

# ***Propuesta de preparación***

***País: Chile***

***Fecha de presentación o revisión: Septiembre*** de 2012

**Borrador de trabajo, versión 2  
25 de septiembre de 2012**

Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF)

Programa de Colaboración de las Naciones Unidas para Reducir las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal en los Países en Desarrollo (ONU-REDD)

*Renuncia de responsabilidad. El Banco Mundial y el programa ONU-REDD no garantizan la exactitud de los datos incluidos en las propuestas de preparación enviadas por los países participantes en REDD ni aceptan responsabilidad alguna por las consecuencias que su uso pudiera tener. Las fronteras, los colores, las denominaciones y demás información incluida en cualquiera de los mapas de las propuestas de preparación no suponen juicio alguno por parte del Banco Mundial acerca de la situación jurídica de ningún territorio, ni la ratificación o aceptación de tales fronteras.*

**Nota: Esta versión es para el uso de los siguientes:**

- 1) Los países participantes en REDD+ del FCPF que envíen propuestas de preparación nuevas o revisadas al equipo de gestión del Fondo del FCPF para la reunión número 12 del Comité de Participantes, a realizarse en Colombia, del 27 al 29 de junio de 2012 o posteriormente.
- 2) Los países de ONU-REDD que envíen programas nacionales, según lo acordado.

## Índice

|                                                                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Componente 1: Organización y realización de consultas .....</b>                                                                             | <b>8</b>   |
| 1a. Mecanismos nacionales de gestión de la preparación .....                                                                                   | 8          |
| 1a.1 Institucionalidad chilena frente al Cambio Climático .....                                                                                | 8          |
| Política Ambiental .....                                                                                                                       | 10         |
| 1a.2 Institucionalidad sectorial: Agricultura y Forestal .....                                                                                 | 14         |
| 1a.3 Institucionalidad para la implementación de REDD+ .....                                                                                   | 17         |
| 1b. Intercambio de información y diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas .....                                        | 24         |
| 1b.1 Proceso de preparación para REDD+ .....                                                                                                   | 24         |
| 1b.2 Identificación de Actores Relevantes .....                                                                                                | 25         |
| 1c. Proceso de consultas y participación .....                                                                                                 | 53         |
| <b>Componente 2: Preparación de la estrategia de REDD+ .....</b>                                                                               | <b>76</b>  |
| 2a. Evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley forestal, la política y la gestión ..... | 76         |
| 2.a.1. Evaluación del uso de la tierra .....                                                                                                   | 76         |
| 2.a.2. Legislación, política y la gestión forestal .....                                                                                       | 83         |
| 2.a.3. Causantes del cambio de uso de tierras .....                                                                                            | 86         |
| 2b. Opciones de estrategia de REDD+ .....                                                                                                      | 94         |
| 2c. Marco de ejecución de REDD+ .....                                                                                                          | 109        |
| 2.c.1. Derechos de propiedad y derechos sobre el carbono, tenencia de la tierra .....                                                          | 111        |
| 2.c.2. Tenencia de la tierra y del carbono en la implementación de REDD+ .....                                                                 | 113        |
| 2.c.3. Actividades anticipadas de co-financiamiento de REDD+ .....                                                                             | 114        |
| 2.c.4. Uso potencial de un sistema nacional de seguimiento de carbono o de registro para las actividades y transacciones REDD-plus .....       | 116        |
| 2d. Impactos sociales y ambientales durante la preparación y la ejecución de REDD+ .....                                                       | 123        |
| 2.d.1. Requerimientos legislativos nacionales relacionados con las políticas de salvaguarda del Banco Mundial .....                            | 124        |
| 2.d.2. Identificación y manejo de los impactos sociales y ambientales .....                                                                    | 126        |
| 2.d.3. Plan de trabajo sobre los procesos SESA y para la preparación del MGAS. ....                                                            | 128        |
| <b>Componente 3: Desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales o un nivel nacional de referencia forestal.....</b> | <b>135</b> |
| <b>Componente 4: Diseño de sistemas de seguimiento forestal nacional y de información sobre las salvaguardas .....</b>                         | <b>150</b> |
| 4a. Sistema de seguimiento forestal nacional .....                                                                                             | 150        |
| 4b. Diseño de un sistema de información para beneficios múltiples, otros impactos, gestión y salvaguardas .....                                | 171        |
| <b>Componente 6: Diseño de un marco de seguimiento y evaluación del programa .....</b>                                                         | <b>191</b> |

## Información general

### Información de contacto

En el siguiente cuadro, complete los datos de los centros nacionales de coordinación de REDD+ (funcionario principal y contacto diario) responsables de la presentación de la propuesta de preparación.

|                    |                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre             | Angelo Francesco Sartori Ruilova                                                  |
| Cargo              | Jefe Secretaría Técnica, Gerencia Forestal, Corporación Nacional Forestal (CONAF) |
| Organización       | Corporación Nacional Forestal (CONAF) del Ministerio de Agricultura               |
| Dirección          | Paseo Bulnes N°285, oficina 603.                                                  |
| Teléfono           | 56 2 6630 324                                                                     |
| Fax                | 56 2 6630 203                                                                     |
| Correo electrónico | <a href="mailto:angelo.sartori@conaf.cl">angelo.sartori@conaf.cl</a>              |
| Sitio web          | <a href="http://www.conaf.cl">www.conaf.cl</a>                                    |

### Equipo responsable de la elaboración de la propuesta de preparación

**Enumere los nombres y las organizaciones de los autores y colaboradores de la propuesta de preparación** (inserte todas las filas que sean necesarias en el siguiente cuadro).

| Nombre                | Organización                                                   |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Aida Baldini          | CONAF                                                          |
| Aldo Cerda            | Bolsa del Clima de Santiago (SCX)                              |
| Alejandro Canales     | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región VIII |
| Alexa Kleysteuber     | Ministerio del Medioambiente                                   |
| Andrea Rudnick        | Ministerio del Medioambiente                                   |
| Andrés Morales        | LessCarbon                                                     |
| Andrés Venegas        | CONAF                                                          |
| Aquiles Neueschwander | Fundación de Innovación Agraria                                |
| Carlos Ravanal        | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región RM   |
| Daniel Alvarez        | Ministerio del Medioambiente                                   |
| Daniel Barrera        | ODEPA                                                          |
| Eduardo Gandara       | CONAF                                                          |
| Eduardo Vial          | CONAF                                                          |
| Elke Huss             | CONAF                                                          |
| Eriko Kutchartt       | Universidad Austral                                            |

|                       |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Ernesto Lagos         | CONAF Secretaría de Comunicaciones CONAF - Grupo Bosques y Cambio Climático |
| Ernesto Weil          | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región XIV               |
| Fabián Milla          | Universidad de Concepción                                                   |
| Felix Avaria          | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región III               |
| Fernando Farias       | Ministerio del Medioambiente                                                |
| Gastón Vergara        | Universidad Austral                                                         |
| Guido Aguilera        | CONAF                                                                       |
| Guillermo Cisternas   | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región XV                |
| Héctor Belmar         | LessCarbon                                                                  |
| Hugo Barrueto         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región VI                |
| Hugo Rivera           | CONAF                                                                       |
| Jaime Garrido         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región X                 |
| Jorge Burgos          | CONAF                                                                       |
| Jorge Gayoso          | Universidad Austral                                                         |
| José Antonio Prado    | ODEPA                                                                       |
| José Luis Balmaceda   | Dirección de Medioambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores          |
| Juan Andrés Torrealba | Consultor CONAF                                                             |
| Juan Anjari           | Consultor CONAF                                                             |
| Juan Carlos Ramos     | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región V                 |
| Juan Pedro Searle     | Ministerio de Energía                                                       |
| Jürgen Blaser         | COSUDE - Cooperación Técnica Suiza                                          |
| Luis Costa            | POCH                                                                        |
| Luis Duchens          | CONAF                                                                       |
| Manuel Soler          | CONAF                                                                       |
| Marcelo Pérez         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región IX                |
| Marco Narváez         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región XI                |
| Matías Rivera         | Patagonia Sur                                                               |
| Mercedes Meneses      | Dirección de Medioambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores          |
| Mike Webb             | Embajada de Nueva Zelandia en Chile                                         |
| Nancy Cortés          | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región II                |
| Naomi Swickard        | VCS                                                                         |
| Norma Retamal         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región VII               |
| Pamela Duhalde        | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región XII               |
| Pamela Mellado        | VCS                                                                         |
| Patricio Emanuelli    | Consultor CONAF                                                             |
| Philippe Zahner       | COSUDE - Cooperación Técnica Suiza                                          |
| Rafael Medina         | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región IV                |
| Richard Torres        | CONAF/ Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas                              |
| Rodrigo Pedraza       | ONG Ingenieros Forestales del Bosque Nativo                                 |
| Sergio Barraza        | Coordinador Grupo Bosques y Cambio Climático CONAF Región I                 |
| Vicente Rodríguez     | Sistema Nacional de Leña Certificada                                        |

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Víctor Sandoval | Universidad Austral |
| Wilfredo Alfaro | CONAF               |

### Resumen de la propuesta de preparación

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fechas de la elaboración de la propuesta de preparación (desde el principio hasta la presentación):                      | Marzo a Septiembre 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Plazo previsto para la ejecución de la propuesta de preparación (del mes/año al mes/año)                                 | Febrero 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Presupuesto total estimado:                                                                                              | US\$13.680 millones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fuentes previstas de financiamiento:                                                                                     | <p>Del FCPF: US\$3.600 miles</p> <p>De ONU-REDD: US\$0</p> <p>Contribución del Gobierno nacional: US\$4.919 miles</p> <p>Otra fuente: (sector privado) US\$ 2.391 miles</p> <p>Otra fuente: (otros por identificar) US\$2.770 miles</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Firmante previsto del Gobierno de la solicitud de donación para la propuesta de preparación (nombre, cargo, afiliación): | Ministerio de Hacienda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Principales resultados previstos del proceso de ejecución de la propuesta de preparación:                                | <p>Resultado 1 Plataforma de difusión y consulta permanente ajustada e implementada.</p> <p>Resultado 2 Definiciones metodológicas para el establecimiento de niveles de referencia ajustados, validados y ejecutados.</p> <p>Resultado 3 Definiciones metodológicas para el establecimiento de un sistema de MRV ajustado, validado y ejecutado (a nivel sub-nacional)</p> <p>Resultado 4 Ensayos piloto para la validación de proyectos REDD+ validados internacionalmente con consideración de salvaguardas.</p> |

### Resumen ejecutivo

Chile planea presentar de forma informal su R-PP en la próxima reunión del FCPF en Octubre del 2012, lo que permitirá ajustar la propuesta junto a una serie de otras instancias de validación que se generarán entre agosto 2012 y marzo 2013, fecha en la que se pretende someter a aprobación definitiva el documento por parte del secretariado del FCPF, por tanto el resumen se elaborará una vez se cuente con la retroalimentación recibida en gran parte de las citadas actividades.

