K. (2012). Estudio de Involucramiento del Sector Privado en el Programa de Inversión Forestal (FIP) en Perú. Lima: Nature Services Perú.
- » MEF. (01 de noviembre de 2013). Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Obtenido de Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable): http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=504%3Aseguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-diarial&catid=267%3Aseguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-diarial&Itemid=-100944&lang=es
- » MINAG / INRENA / PRONAMACHCS / FONDEBOSQUE / BSD/IIAP. (2005). PLAN NACIONAL DE REFORESTACIÓN. MINAG. Lima, Perú.
- » NUNES, F., SOARES-FILHO, B., GIUDICE, R., RODRIGUES, H., BOWMAN, M., SILVESTRINI, R., y otros. (2012). Economic benefits of forest conservation: assessing the potential rents from Brazil nut concessions in Madre de Dios, Peru, to channel REDD+ investments. Environmental Conservation, 1-12.
- » Peru Forestal. (2012). Peru Forestal 2012 xls. Obtenido de Consumo de leña por hogar (m³/año/hogar) 0.96
- » Silveira Soares-Filho, B., Curtis Nepstad, D., Curran, L. M., Coutinho Cerqueira, G., Alexandrino Garcia, R., Azevedo, C., y otros. (2006). Modelling conservation in the Amazon basin. Modelling conservation in the Amazon basin, 520-523.
- » Villanueva Ruiz, J. (2005). "Proceso de Construcción del Plan Financiero a largo plazo para el SINANPE: Primera Fase" Informe Técnico Análisis de las Necesidades de Financiamiento del SINANPE 2005-2014. Profonanpe. Lima, Perú.