**Siglas, acrónimos y términos que el país utiliza en la propuesta de preparación (agregue los propios a la lista)**

AFOLU: Agricultura, Forestación y Otros usos del Suelo.  
AIFBN: Agrupación De Ingenieros Forestales Por El Bosque Nativo  
CAM: Coordinadora De Comunidades Mapuche En Conflicto Arauco – Malleco, en las regiones del Biobío y La Araucanía  
CERs: Certificados de Emisión Reducida  
CIFAG: Colegio De Ingenieros Forestales  
CIREN: Centro de información de Recursos Naturales  
CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
CMPC: Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones  
CNC: Confederación nacional campesina  
CODEFF: Comité Nacional Pro Defensa De La Flora y Fauna  
CONADI: Corporación Nacional de Desarrollo Indígena  
CONAF: Corporación Nacional Forestal  
CONAMA: Comisión Nacional del Medio Ambiente.  
CoPs: Conferencia de las Partes  
CORMA: Corporación Chilena de la Madera  
DAS: Departamento De Acción Social Del Obispado De Temuco  
EIA: Estudio de Impacto Ambiental  
EESA: evaluación estratégica social y ambiental. Puede definirse como “una serie de enfoques analíticos y participativos cuyo objetivo es integrar las consideraciones sociales y ambientales en las políticas, los planes y los programas, así como también evaluar las interrelaciones con las consideraciones económicas, políticas e institucionales”. En la EESA generalmente se utilizan diversas herramientas, en lugar de seguir un enfoque único, fijo y preceptivo.  
Enfoque común: es un marco global para el Banco Mundial y los organismos de desarrollo que serán los asociados a cargo de la ejecución que proporcionarán las donaciones para la formulación o la elaboración de la propuesta de preparación a los países participantes en REDD del FCPF.  
ESMF: Marco de Manejo Ambiental y Social específico para el país  
FCPF: Fondo para Reducir las Emisiones de Carbono mediante la Protección de los Bosques  
FIA: Fundación para la Innovación Agraria  
FIP: Programa de Inversión Forestal  
GEF: Global Environment Facility  
GEI: gases de efecto invernadero  
GTCC: Grupo de Trabajo sobre Cambio Climático  
HA: Hectáreas  
IDE: Infraestructura de Datos Espaciales del Ministerio de Agricultura  
IGM: Geográfico Militar  
INDAP: Instituto de Desarrollo Agropecuario  
INFOR: Instituto Forestal  
INIA: Instituto de Investigación Agropecuarias  
IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático  
MAPS: Proyecto Mitigation Actions Plans and Scenarios  
MGAS: marco de gestión ambiental y social  
MINAGRI: Ministerio de Agricultura  
MMA: Ministerio de Medio Ambiente  
MRV: Sistema de monitoreo, reporte y verificación  
MRV: sistema de medición, generación de informes y verificación  
MUCECH: Movimiento Unitario Campesino y Etnias de Chile  
NR o NER: nivel de referencia o nivel de emisiones de referencia  
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico  
ODEPA: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias

OIT: Organización Internacional del Trabajo  
ONG: organización no gubernamental  
ONU-REDD: Programa de Colaboración de las Naciones Unidas para Reducir las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal en los Países en Desarrollo  
OP: Políticas Operativas  
PANCC: Plan de acción nacional de Cambio Climático  
PBCCh: Plataforma de Generación y Comercio de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile  
PMSACC: Servicio Ambiental de Captura de Carbono  
PSA: Pagos por servicios ambientales  
PYMEMAD AG: Asociación Gremial Pequeños y Medianos Industriales de la Madera  
REDD: reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal  
SAF: Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile  
SEIA: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental  
SESA: Evaluación Ambiental y Social Estratégica  
SNASPE: Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas  
TdR: Términos de Referencia  
VCS: Verified Carbon Standard  
VERs: Reducciones Voluntarias de Emisiones  
WWF: Word Wild life Fund

## Componente 1: Organización y realización de consultas

### 1a. Mecanismos nacionales de gestión de la preparación

Proporcione la siguiente información:

- **Resuma los mecanismos nacionales de gestión de la preparación en el espacio provisto a continuación, en pocas páginas.**
- **Proporcione un breve resumen de la actividad, el presupuesto y el financiamiento en el cuadro 1a (el cuadro con detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluye en el componente 5).**
- **Si fuera necesario, adjunte en el anexo 1a el programa de trabajo o el borrador inicial de los TdR para las actividades que se realizarán.**

*[Incluya un recuadro estándar como este de cada componente en su presentación]*

**Norma 1a que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:  
Mecanismos nacionales de gestión de la preparación**

El carácter intersectorial del diseño y el funcionamiento de los mecanismos de gestión de la preparación en REDD+, en cuanto a la inclusión de las partes interesadas y los organismos clave del Gobierno, además del departamento forestal, y el compromiso de otros sectores en la planificación y la ejecución de la preparación para REDD+. Se incluyen actividades de fortalecimiento de la capacidad en el plan de trabajo para cada componente en el que se haya dependido significativamente de asistencia técnica externa en el proceso de elaboración de la propuesta de preparación.

#### 1a.1 Institucionalidad chilena frente al Cambio Climático

##### Ministerio del Medioambiente y la nueva institucionalidad ambiental

Chile ratificó en 1994 la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) e igualmente se hizo parte de su Protocolo de Kioto, en el convencimiento de que se requería una respuesta mundial a un fenómeno de importantes consecuencias ambientales, en particular para los países vulnerables como es el caso nacional.

Tomando en consideración la necesidad de coordinar los esfuerzos internos y la política exterior nacional en esta materia, el Gobierno de Chile estableció en 1996, por Decreto Supremo, su principal institucionalidad para el cambio climático creando el “**Comité Nacional Asesor para el Cambio Global**”, cuya integración consideró tanto representantes del sector público como de la academia, además de contemplar la posibilidad de resolver la incorporación de otras instituciones u organismos privados.

Este Comité tuvo un rol relevante en el año 2006 en la preparación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la que consideró los siguientes tres ejes:



- Adaptación a los efectos del cambio climático.
- Mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Creación y fomento de capacidades en cambio climático.

Con el objeto de poner en operación dicha estrategia, el año 2008 se aprobó el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PACC), concebido como un instrumento articulador de un conjunto de lineamiento de orden político que llevaran a cabo los organismos públicos competentes en materias de cambio climático y de sus efectos adversos. Este plan también pretende ser una herramienta orientadora para el sector productivo y académico, así como para los organismos no gubernamentales, puesto que indica las materias que el Estado considera que deben ser asumidas por el conjunto de la sociedad para enfrentar sus efectos.

Reconociendo su relevancia y para fortalecer el trabajo interinstitucional, particularmente en el marco de las negociaciones internacionales sobre cambio climático, por instrucción presidencial se creó el año 2009 el “Comité Interministerial de Cambio Climático”. La integración actual de este Comité contempla la participación activa de los Ministerios de Medio Ambiente, Relaciones Exteriores, Agricultura, Transportes y Telecomunicaciones, Energía, Economía, Hacienda, Minería y Obras Públicas. Este Comité también cuenta con un Grupo Técnico, que se reúne con mayor frecuencia para desarrollar los temas técnicos y asesorar a nivel ministerial.

Por otro lado, el año 2010 finalizó un proceso de transformación de la institucionalidad ambiental de Chile, que comenzó a gestarse en el año 2006, pasando de un modelo de coordinación multisectorial administrado por la “**Comisión Nacional del Medio Ambiente**” (CONAMA) a un modelo de organización más centralizado e influyente, como lo es el creado **Ministerio del Medio Ambiente**.

Actualmente, el Ministerio del Medio Ambiente es el órgano del Estado encargado de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental y además debe procurar la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

Destaca en forma importante, el trabajo que le competará a este Ministerio en el desarrollo de la temática del cambio climático en el país, estableciéndose, específicamente y por primera vez en la legislación chilena, un mandato especial al respecto a nivel gubernamental. La ley de creación del Ministerio de Medio Ambiente indica de manera expresa que “le corresponderá especialmente al Ministerio el proponer políticas y formular los planes, programas y planes de acción en materia de cambio climático” (Art.70, letra h de la Ley 20.417 de 2010). Y para cumplir con este mandato se tendrán que enfrentar, entonces, desafíos relevantes orientados a su implementación.

En este marco normativo e institucional, desde el punto de vista organizacional y administrativo, en 2010 se creó formalmente la Oficina de Cambio Climático, bajo el alero de la Subsecretaría del Ministerio del Medio Ambiente, la que cuenta con un presupuesto anual y profesionales permanentes para el trabajo que realiza.

## Política Ambiental

La **Constitución Política de Chile** garantiza como derecho fundamental vivir en un medio ambiente libre de contaminación, entregando al Estado el deber de tutelar y preservar la naturaleza y el patrimonio ambiental.

Las políticas nacionales orientadas al desarrollo sostenible forman parte de la estrategia integral de desarrollo del país, sin embargo, el país presenta **importantes desafíos en materia ambiental**, como revertir la superación de normas primarias de calidad del aire en varias ciudades.

Un área especialmente relevante la constituye también la degradación del suelo, ya que se observa que las áreas afectadas por erosión han alcanzado niveles altos, estimándose que un 64% de la superficie nacional de suelos disponibles para la agricultura, ganadería y forestal presentan erosión en distintos grados. Lo anterior se ha manifestado básicamente con pérdidas de fertilidad y la aparición de procesos de desertificación.

En relación al recurso hídrico, la extracción de agua dulce aumentó un 160% entre 1990 y 2002. En una proyección gubernamental sobre demanda de agua al 2017 se especifica que los requerimientos de los hogares, la minería y la industria prácticamente se duplicarán y que el uso para fines agrícolas aumentará un 20% en comparación con el año 1992.

La agricultura de riego es el agente que presenta la mayor parte del consumo de agua y muestra avances significativos en el uso más eficiente del recurso, lo que ha posicionado a los programas de mejoramiento del riego como una de las políticas agrarias más importantes del país.

## Plan de Acción Nacional de Cambio Climático

En 2008, la CONAMA presentó el **Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2008-2012**, para responder en el corto plazo a los ejes y objetivos de la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

El plan de acción articula un conjunto de lineamientos de política pública que llevan a cabo diversos organismos públicos competentes en materia de cambio climático. Se constituyó también como una herramienta orientadora para el sector productivo, académico y para los organismos no gubernamentales, puesto que en él se indican las materias que el Estado considera relevantes de ser asumidas por la sociedad para enfrentar los impactos del cambio climático.

Al estar acotada su ejecución a cinco años, se buscó generar en un corto plazo la información necesaria para lograr la preparación, al final del periodo, de planes nacionales y sectoriales de adaptación y mitigación con un horizonte de aplicación más extendido.

Las consideraciones estratégicas, para hacer frente a los desafíos que impone el cambio climático a nuestra sociedad, que considera el plan de acción pueden resumirse en que:

- El cambio climático debe considerarse como un eje central de las políticas públicas y las regulaciones nacionales.

- La adaptación, como un pilar para el desarrollo futuro del país y como respuesta temprana a los impactos al cambio climático.
- La mitigación, como un aporte al mejoramiento en la calidad de crecimiento, a la reducción global de emisiones de gases de efecto invernadero y a la disminución de los costos de adaptación.
- La innovación del sector financiero y empresarial chileno, como estrategia para captar las oportunidades de inversión en proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático.
- La evaluación de los compromisos futuros en cambio climático y su posible efecto en el comercio internacional y equilibrio macroeconómico, como una mirada estratégica de largo plazo.
- El desarrollo de una base de conocimientos mediante la investigación integrada y observación sistemática sobre el clima; la educación, formación y sensibilización ciudadana, como apoyo a la toma de decisiones.

Actualmente se encuentra en vigencia un segundo periodo del **Plan de Acción Nacional de Cambio Climático del 2012 al 2014**, el cual hace frente a los siguientes desafíos:

#### **Inventario y Medición de Gases de Efecto Invernadero (GEI):**

- Diseño, implementación y coordinación del sistema nacional de inventario (SNI)
- Actualización del inventario nacional de gases de efecto invernadero al año 2010
- Programa de gestión del carbono

#### **Mitigación y Estrategia Baja en Carbono:**

- Proyecto MAPS-Chile
- Identificación, diseño e implementación de NAMAs
- Desarrollo de sistema nacional de registro de acciones de mitigación

#### **Vulnerabilidad y Adaptación:**

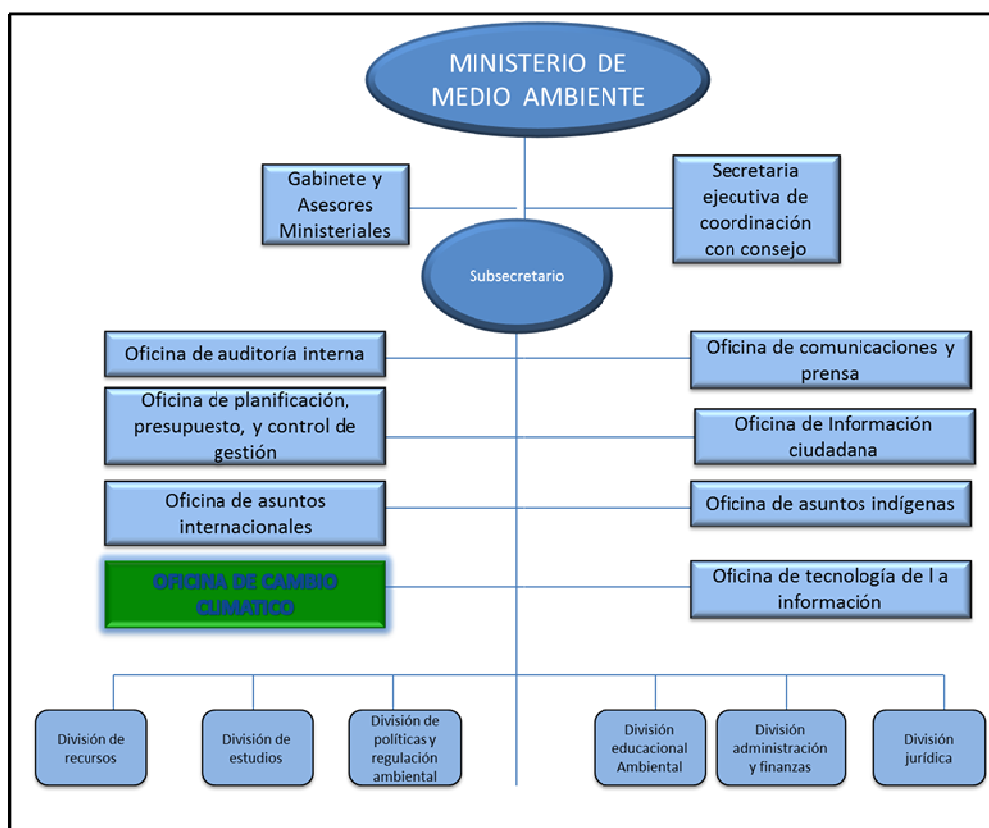
- Planes nacionales de adaptación para los sectores silvoagropecuario, pesca y acuicultura, y biodiversidad
- Análisis de vulnerabilidad de sectores recursos hídricos, salud e infraestructura

#### **Creación y Fomento de Capacidades:**

- Curso on-line de la Guía de Cambio Climático para docentes nivel escolar
- Calculadora ciudadana de huella de carbono
- Cálculo huella de carbono anual del Ministerio del Medio Ambiente

### Negociación y Participación Internacional en:

- Coordinación técnica de la delegación de Chile en negociaciones de la CMNUCC
- Participación en el grupo de expertos en cambio climático de la OCDE
- Reuniones del IPCC, RIOCC, EUROCLIMA, CGE



**Figura 1a.1.** Estructura del Ministerio de Medioambiente.

### Comité Nacional Asesor para el Cambio Global

En este contexto y tomando en consideración la necesidad de coordinar los esfuerzos internos y la política exterior nacional en esta materia, el Gobierno de Chile estableció en 1996, por Decreto Supremo N° 466, su principal institucionalidad a la fecha, al crear un “**Comité Nacional Asesor para el Cambio Global**”, el cual está vigente a la fecha y es de carácter permanente.

La presidencia de este comité fue asumida por la **CONAMA** (Comisión Nacional del Medio Ambiente hoy Ministerio de Medio Ambiente), organismo coordinador creado por ley en 1994 para desarrollar la

gestión ambiental del país y contribuir a garantizar el derecho constitucional de todos(as) los ciudadanos(as) de vivir en un ambiente libre de contaminación.

La **vicepresidencia** recayó en el **Ministerio de Relaciones Exteriores** y su integración consideró tanto representantes del sector público como de la academia, además de contemplar la posibilidad de resolver la incorporación de otras instituciones u organismos privados.

El comité fue diseñado con el objeto de asesorar y coordinar a las distintas instituciones vinculadas a la temática y, entre otros temas, jugar un rol trascendental en la discusión de las posiciones nacionales a presentar en la negociación internacional y así, ha sido clave en la producción de instrumentos nacionales.

A modo de ejemplo, estuvo encargado de aprobar la Primera Comunicación Nacional sobre el Cambio Climático, documento que contenía un inventario nacional de las emisiones de gases de efecto invernadero e identificaba opciones de mitigación, así como la vulnerabilidad del país y las medidas de adaptación. Asimismo, tomando en cuenta las consideraciones sobre vulnerabilidad de Chile, la importancia del cumplimiento de los compromisos internacionales y la necesidad de mejorar el conocimiento sobre el impacto del cambio climático, el Comité jugó un rol relevante en la preparación, el año 2006, de la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Ésta consideró como ejes primordiales los de la adaptación, la mitigación y el fomento y, la creación de capacidades. De modo de operacionalizar dicha estrategia, el año 2008 el Consejo Directivo de CONAMA aprobó el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático, el que por su relevancia se describe en detalle en el punto siguiente.

El Comité está integrado por las siguientes instancias:



**Figura 1a.2.** Estructura del Comité Nacional Asesor del Medio Ambiente.

### 1a.2 Institucionalidad sectorial: Agricultura y Forestal

El **Ministerio de Agricultura (MINAGRI)** es la institución del Estado encargada de fomentar, orientar y coordinar la actividad silvoagropecuaria del país. De acuerdo al Decreto Ley N° 294 de 1960, “**su acción estará encaminada, fundamentalmente, a obtener el aumento de la producción nacional, la conservación, protección y acrecentamiento de los recursos naturales renovables y el mejoramiento de las condiciones de nutrición del pueblo**”.

Para fomentar eficientemente el desarrollo del sector, el MINAGRI actúa en las áreas del gobierno sectorial, investigación y transferencia de tecnología y, servicios. Las instituciones pertenecientes al MINAGRI ligadas fuertemente a la mitigación sectorial, son:

- **Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA):** Es un servicio público centralizado, creado en 1992, cuya misión institucional es “fortalecer la gestión del Ministerio de Agricultura y de los agentes públicos y privados involucrados en el ámbito silvoagropecuario, a través de la prestación de servicios especializados de asesoría e información.”

- **Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP):** Es un organismo orientado al desarrollo productivo y comercial de la agricultura familiar campesina, ayudándola en su inserción a los mercados y a aumentar su competitividad de manera sostenible.
- **Corporación Nacional Forestal (CONAF):** Es un organismo dependiente del Ministerio de Agricultura, cuya misión es “contribuir al desarrollo del país a través del manejo sostenible de los ecosistemas forestales y a la mitigación de los efectos del cambio climático, mediante el fomento, fiscalización de la legislación forestal - ambiental; la protección de los recursos vegetacionales; y la administración de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado, para las actuales y futuras generaciones”, refiriéndose de manera expresa a la temática del cambio climático. Se constituye como el Servicio Forestal de Chile.
- **Fundación para la Innovación Agraria (FIA):** Es la agencia sectorial de fomento a la innovación y su objetivo es contribuir al incremento de la competitividad de la agricultura nacional. Su actividad se centra en el fomento de los procesos de innovación y en actuar sobre el entorno y condiciones que los favorecen.
- **Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA):** Es la principal institución de investigación agropecuaria de Chile. Su misión es generar, adaptar y transferir tecnologías para lograr que el sector agropecuario contribuya a la seguridad y calidad alimentaria de Chile y responda, competitiva y sustentablemente, a los grandes desafíos de desarrollo del país.
- **Instituto Forestal (INFOR):** Es un instituto tecnológico del Estado de Chile, que tiene como misión crear y transferir conocimientos científicos y tecnológicos de excelencia, a través de la investigación para el uso sostenible de los recursos y ecosistemas forestales, el desarrollo de productos y los servicios derivados; además, debe generar información relevante para el sector forestal, en los ámbitos económico, social y ambiental.
- **Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN):** Es una institución que proporciona información de recursos naturales renovables, constituyendo una base de datos georreferenciada de suelos, recursos hídricos, clima, información frutícola y forestal de Chile, además del catastro de propiedad rural.



**Figura 1a.3.** Estructura del Ministerio de Agricultura.

### Legislación sectorial relevante

En 1974, se promulgó la el Decreto de Ley N° 701 con el doble propósito de preservar los bosques existentes y cubrir con nuevas plantaciones forestales los terrenos desprovistos de vegetación. Esta ley ha tenido varias modificaciones posteriores, pero aún se mantiene vigente. Esta normativa es analizada en detalle más adelante en el número 2.c.3.

En el año 2008 , se promulgó la Ley N° 20.283., Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, denominada Ley de Bosque Nativo, la cual tiene dentro de sus objetivos principales, la protección, recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. Esta ley será tratada en adelante en el número 2.c.3.

### Consejo de Cambio Climático y Agricultura

En mayo de 2008 el Ministerio de Agricultura creó el Consejo de Cambio Climático y Agricultura, que es presidido por su máxima autoridad ministerial, y está constituido además, por representantes de los sectores productivo, público y académico.

Su principal objetivo ha sido generar una visión común del conjunto de actores al interior del Ministerio, en relación a los impactos del cambio climático en las diferentes actividades silvoagropecuarias, así como definir los principales ejes de acción para enfrentarlo.



La función de este Consejo es apoyar al Ministerio en la definición de los principales aspectos y prioridades a considerar en un programa de adaptación al cambio climático en el ámbito silvoagropecuario y, en la definición de las principales medidas de mitigación que se podrían implementar en las actividades sectoriales.

El Consejo es asesorado por un Comité Técnico Intraministerial, que coordina las reuniones y presentaciones y elabora las propuestas para la consideración del Consejo.

En particular, éste Consejo priorizó el análisis de las acciones de mitigación y de adaptación al cambio climático para el periodo 2008 a 2012, las que quedaron plasmadas en el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PANCC).

Entre sus principales avances y logros están el aporte al diseño y seguimiento de implementación del Plan; articulación de estudios en el ámbito de la huella de carbono de los principales productos sectoriales; preparación de la posición sectorial en vistas a la Conferencia de las Partes (CoPs) realizada en Copenhague a fines del 2009, y otras posteriores; definición de una estrategia comunicacional en relación a la mitigación y los estudios de huella de carbono, definición de las líneas estratégicas para la preparación de los planes sectoriales de mitigación y adaptación que contempla el plan de acción nacional, entre otras diversas actividades.

El trabajo coordinado de las diferentes instituciones públicas ha permitido efectuar un fiel cumplimiento de los compromisos suscritos en el plan de acción nacional de cambio climático.

Sobre la base de estas prioridades referidas al sector silvoagropecuario, se han realizado múltiples actividades a partir de 2008, entre las que se pueden mencionar una serie de estudios referidos a potencial de captura de carbono, estimación de huella de carbono de algunos productos de exportación y potenciales de mitigación del Decreto Ley N° 701 de Fomento Forestal (1974) y de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal N° 20.283 (2008).

### **1.a.3 Institucionalidad para la implementación de REDD+**

Como órgano máximo de implementación de REDD+ considera la denominada “MESA DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO”, la que se encargará, entre otros temas, de coordinar las acciones y decisiones sectoriales en materia de reducción de emisiones por deforestación y degradación.

La MESA DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO (ver Figura 1a. 4) estará liderada por CONAF, quien convocará y moderará todas las actividades que se requieran para el cabal cumplimiento de la estrategia REDD+ en el país. Se encargará de organizar las reuniones, generar las actas y de difundir las decisiones que se tomen en este marco.

Por tratarse de temas de mayor especificidad desde el punto de vista forestal y comunidades asociadas, será igualmente CONAF quien transmita lo que se resuelva en la Mesa al Comité Nacional Asesor de Cambio Climático. Una vez consolidada la mesa se analizará en conjunto la pertinencia de integrar a

representantes de otros ministerios, e incluso del sector privado, lo que puede desarrollarse permanentemente o a través de sesiones especiales según se estime pertinente.

### Composición de MESA BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO

La MESA BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO, será presidida por el Director de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y contará con los siguientes integrantes:

- 3 integrantes del Consejo Consultivo Permanente de la Ley de Bosque Nativo.
- 3 integrantes del Grupo técnico Nacional de expertos.
- 1 integrante de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)
- 1 integrante del Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN)
- 1 integrante del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)
- 1 integrante del Instituto Forestal (INFOR)
- 1 integrante de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)
- 1 representante de las organizaciones indígenas

Se contempla que la mesa tenga una naturaleza descentralizada, con fuerte vínculo con los Gobiernos Regionales, Oficinas Regionales Ministeriales de Agricultura y municipalidades con contacto directo con las comunidades dependientes de los bosques. El alcance planteado abarca lo gubernamental y no gubernamental.

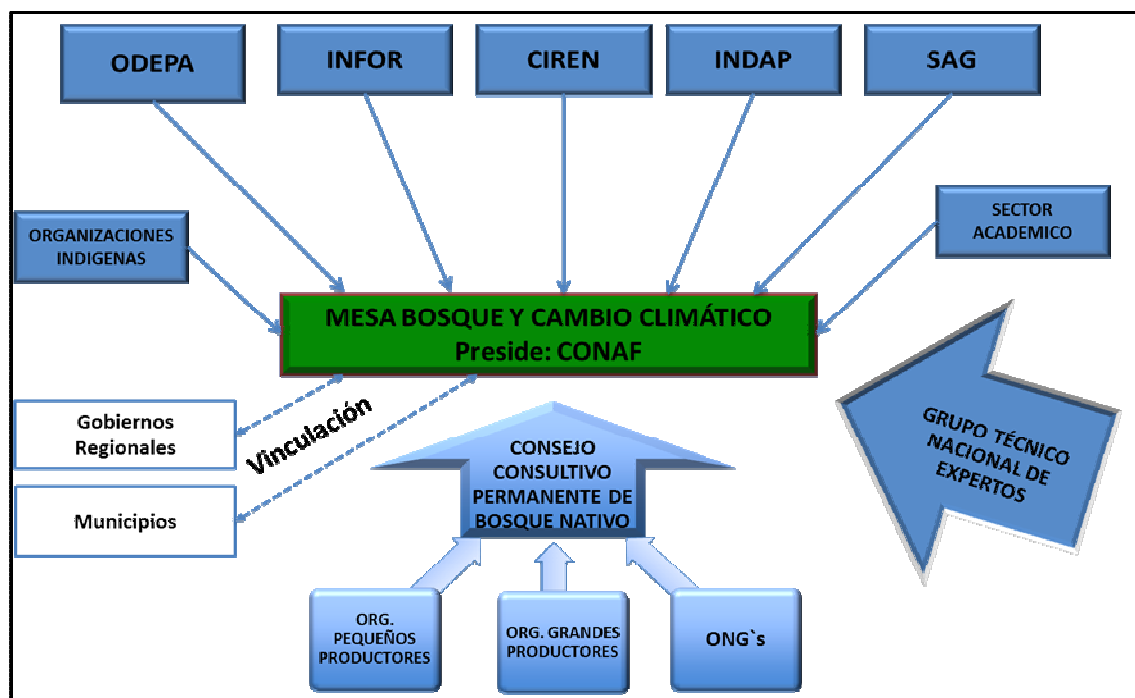


Figura 1a.4. Estructura Mesa de Bosque y Cambio Climático.

### **Consejo Consultivo Permanente de la Ley de Bosque Nativo**

El Consejo Consultivo Permanente de la Ley de Bosque Nativo tiene una participación relevante en la Mesa, debido a que es un órgano creado por Ley, específicamente por la Ley de Bosque Nativo (Nº 20.283) y cuenta con un reglamento propio. La Ley Nº20.283 tiene entre sus objetivos principales, la protección, recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.

El Consejo es presidido por el Ministro de Agricultura, e integrado actualmente además, por los siguientes representativos del ámbito que proceden:

- Presidente, Ministro de Agricultura.
- Secretario, Director Ejecutivo de Corporación Nacional Forestal (CONAF).
- Director Ejecutivo del Instituto Forestal (INFOR)
- Jefe División Recursos Naturales Renovables y Biodiversidad, del Ministerio de Medio Ambiente.
- Universidad Católica de Temuco.
- Director Centro de Producción de Materiales Vegetales y profesor de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad Ciencias Silvoagropecuarias. Universidad Mayor.
- Corporación Chilena de la Madera (CORMA)
- Asociación Chilena de Propietarios de Bosque Nativo. Aprobosque A.G.
- Colegio de Ingenieros Forestales
- Fundación Terram
- Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN).
- Federación Agrícola Nacional F.G.
- Asociación Nacional de Comunidades Agrícolas e indígenas Leftraru A.G.
- Fundación para la Recuperación de la Palma Chilena.
- Sociedad Botánica de Chile, Universidad de La Serena.

Este Consejo, en un proceso interno y propio, nombrará 3 representantes con trayectoria en la conservación y uso sustentable de bosque nativo, para la Mesa Bosque y Cambio Climático, los cuales serán elegidos en la forma y por el periodo que establezca la misma instancia. De todas formas, cabe mencionar que junto con representar al Consejo como institucionalidad de la Ley Nº 20.283, los elegidos, velarán por los intereses, inquietudes y participación de los pequeños, medianos y grandes productores no indígenas y las ONGs.

## Grupo Técnico Nacional de Expertos (GTNE)

En este Grupo de expertos se han considerado profesionales, consultoras, desarrolladores, ONGs, entre otros que se desempeñen en estas temáticas en el país, tales como:

- PriceWaterhouseCoopers International Limited; Auditora, consultora y desarrollador de proyectos ambientales.
- Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medioambiente
- Oficina de Políticas Agrarias (ODEPA) del Ministerio de Agricultura.
- Poch Ambiental; Consultora y desarrolladora de proyectos ambientales.
- Verified Carbon Standard (VCS); Estándar voluntario internacional de reconocida experiencia en temas AFOLU y REDD+.
- LessCarbon; Desarrolladora de proyectos ambientales y comercializadora de créditos.
- Fundación Chile: Desarrolladora de proyectos ambientales.
- Patagonia Sur: Desarrolladora de proyectos ambientales.
- Bolsa de Clima de Santiago: Desarrolladora de proyectos ambientales y comercializadora de créditos.

Este Grupo en un proceso interno nombrará 3 representantes en la Mesa Bosque y Cambio Climático, lo cuales serán elegidos en la forma y por el periodo que acuerde.

El GTNE es conformado a través de un decreto de CONAF, es presidido por la Dirección Ejecutiva de CONAF, y la secretaría la ejercerá el Grupo de Trabajo para el Cambio Climático de CONAF. Este GTNE tendrá una vigencia de carácter indefinido.

Los integrantes de este grupo podrán invitar a incorporarse a otras instituciones que estimen convenientes, las cuales podrán integrarse en forma temporal o permanente.

Hay que tener claridad, que se trata de un grupo técnico que tiene como objetivo asesorar a CONAF con su experiencia y Know-How, en el desarrollo de mecanismos, estrategias y proyectos a desarrollar, que tengan relación con el aporte que pueden hacer los bosques chilenos en el Cambio Climático. No se trata de un grupo técnico en cuanto a lo netamente forestal, como por ejemplo; técnicas de plantación, niveles de referencia, monitoreo, etc., temas en los cuales si no es suficiente con las capacidades de CONAF, se encargarán las respectivas consultorías.

En cada reunión del **GTNE** se discutirán temas previamente definidos junto con la convocatoria a la reunión. La secretaría del **GTNE** se compromete a enviar el material sobre ello, anticipadamente a todos los miembros.

El proceso para la toma de decisiones será el siguiente:

- i) Reunir y discutir los hechos y argumentos relevantes;
- ii) Explorar posibilidades de acción/decisión;
- iii) Acordar criterios relevantes para tomar la decisión y,

**iv) Tomar la decisión y elaborar un plan de acción satisfactorio.**

Los acuerdos se tomarán por la mayoría absoluta de los miembros, dejando registro escrito del quórum en el acta respectiva. De producirse un empate en la votación (presencial o virtual), le corresponderá al Presidente zanjar el empate y tomar una decisión.

### **Funciones de la MESA BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO**

Cada uno de los integrantes de la Mesa tendrá voz y voto, y se reunirán al menos dos veces al año, para definir los lineamientos técnicos, estratégicos y políticos sobre los cuales se ejecutarán acciones REDD+ en el país.

La Mesa, contará con el apoyo de diversos grupos consultivos, cuya función será la de orientar desde la perspectiva técnica, social, ambiental, regional y económica las decisiones de la Mesa.

Por su parte, la Mesa deberá encargar los trabajos para establecer las diferentes alternativas y mecanismos para abordar temas como:

- La armonización con otras políticas sectoriales, ambientales, forestales.
- La articulación interinstitucional e intersectorial y los mecanismos para dirimir los conflictos.
- La divulgación y las estrategias de comunicación frente a REDD+.
- La incidencia indirecta sobre las negociaciones internacionales.
- La promoción de actividades REDD+ a nivel nacional y su vínculo con financiadores internacionales.
- La adopción de mecanismos financieros que faciliten el desarrollo de actividades REDD+ a diferentes escalas.

Todas estas actividades, así como los lineamientos que propongan estudios, deberán producirse previa comunicación a los organismos constituyentes de la Mesa.

### **Actividades tendientes a la instalación de la Mesa**

Se realizarán reuniones y talleres necesarios para la creación de la Mesa Bosques y Cambio Climático, además de impulsarse un intenso proceso de capacitación a los distintos actores relevantes de los sectores involucrados, implementándose una plataforma permanente de consulta y difusión.

Los talleres y reuniones serán realizados por CONAF en todo el país, a todos los actores relevantes, para difundir esta nueva institucionalidad, sus objetivos, y la forma como integrarse.

Las capacitaciones tendrán como objetivo preparar a los potenciales miembros de la Mesa Bosques y Cambio Climático, sobre la problemática del cambio climático, y los desafíos del país en la preparación y actividades de REDD+.

## **Participación Indígena en la Mesa**

La participación indígena en la Mesa, es de vital importancia, por lo que se realizarán reuniones especiales con las distintas comunidades e instituciones del sector, en especial con las comunidades que son sensibles al trabajo con los bosques, como también con la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), para promocionar, informar y capacitar al sector sobre esta iniciativa e instancia permanente de participación.

Los talleres para las comunidades indígenas, serán tratados por separado de los distintos actores relevantes, debido a su importancia y diferencias culturales y lingüísticas.

Las comunidades más afectadas por las actividades de los bosques, (las cuales se identifican en el Componente 1 b), en la etapa de comunicación y difusión del R-PP podrán proponer dentro de sus miembros a personas que los representen de forma permanente en la mesa, lo cuales se someterán a consideración de los pueblos indígenas del país junto con Estrategia REDD+ al momento de implementar la “Consulta Indígena” que CONAF ha proyectado realizar. Así, se tendrá el primero de los representantes indígenas en la Mesa. Además de dicho integrante, la mesa contará con otro representante del sector, el cual será requerido a través de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) para que uno de los Consejeros que forman parte su Consejo Nacional se incorpore a la Mesa representándola asimismo y a las organizaciones indígenas para las cuales está mandatada atender.

De esta manera se pretende contar con la participación permanente e informada del sector indígena, de aquellos directamente afectados por las actividades que se desarrollan en los bosques, como de la comunidad indígena en general, representada por la CONADI.

## **Interacción de la Mesa**

En cada reunión de la Mesa se discutirán temas previamente definidos junto con la convocatoria a la reunión. Y dichos temas podrán estar dados por la contingencia, por la necesidad de un análisis estratégico o porque los miembros de la mesa, en base a solicitud de al menos uno de ellos y por acuerdo tomado en la sesión anterior, se decidió incorporarlo para su discusión. La Secretaría de la Mesa se compromete a enviar el material sobre ello, anticipadamente a todos los miembros.

El proceso para la toma de decisiones será el siguiente:

- i) Reunir y discutir los hechos y argumentos relevantes;
- ii) Explorar posibilidades de acción/decisión;
- iii) Acordar criterios relevantes para tomar la decisión y,
- iv) Tomar la decisión y elaborar un plan de acción satisfactorio.

Los acuerdos se tomarán por la mayoría absoluta de los miembros, dejando registro escrito del quórum en el acta respectiva.

De producirse un empate en la votación (presencial o virtual), le corresponderá al Presidente zanjar el empate y tomar una decisión.

| <b>Cuadro 1a: Resumen de actividades y presupuesto de los mecanismos nacionales de gestión de la preparación</b> |                                                                                     |                                   |            |            |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Actividad principal                                                                                              | Actividad secundaria                                                                | Costo previsto (en miles de US\$) |            |            |            |            |
|                                                                                                                  |                                                                                     | 2012                              | 2013       | 2014       | 2015       | Total      |
| Constitución mesa "bosques y cambio climático"                                                                   | Reuniones                                                                           | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                                  | Talleres de nivelación                                                              | 15                                | 15         | 15         | 15         | 60         |
| Levantamiento de capacidades actores relevantes                                                                  | Talleres sector público                                                             | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                                  | Talleres sector privado y ONGs                                                      | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                                  | Talleres comunidades indígenas y no indígenas                                       | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
| Consultaría para el establecimiento de una plataforma permanente de consulta y difusión                          | Diseño de plataforma a nivel conceptual (reuniones y talleres con actores claves)   | 40                                | 50         | 50         | 50         | 190        |
|                                                                                                                  | Implementación "marcha blanca" plataforma                                           | 0                                 | 50         | 50         | 50         | 150        |
|                                                                                                                  | Ajustes finales en base a retroalimentación marcha blanca e implementación nacional | 0                                 | 0          | 60         | 60         | 120        |
| <b>Total</b>                                                                                                     |                                                                                     | <b>115</b>                        | <b>195</b> | <b>255</b> | <b>255</b> | <b>820</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                |                                                                                     | 40                                | 68         | 89         | 89         | 287        |
| <b>FCPF</b>                                                                                                      |                                                                                     | <b>48</b>                         | <b>82</b>  | <b>107</b> | <b>107</b> | <b>344</b> |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                               |                                                                                     | 0                                 | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Sector Privado Nacional                                                                                          |                                                                                     | 12                                | 20         | 26         | 26         | 82         |
| Otros por identificar                                                                                            |                                                                                     | 15                                | 25         | 33         | 33         | 107        |

## **1b. Intercambio de información y diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas**

*[Incluya este recuadro en su presentación de la propuesta de preparación]*

**Norma 1b que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:  
Intercambio de información y diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas**

La propuesta de preparación incluye evidencia de que el Gobierno ha realizado un ejercicio para identificar a las principales partes interesadas para REDD+ y ha iniciado un intercambio de información creíble y una campaña de concienciación a escala nacional para las principales partes interesadas. El objetivo fundamental de la campaña es establecer un diálogo inicial sobre el concepto de REDD+ y el proceso de elaboración de la propuesta de preparación que cree el marco para el proceso de consulta posterior, durante la ejecución del plan de trabajo de la propuesta de preparación. Este esfuerzo tiene que llegar, en la medida de lo posible en esta etapa, a las redes y los representantes de los pueblos indígenas cuyo sustento depende de los bosques, a los demás habitantes de los bosques y a las comunidades cuyo sustento depende de los bosques, tanto a nivel nacional como a nivel subnacional. En la propuesta de preparación, se incluyen pruebas de que se ha identificado un grupo razonablemente amplio de las principales partes interesadas, de que se están empezando a escuchar las voces de los grupos vulnerables, y de que se ha invertido una cantidad razonable de tiempo y esfuerzo para concienciar sobre los conceptos básicos y el proceso de REDD+, incluida la EESA.

**Proporcione la siguiente información:**

- **Las actividades previas a las consultas realizadas hasta la fecha y las actividades adicionales previstas en el marco de este componente para contribuir a la elaboración de la propuesta de preparación, en menos de cinco páginas.**
- **Proporcione un breve resumen de la actividad, el presupuesto y el financiamiento en el cuadro 1b (el cuadro con detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluye en el componente 5).**
- **Si fuera necesario, adjunte en el anexo 1b el programa de trabajo o el borrador inicial de los TdR para las actividades que se realizarán.**

### **1b.1 Proceso de preparación para REDD+**

El proceso de preparación para REDD+ (R-PP) está orientado a construir una **Estrategia Nacional** para su establecimiento involucrando diversos grupos de interés y fortaleciendo sus capacidades para gestionar los bosques a nivel local, regional y nacional. Ello, implica tener capacidad para llegar a acuerdos participativos intersectoriales e interculturales sobre el orden territorial con un enfoque diferencial y de largo plazo.

A través del R-PP, cabe dejar establecido que se reconocen como derechos fundamentales la participación y la consulta de las comunidades que dependen de los bosques, por lo que cabe aquí, generar los mecanismos que garanticen el respeto de estos derechos.



## **1b.2 Identificación de Actores Relevantes**

En cuanto a la propiedad de las plantaciones forestales, alrededor del 60% está concentrado en grandes empresas, correspondiendo el resto a pequeños y medianos propietarios. Respecto del bosque nativo, estos son mayoritariamente privados y una parte importante de estos corresponden a pequeños y medianos propietarios. Por su parte el Estado administra 3,9 millones de hectáreas de bosques nativos que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE), bajo las modalidades de Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Monumentos Naturales.

Dentro de la categoría de bosques en propiedad privada, es necesario destacar que cerca de un 2% de esta superficie pertenece a las comunidades indígenas, aproximadamente 317.000 hectáreas al año 1997.

La mayor parte de los propietarios, incluyendo los indígenas, están bien identificados y geográficamente localizados, existiendo además un registro de roles de cada una de las propiedades por parte del Servicio de Impuestos Internos (SII) para todas las tierras legalmente reconocidas.

Además existe información de los propietarios que tienen una superficie bajo plan de manejo, la cual es administrada por CONAF.

No obstante, existe una proporción de superficie boscosa que presenta problemas de tenencia de la tierra, y que coinciden, en gran medida, con las áreas donde se producen prácticas no sustentables del bosque.

### **Propiedad de la tierra**

El derecho a la propiedad de los bienes está garantizado, entre otros por el artículo 19 Nº 24 de la Constitución Política de la República de Chile de 1980, que dispone que, sólo por ley se puede limitar o restringir, siempre que sea con la finalidad de conservación del patrimonio ambiental. La garantía y limitación son para todo tipo de propiedad. El derecho de propiedad faculta a su titular para usar, gozar y disponer del bien sobre el cual recae la propiedad, en tanto no sea esto contrario a la ley ni al derecho ajeno, según el artículo 580 del Código Civil.

El bosque nativo se distribuye de manera heterogénea en cuanto a su propiedad en términos de tamaño. Por otra parte, la superficie cubierta con plantaciones de especies exóticas está concentrada en grandes propietarios.

#### **i. Grandes Corporaciones**

Cualquiera sea la forma de clasificación de las empresas forestales, es posible señalar que existen tres grandes grupos empresariales que dominan con claridad el sector forestal chileno: ARAUCO, CMPC y MASISA.

ARAUCO, CMPC y MASISA dominan la industria forestal nacional a lo largo de toda la cadena productiva, encontrándose integradas verticalmente desde las actividades silvícolas hasta los procesos de comercialización internacional, contando con participación en la propiedad de los canales de distribución nacional, como puertos de importancia para el sector forestal, y con oficinas de comercialización en los principales mercados internacionales.

El patrimonio del consorcio ARAUCO alcanza las 1.610.000 hectáreas, de las cuales, poco más de 1 millón está constituido por plantaciones forestales. El resto corresponde a bosque nativo (326.000 he.), áreas industriales, sectores de protección y otros.

Por otra parte, la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones (CMPC) posee un patrimonio cercano a las 700.000 has., de las cuales, 498.000 corresponden a plantaciones de pino y eucaliptus. Del resto de su superficie, una parte importante está constituida por bosque nativo y el resto a áreas industriales y de protección.

Existen también otras corporaciones de menor envergadura, tales como el grupo MASISA y la empresa Forestal Anchile. Entre ambas forman un patrimonio de alrededor de 150.000 ha, de las cuales, el 50% está constituido por plantaciones de *P. radiata* y *Eucalyptus* spp., correspondiendo el resto mayoritariamente a bosque nativo.

El principal medio asociativo de las empresas forestales chilenas es la Corporación Chilena de la Madera (CORMA). Las actividades de CORMA incluyen acciones asociadas a comercio de productos forestales en el mundo, participación en los planteamientos sectoriales en los acuerdos de libre comercio, en el ámbito fitosanitario, control y manejo de plagas, entre otras. En temas ambientales, CORMA difunde la certificación del manejo forestal y acuerdos de producción limpia. Si bien es cierto, CORMA tiene como objetivo el agrupar a todas las empresas del sector forestal, incluyendo tanto a las pequeñas como a las grandes empresas, existe una sensación de que representa sólo los intereses de las grandes empresas. Esto puede deberse al hecho de que en su directorio sólo participen de manera activa representantes de los grandes conglomerados del sector. ARAUCO, CMPC y MASISA poseen la mayoría de los cargos directivos a nivel general y en los distintos departamentos<sup>1</sup>.

Debido a lo anterior, las pequeñas y medianas empresas han creado la Asociación Gremial Pequeños y Medianos Industriales de la Madera (PYMEMad AG), una agrupación que tiene como objetivo poner en la discusión pública los temas de interés para las pequeñas y medianas empresas forestales, quienes no se sienten representados por CORMA.

## **ii. Pequeños propietarios**

Pese a que no hay estudios detallados, se estima que alrededor de 1.000.000 ha de bosque nativo se encuentran en predios menores a 200 has., pertenecientes a familias campesinas y mapuches, los que

---

<sup>1</sup>Universidad de Concepción. 2009. Análisis de la cadena de producción y comercialización del sector Forestal chileno: Estructura, agentes y prácticas. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Concepción. Concepción, Chile. 249 p.

en Chile se consideran pequeños propietarios y que se concentran mayoritariamente en las regiones centro sur del país.

En el D.L. N°701 de 1974<sup>2</sup>, se define pequeño propietario forestal la persona que, reuniendo los requisitos del pequeño productor agrícola, definido en el artículo 13 de la ley N° 18.910, trabaja y es propietaria de uno o más predios rústicos, cuya superficie en conjunto no exceda de 12 hectáreas de riego básico, de acuerdo a su equivalencia por zona, fijada en el referido texto legal. En todo caso, se considerará que no exceden del equivalente de 12 hectáreas de riego básico, aquellos predios que tengan una superficie inferior a 200 hectáreas, o a 500 hectáreas, cuando éstos se ubiquen en las regiones I a IV, XI, XII, en la comuna de Lonquimay en la IX Región y en la provincia de Palena en la X Región. Se entenderán incluidas entre los pequeños propietarios forestales, las comunidades agrícolas reguladas por el decreto con fuerza de ley N° 5, de 1968, del Ministerio de Agricultura, las comunidades indígenas regidas por la ley N° 19.253, las comunidades sobre bienes comunes resultantes del proceso de reforma agraria, las sociedades de secano constituidas de acuerdo con el artículo 1° del decreto ley N° 2.247, de 1978, y las sociedades a que se refiere el artículo 6° de la ley N° 19.118, siempre que, a lo menos, el 60% del capital social de tales sociedades se encuentre en poder de los socios originales o de personas que tengan la calidad de pequeños propietarios forestales, según lo certifique el Servicio Agrícola y Ganadero.

Posteriormente, en la Ley 19.561 de 1998<sup>3</sup>, se define como pequeño propietario a la persona que es propietaria de uno o más predios, cuya superficie en conjunto no supera las 12 hectáreas de riego básico; tenga activos equivalentes o inferiores a UF 3500, e ingresos que provengan principalmente de la explotación de su predio.

Dentro del pequeño propietario se considera al campesino que según la visión de José Luis Cava, el campesino es el poseedor de una porción de tierra que explota por su cuenta con su propio trabajo manual como ocupación exclusiva o principal, apropiándose de primera mano, en todo o en parte, los frutos obtenidos y satisfaciendo con éstos, directamente o mediante su cambio, las necesidades familiares. La producción campesina está integrada por múltiples actividades: agrícolas, pecuaria silvícola, recolección, artesanía; entre las que se establecen relaciones de interdependencia, materializada en el flujo permanente de información y energía, hacen que ella pueda ser analizada como una estructura que posee un comportamiento de sistema.

---

<sup>2</sup> Decreto Ley N° 701. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 28 de Octubre de 1974.

<sup>3</sup> Ley N° 19.561 Modifica el Decreto Ley N° 701, de 1974, sobre Fomento Forestal. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 16 de mayo de 1998.

### iii. Medianos propietarios

Otra proporción de bosques se encuentra en manos de Medianos Propietarios. Según la Ley 20.488 de 2011<sup>4</sup>, se define mediano propietario forestal como la persona natural o jurídica y comunidades que no cumplan con los requisitos establecidos en la definición de pequeño propietario forestal y cuyos ingresos anuales por ventas, servicios y otras actividades del giro no excedan las 100.000 unidades de fomento en el último año calendario.

En Chile, la estrategia de asociarse en el sector forestal comienza a tomar fuerza. Ejemplos de esto son Pymemad A.G. de las regiones VII y VIII, con 200 asociados del área industrial de la madera; la Asociación Gremial Bosque Nativo Ñuble, con 52 asociados y 8.600 ha de bosques, y la más nueva: Aprobosque A.G., que agrupa 17 propietarios de bosque nativo chileno con 45 mil has. Todas estas instancias están unidas por conceptos de manejo sustentable, valor agregado y generación de empleo. Es un buen comienzo para la proyección del sector forestal, trabajando en equipo y generando fuerza a través de la unión<sup>5</sup>.

APROBOSQUE A.G. fue fundada el 16 de marzo de 2010 y abarca una superficie aproximada de 45 mil hectáreas de bosques, uniendo a propietarios de bosques e instancias público-privadas en un marco de asociatividad que ayuda a fortalecer el sector visibilizándolo ante las autoridades legislativas y la sociedad en general. Dentro de sus principios rectores básicos, APROBOSQUE A.G. vela por el potencial productivo del bosque nativo chileno y su uso como fuente renovable de recursos, servicios, empleo y biodiversidad, para lo cual estima imprescindible regirse por principios que no descuiden los procesos naturales y que respeten la naturaleza, asegurando su sustentabilidad y buen funcionamiento<sup>6</sup>.

### iv. Pueblos Indígenas

Recientemente en el País se han producido avances en cuanto al reconocimiento y resguardo de los derechos de las comunidades indígenas por lo que requiere un análisis detallado de su contextualización actual.

En Chile, las comunidades indígenas cuentan con reconocimiento formal y protección legal mediante la Ley N° 19.253, norma que en su Artículo 1° establece que **“El Estado reconoce que los indígenas de Chile son los descendientes de las agrupaciones humanas que existen en el territorio nacional desde tiempos precolombinos, que conservan manifestaciones étnicas y culturales propias siendo para ellos la tierra el fundamento principal de su existencia y cultura”**, precisando además que **“... reconoce como principales etnias indígenas de Chile a: la Mapuche, Aimara, Rapa Nui o Pascuenses, la de las**

---

<sup>4</sup> Ley N° 20. 488. Prorroga Vigencia del Decreto Ley N° 701, de 1974, y Aumenta Incentivos a la Forestación. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 03 de enero de 2011

<sup>5</sup>Grosse, H. 2010. La Unión Hace la Fuerza. Estrategia on line. 27/10/2010 [http://www.estrategia.cl/detalle\\_columnista.php?cod=4038](http://www.estrategia.cl/detalle_columnista.php?cod=4038)

<sup>6</sup> INFOR. 2010. Lanzan Oficialmente la Asociación Chilena de Propietarios de Bosque Nativo. Informativo Septiembre de 2010. [http://www.infor.cl/newLetter/pdfs/boletin\\_septiembre.pdf](http://www.infor.cl/newLetter/pdfs/boletin_septiembre.pdf)

## **comunidades Atacameñas, Quechuas, Collas y Diaguita<sup>7</sup> del norte del país y las comunidades Kawashkar o Alacalufe y Yámana o Yagán de los canales australes”**

El más numeroso es la etnia Mapuche, que representa el 87% del total de la población indígena.

Como parte del marco legal que regula, protege y establece el reconocimiento de los Pueblos Indígenas y sus derechos, a nivel de institucionalidad formal del Estado, mediante la Ley Indígena N° 19.253 se crea la **Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)** como la institución que tiene por misión “**promover, coordinar y ejecutar la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas, especialmente en lo económico, social y cultural y de impulsar su participación en la vida nacional, a través de la coordinación intersectorial, el financiamiento de iniciativas de inversión y la prestación de servicios...**”<sup>8</sup>. A esta, le cabe tomar parte en resolución de conflictos, la aplicación de procesos de consulta, velar por los derechos legales y consuetudinarios, y también, asesorar y participar de los proyectos que se relacionen o afecten a la población indígena en cualquiera de sus ámbitos.

En lo que respecta a la organización e institucionalidad de los Pueblos Indígenas en Chile, el Estado a través de la Ley 19.253 y del Convenio N°169 de la OIT complementariamente, reconoce la existencia de personas con calidad de indígena<sup>9</sup>, comunidades indígenas<sup>10</sup>, asociaciones indígenas<sup>11</sup> y autoridades indígenas tradicionales<sup>12</sup>. Así, tanto para procesos participativos como de consulta, son estos los sujetos que por su categoría de indígena deben ser considerados al momento de implementar cualquier medida administrativa, legal, económica o de cualquier tipo de iniciativa que el Estado pretenda impulsar y que por cierto les afecte directa o indirectamente a ellos o a sus territorios.

Como otra instancia indígena relevante, cabe considerar que la misma Ley Indígena 19.253 en su **Artículo 41**, establece que; “**La dirección superior de la Corporación estará a cargo de un Consejo Nacional integrado por los siguientes miembros:**

- a) *El Director Nacional de la Corporación, nombrado por el Presidente de la República, quien lo presidirá;*
- b) *Los Subsecretarios o su representante, especialmente nombrados para el efecto, de cada uno de los siguientes Ministerios: Secretaría General de Gobierno, de Planificación y Cooperación, de Agricultura, de Educación y de Bienes Nacionales;*

---

<sup>7</sup>Ley N° 20.117 publicada en el Diario Oficial, con fecha 08.09.2006 reconoce a la etnia Diaguita como una etnias de Chile y la incorpora a la Ley 19.253

<sup>8</sup>[www.conadi.cl](http://www.conadi.cl)

<sup>9</sup> Artículo 2, Ley 19.253

<sup>10</sup> Artículo 9, Ley 19.253

<sup>11</sup> Artículos 36 y 37, Ley 19.253

<sup>12</sup> El Convenio N° 169 de la OIT, en distintos artículos establece que deberán respetarse, conservarse y protegerse las “instituciones propias” de los pueblos indígenas, entendiéndose con ello el reconocimiento a las autoridades tradicionales.

- c) *Tres consejeros designados por el Presidente de la República;*
- d) **Ocho representantes indígenas: cuatro mapuches, un aimara, un atacameño, un rapa nui y uno con domicilio en un área urbana del territorio nacional. Estos serán designados, a propuesta de las Comunidades y Asociaciones Indígenas, por el Presidente de la República, conforme al reglamento que se dicte al efecto.**

*Los consejeros a que se refieren las letras a), b) y c) se mantendrán en sus cargos mientras cuenten con la confianza de la autoridad que los designó y, los de la letra d), durarán cuatro años a contar de la fecha de publicación del decreto de nombramiento, pudiendo ser reelegidos.*

Y en el **Artículo 42**, indica que;

**“Serán funciones y atribuciones del Consejo Nacional:**

- a) *Definir la política de la institución y velar por su cumplimiento.*
- b) *Proponer el proyecto de presupuesto anual del Servicio. Si ello no ocurriere oportunamente el Ministro de Planificación y Cooperación procederá a presentarlo al Ministro de Hacienda.*
- c) *Aprobar los diferentes programas que tiendan al cumplimiento de los objetivos de la Corporación, evaluarlos y asegurar su ejecución.*
- d) *Estudiar y proponer las reformas legales, reglamentarias y administrativas relativas a los indígenas o que les afecten directa o indirectamente.*
- e) *Sugerir a los diversos ministerios y reparticiones del Estado los planes y programas que estime conveniente aplicar y desarrollar en beneficio de los indígenas.*
- f) *Proponer al Ministerio de Planificación y Cooperación el establecimiento de áreas de desarrollo.*
- g) *Decidir sobre todas las otras materias que la presente ley encomienda a este Consejo Nacional.”*

Por tanto, considerando la letra d) del Artículo 41 y letra e) del Artículo 42, y para asegurar la adecuada representatividad y participación, **en la Mesa Bosques Y Cambio Climático, se convocará al Consejo Nacional de CONADI que elija un representante de los Consejeros elegidos por Comunidades y Asociaciones para que represente a los Pueblos Indígenas en esta instancia.**

En el VII Censo Agropecuario y Forestal - año 2007 manifestaron su pertenencia a una de las nueve etnias registradas, alcanzando a 46.355 productores individuales y 280 comunidades.

Estos exponentes de la agricultura indígena chilena se distribuyen en un total de 2.867.648 ha, de las cuales 1.921.254 ha forman parte de propiedades comunitarias, mientras que 946.394 ha corresponden a explotaciones individuales.

Las etnias Aymara, Atacameña y Mapuche presentan las mayores coberturas territoriales, abarcando las zona desértico-altiplánica del norte grande, las dos primeras, mientras que la última se distribuye entre la cuenca del río BíoBío por el norte y la Isla Grande de Chiloé por el sur.

Cada uno de estos pueblos ha ido adaptando históricamente su actividad agropastoral a los paisajes geográficos en los que se desarrolla. En la zona Mapuche, a partir de los climas más benignos del centro sur, domina el cultivo de cereales y tubérculos, así como la ganadería ovina y bovina. Es interesante señalar que los productores de esta etnia son los únicos que desarrollan el lupino entre sus cultivos.

Cerca de 80% de la superficie utilizada por la agricultura indígena corresponde a praderas naturales, matorrales y bosque nativo, cifra que tiende a sobrevalorar su aporte a la producción total del sector. La mayoría de las praderas naturales bajo dominio indígena corresponde a suelos desérticos, de muy escasa productividad agrícola y forestal, situación que se agudiza si se considera, además, que el bosque nativo se encuentra bajo un uso regulado por estrictos mecanismos de conservación o, en su defecto, como en el caso de la Araucaria, bajo prohibición absoluta de explotación.

El 15 de Septiembre de 2008, la **Organización Internacional del Trabajo (OIT)** registró la ratificación del **Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes** por parte del Estado de Chile, entrando en vigencia en el país un año después, lo que de forma explícita, implicó pasar de un reconocimiento de etnias y comunidades indígenas a la categoría de “pueblos indígenas”, con la consecuente consagración de:

- i. Derechos colectivos,
- ii. Derechos a ser consultados y a participar en las decisiones sobre que el Estado tome sobre su desarrollo,
- iii. Derechos consuetudinarios sobre la administración de la justicia,
- iv. Derechos a la propiedad y posesión de la tierra que habitan,
- v. Derechos al acceso, uso y administración de los recursos naturales de sus territorios,
- vi. Derechos a no ser trasladados de las tierras y territorios que ocupan,
- vii. Derechos a gozar de seguridad social y salud, entre otros reconocimientos y derechos que caben en el ámbito de la cultura, la cosmovisión y su relación con la naturaleza.

Además la Ley 20.249 que crea el **Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios**, estableciendo textual en su Artículo 3° “Créase el espacio costero marino de pueblos originarios, cuyo objetivo será resguardar el uso consuetudinario de dichos espacios, a fin de mantener las tradiciones y el uso de los recursos naturales por parte de las comunidades vinculadas al borde costero.”, estableciendo además, los alcances de la delimitación, administración, acceso y uso de los espacios, con un procedimiento claro para requerir su reconocimiento ante el Estado.

El Estado de Chile, como mecanismos de reducir los temas de conflicto y acortando brechas en asuntos indígenas, a través del Ministerio de Desarrollo Social y la CONADI junto a los Pueblos Originarios representados en el Consejo Nacional de la CONADI<sup>13</sup>, se ha llevado a cabo un proceso de consulta nacional sobre el propio proceso de consulta a los Pueblos Originarios en temas que les conciernen. En

---

<sup>13</sup> Consejo Nacional de CONADI <http://www.conadi.gob.cl/index.php/consejo-nacional>

este marco, y como “producto del proceso de consulta previo” actualmente está en consulta en manos de Pueblos Originarios a nivel de todo Chile, la Nueva Normativa de Consulta y Participación Indígena de Conformidad a los Artículos 6 y 7 del Convenio N 169 de la Organización Internacional del Trabajo. El resultado de este proceso de consulta esta presupuestado para el 30 de diciembre de 2012.

Paralelamente para abordar los temas de conflicto, focalizados en la Comuna de Ercilla, el Gobierno de Chile el pasado 21 de Mayo, enunciado directamente por el Presidente de la República, Sebastián Piñera, propuso a las comunidades mapuche la creación de un Área de Desarrollo Indígena (ADI) para Ercilla y el sur de Collipulli, en una superficie de 39 mil 600 hectáreas. En ese momento comenzó un proceso al interior de las comunidades de Ercilla de autoconvocatoria: libre, previa e informada, respetando los planteamientos que establece el convenio 169 de la OIT. Aceptando dicha propuesta, fue elegido como presidente de la directiva del ADI el Lonko Juan Carlos Curinao. El ADI constará de cuatro comisiones: una de tierra y agua, otra de desarrollo, una de salud y la última de educación y cultura. Esta Área de Desarrollo se creó de acuerdo a Ley Indígena 19.253, liderando este proceso la Gobernación de Malleco y CONADI. Por primera vez se realiza una experiencia de este nivel en la zona. Se trata de una mesa que en forma periódica convoca a autoridades de Gobierno intersectoriales y las comunidades para resolver los problemas que los propios indígenas prioricen.

En síntesis el Estado de Chile a través de Ratificación del Convenio 169 de la OIT; el avance en materia de consulta indígena, nuevo en el País con apertura a la participación; el avance en las adecuaciones y accionar de las instituciones de gobierno a través de nuevos programas e instrumentos públicos pertinentes y en un accionar articulado con los Gobiernos Regionales para ir en atención a la demandas de las comunidades indígenas; muestran una notoria acción como Estado de avanzar en un marco de Derecho al reconocimiento y solución de los temas pendientes hacia el desarrollo integral de las comunidades indígenas. Así como también un gran avance en materia de participación a través de la definición por parte de los Pueblos Originarios en lo que respecta al proceso de consulta.

Paralelamente tanto el Gobierno como los representantes de los pueblos Indígenas en el Consejo Nacional han venido trabajando con las Agencias de Naciones Unidas presentes en el País en diferentes ámbitos según mandato, tales como: difusión del Convenio 169 de OIT a nivel de todo el País; materia de infancia; en materia de defensoría penal y fortalecimiento de capacidades; desarrollo territorial, fortalecimiento de capacidades en Gobiernos regionales y Municipios, desarrollo de instrumentos con participación, pertinencia cultural y de género desarrollados y validados por la comunidades en conflicto de tierras; todo esto como acción para manejo y prevención de conflictos interculturales.

La CONAF en la aplicación del Convenio 169 de la OIT en su accionar y dado lo anteriormente expuesto, ha fortalecido su quehacer en materia indígena como por ejemplo a través de la consulta indígena en torno al proyecto de nueva Ley Forestal. Luego teniendo en consideración, la amplitud territorial y la gran cantidad de organizaciones e instancias indígenas donde tendría alcance la propuesta REDD+, se ha enfatizado su participación tanto en el proceso de elaboración y posterior desarrollo de la Estrategia. Esto ha sido reflejado en su representación en la **Mesa de Bosques y Cambio Climático** (dos representantes serán indígenas); en procedencia se ha definido que en la etapa de difusión, comunicación y retroalimentación del R-PP que llevará finalmente a la propuesta REDD+, las



organizaciones propongan potenciales miembros a la Mesa, para que en la etapa de Consulta Indígena que realizará CONAF sobre la propuesta REDD+, se incluya también la elección de uno de los integrantes indígenas para la Mesa.

El proceso de participación de las comunidades indígenas de modo operativo, en esta fase de difusión y elaboración de la propuesta REDD+ así como en la etapa de desarrollo de la Estrategia, como está ampliamente desarrollado en el componente 1.c., se logrará a través de reuniones desarrolladas por **CONAF, como institución a cargo del desarrollo de la Estrategia REDD+ y a cargo de la dirección de la Mesa de Bosques y Cambio Climático** (ver componente 1.a.). Para desarrollar estas actividades a fin de lograr la consulta y participación de las comunidades indígenas, en la estrategia de fortalecimiento de capacidades (ver componente 1.c.2.2.) se constituyó en CONAF el **Grupo de Bosques y Cambio Climático, (anexo 1.b.1. Memorandum 4152/2012 Conformación del Grupo de Bosques y Cambio Climático)**, estructura con representación de todas las regiones del País y que tendrá entre sus funciones la de difundir la propuesta REDD+, transferir las capacidades a nivel de las comunidades y promover la participación en esta fase, con el objetivo de fortalecer la sostenibilidad de REDD+ en la etapa de desarrollo de la Estrategia.

#### **Agrupación de comunidades indígenas**

- **MUCECH:** Movimiento Unitario Campesino y Etnias de Chile, es la unión estratégica de las organizaciones nacionales campesinas de carácter social, político, económico y cultural. Organizaciones que conforman MUCECH
  - Confederación nacional campesina (CNC)
  - Confederación Nacional Sindical Campesina e Indígena “NEHEUEN
  - Confederación Nacional El Triunfo Campesino
  - Federación Nacional De Sindicato Agrícolas Sargento Candelaria Pérez
  - Federación Nacional De Comunidades Agrícolas Del Norte.
  - Asociación Nacional De Comunidades Agrícolas e Indígenas “LEFTRARU A.G”
  - Consejo Nacional Indígena Quechua.

#### **v. Organizaciones No Gubernamentales, Asociaciones Gremiales y Sindicatos**

- **Colegio de Ingenieros Forestales (CIFAG):** el 3 de mayo de 1982 se creó el Colegio de Ingenieros Forestales A.G. El objetivo esencial del Colegio es promover la racionalización, desarrollo, prestigio y protección del ejercicio de la profesión de Ingeniero Forestal, a la vez constituirse a nivel nacional e internacional en la voz representativa del pensamiento y accionar de sus colegiados ante la opinión pública y las más diversas formas de organización social.
- **World Wild Life Fund-WWF:** Fondo Mundial para la naturaleza. Con el fin de contribuir a la conservación de los ecosistemas únicos encontrados en el sitio prioritario Sur de Chile, WWF ha

colaborado en el país, desde hace varias décadas, junto con Organizaciones No Gubernamentales, servicios públicos, comunidades locales, sector privado, universidades y organizaciones internacionales. WWF Chile trabaja para asegurar que la biodiversidad única albergada en el sitio prioritario Sur de Chile, tanto terrestre como acuática, esté adecuadamente representada en un sistema de áreas protegidas manejadas eficazmente, que se realice un uso sustentable de los recursos naturales en todo el paisaje, que la conservación sea un compromiso de todos los actores involucrados, que las comunidades rurales participen y se beneficien de la conservación y que disminuyan los impactos y mejoren las prácticas productivas, en el área forestal, acuícola y marina.

- **Departamento de Acción Social del Obispado de Temuco (DAS);** Desde el año 2004 a la fecha el DAS desarrolla un programa de extensión en apoyo a las economías familiares campesinas en sectores cordilleranos de las comunas de Angol, Carahue y Lonquimay, región de La Araucanía. Este programa promueve prácticas sustentables que permiten mejorar las economías locales en equilibrio con el uso sostenible de los recursos bosque, suelo y agua.
- **Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN);** Es una organización no gubernamental (ONG) sin fines de lucro creada en 1993. Reúne a más de 300 socios, en su mayoría ingenieros forestales, además de biólogos, agrónomos, economistas, abogados y otros profesionales o personas preocupadas por la conservación y el manejo sustentable de los bosques nativos de Chile. En este ámbito es una de las organizaciones de mayor competencia a nivel nacional. La misión de la AIFBN, se basa en ser un grupo de personas con un fin común que trabaja formalmente asociado, promueve el desarrollo forestal sustentable con énfasis en el bosque nativo y la distribución equitativa de los beneficios de este recurso a toda la sociedad, en asociación con otros grupos, instituciones y/o personas que compartan sus valores. Actualmente lleva líneas de acción en monitoreo forestal, incidencia política participando en el Consejo Consultivo de la ley de Bosque Nativo, y Forestaría comunitaria con campesinos forestales y comunidades indígenas. También participó en la elaboración y discusión de la ley de bosque nativo.
- **Comité Nacional Pro Defensa De La Flora y Fauna (CODEFF);** Nace el año 1968, con el fin de atraer y convocar la colaboración ciudadana y privada a los esfuerzos de conservación, asumiendo que el Estado por si sólo no podía dar respuesta a todas las demandas y problemáticas ambientales. Es la primera organización chilena preocupada de la protección de la naturaleza y del medio ambiente. CODEFF realizó un trabajo de monitoreo forestal importante en el país, generando distintas denuncias en los años 90. Además de trabajar campañas de sensibilización a la ciudadanía como la denominada “Bosques de verdad para Chile”.
- **Fundación Terram;** Es una organización de la sociedad civil creada en 1997. Su propósito es crear una propuesta de desarrollo sustentable en el país, capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer el derecho de las generaciones futuras a gozar de mayores grados de bienestar. TERRAM tiene como tarea, construir reflexión, capacidad crítica y

proposiciones que estimulen la renovación del pensamiento político, social y económico del país. Los temas son varios como economía y globalización, medio ambiente, realidad social, recursos naturales y salmonicultura. TERRAM en los años 90, publicó varios documentos relacionados con el uso y manejo de los bosques nativos además de la institucionalidad, y participó en la creación de la Ley de bosque nativo.

- **Fundación Forecos:** La Fundación Centro de los Bosques Nativos FORECOS es una entidad de derecho privado sin fines de lucro creada en 2005, principalmente orientada al desarrollo y promoción de actividades de investigación en torno a los ecosistemas de bosque nativo y acuáticos asociados, en particular los servicios que éstos prestan para el bienestar de la sociedad. Es un grupo de excelencia científica dedicado al estudio de los ecosistemas y los servicios ambientales, incorporando como pocos centros de investigación en Chile el componente económico dentro de la investigación. En este sentido, destacan entre sus líneas de investigación la valoración económica de servicios ambientales, ecología de sistemas terrestres y acuáticos de agua dulce, efectos del cambio climático en los caudales, conservación y restauración de los bosques nativos, e interacciones terrestre - borde costero, entre otras. Complementariamente a las líneas descritas, FORECOS ha desarrollado una vasta agenda de comunicación social de la ciencia.
- **Observatorio Ciudadano:** El Observatorio Ciudadano es una organización no gubernamental de defensa, promoción y documentación y de los derechos humanos. Fue creado en septiembre de 2004, en la ciudad de Temuco, como Observatorio de Derechos de los Pueblos Indígenas, por un grupo de ciudadanos de distintos lugares del país, diversas profesiones y procedencia étnica. Los objetivos de tu trabajo son promover los derechos humanos, con énfasis en los derechos de los pueblos y de las comunidades locales. Documentar, investigar, denunciar y seguir de situaciones de violación de derechos humanos que afectan a los pueblos y comunidades locales, con énfasis en los derechos colectivos. Además de acompañar y defensa de los pueblos y comunidades locales, orientadas a la protección de sus derechos humanos.
- **Sistema Nacional de Certificación de Leña (SNCL):** El SNCL es una entidad creada en el 2005 con la finalidad mejorar las condiciones bajo las que, en Chile, se comercializa y usa la leña. A través de un estándar de calidad y origen, el SNCL certifica a comerciantes de leña que voluntariamente suscriben el sello. Para ello, los comerciantes deben cumplir cuatro principios: 1) cumplimiento de la legislación vigente, 2) origen de la leña (que provenga de bosques con Planes de Manejo aprobados por CONAF), 3) calidad de la leña (leña con contenido de humedad menor a 25%) y 4) Servicio al consumidor. Para velar por el buen cumplimiento del SNCL, se diseñó una estructura de gobernanza a nivel nacional y regional (o local), siendo la primera el Consejo Nacional de Certificación de Leña (CONACEL) que agrupa a diferentes instituciones, públicas y privadas, y cuya principal función es promover el SNCL a nivel nacional y resguardar el cumplimiento de sus componentes (políticas, procedimientos, buen uso del sello). Entre las organizaciones públicas que suscribieron su adhesión al SNCL se señalan: CONAF, CONAMA (actual MMA), SII, y SERNAC. Dentro de las privadas se señalan: DAS, AIFBN, AG Ñuble, UACH, CRATE. Además, se considera como parte del CONACEL un representante de

Consejos Locales creados en las diferentes regiones del país. Dichos Consejos Locales, a su vez, agrupan a diferentes actores locales interesados en uso sostenible de la leña y cuya función principal es, promover el SNCL bajo la realidad de sus regiones o ciudades. Por cada Consejo Local, se registran la participación de más de 10 entidades públicas y privadas de carácter local, generando una de las redes más amplias que actualmente existen en Chile en torno a un recurso natural. Actualmente el SNCL ha certificado a más de 150 comerciantes de leña y proyecta para el 2012 a 200 en todo el país. Para ello, durante el 2012 suscribió un convenio con CONAF para implementar un programa de formalización y certificación de productores y comerciantes de leña, de cual se espera, se termine con uno de los más grandes registros del país.

- **FSC Chile** Asociación de personas, organizaciones y empresas que componen la Oficina Nacional del Forest Stewardships Council , FSC, en nuestro país, reconocida como Iniciativa Nacional desde el año 2005 y desde el 2010 como una Oficina Nacional ([www.fsc-chile.org](http://www.fsc-chile.org)). La puesta en marcha del FSC en Chile se inició a fines del año 1998, fecha en la cual representantes de diversas instituciones académicas, ONGs y empresas asumieron el desafío de establecer un grupo de trabajo para desarrollar los estándares nacionales del FSC, creando la Iniciativa Chilena de Certificación Forestal Independiente AG.

Bajo este espíritu el FSC-CHILE es una organización participativa, representativa, transparente, respetuosa y democrática, abierta a la participación de todos los actores que representen intereses sociales, ambientales y económicos. FSC-CHILE, es una asociación gremial que reúne más de 70 organizaciones ambientalistas, sociales, empresas certificadas y personas, todos comprometidos con la promoción y manejo responsable de los bosques y plantaciones en el marco de los principios y criterios de FSC.

FSC se propone definir un marco referencial de estándares nacionales de certificación, evaluar su aplicación, velar por el desarrollo adecuado de los procesos que la otorgan, promover el sistema de certificación FSC en Chile, y constituirse como una instancia de contacto y fuente de información.

- **Sindicato Nacional de Profesionales de la Corporación Nacional Forestal (SINAPROF).**

El Sindicato Nacional de Profesionales se constituyó en 1994, generando una nueva instancia sindical frente a la ya existente FENASIC, agrupando a cerca de 500 socios que, en su mayoría son ingenieros forestales, abogados y otros profesionales que laboran en las diferentes áreas y funciones que desarrolla CONAF a lo largo del territorio nacional.

Esta organización esta dirigida por un directorio conformado por 5 directores. A nivel regional en sindicato cuenta con delegados que representan a la organización en el territorio, los cuales son elegidos por los socios de cada una de las sedes que se han determinado.

Como Asociación Sindical buscan desarrollar y ejercer su máximo potencial de gestión y negociación, con la finalidad de mejorar el bienestar de los profesionales de CONAF, fomentando y defendiendo los intereses de sus afiliados.

- **Federación Nacional de Sindicatos de Trabajadores de CONAF (FENASIC).**  
**<http://sintraconaf.cl/?mod=fenasic>** La Federación Nacional de Sindicatos es una asociación Sindical creada en septiembre de 1990 y que agrupa a 14 sindicatos regionales (de base) formados en la CONAF y, a través de estos, a cerca de 1.200 socios. Su directorio lo conforman 7 dirigentes. La Federación tiene por objetivo principal, llevar los lineamientos y propuestas de todos los sindicatos regionales y representarlos ante las diferentes instancias a nivel nacional buscando en ello mejorar la calidad de vida y condiciones laborales de todos los trabajadores que representan.

- **Asociación Gremial de Pequeños y Medianos Industriales de la Madera (PYMEMAD)**

PYMEMAD A.G. es una asociación Gremial fundada en abril del 2008 que agrupa a cerca de 46 miembros conformados por empresas y particulares. Como Asociación busca promover la racionalización, desarrollo y protección de las actividades propias de la industria de la madera y de aquellas actividades que le son conexas. Para ello ha definido como objetivos: 1) Ser una asociación gremial representativa del sector; 2) consolidar su desarrollo y proyectarlo a largo plazo; 3) ser una asociación gremial especializada, que se desarrolla en un ambiente de calidad y mejora continua; 4) su enfoque es la actividad forestal y maderera y 5) velar por una consolidación del sector y su proyección en el largo plazo, con énfasis en lo social, ecológico, energético y económico.

A la fecha PYMEMAD A.G. cuenta con representación en las Regiones del Maule y BioBio, cuyos presidentes regionales actuales son, el Sr. Fernando Rosselot Téllez y el Sr. Osvaldo Leiva Lobos, respectivamente.

#### vi. **Áreas protegidas**

**El objetivo del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)** es “contribuir a la conservación del patrimonio natural de Chile, así como al patrimonio cultural ligado a ambientes naturales, considerando la vinculación con el entorno económico, social y ambiental” y fue creado y administrado por la Corporación Nacional Forestal, CONAF, y en la actualidad está conformado por 100 unidades, distribuidas en 36 Parques Nacionales, 49 Reservas Nacionales y 15 Monumentos Naturales. En total cubren una superficie aproximada de 14,5 millones de hectáreas, prácticamente el 20% del territorio nacional.

Actualmente existen áreas protegidas privadas que protegen más de 1.400.000 hectáreas a lo largo de todo Chile. Estos predios se asocian habitualmente a fundaciones para la conservación y el desarrollo de actividades relacionadas como el turismo y la educación ambiental.

Cabe precisar que actualmente, CONAF hace partícipe a la comunidad circundante en la administración y definición de estrategias de uso, manejo y protección de las Áreas Silvestres Protegidas (ASP), esto, a través de los Concejos Consultivos que son instancias que corresponden a “espacios de participación ciudadana en la gestión de las ASP, creados con la idea de facilitar la participación organizada y responsable de la comunidad” y que entre sus objetivos está el de “involucrar y armonizar la gestión de las unidades del SNASPE, con otros instrumentos de planificación territorial”.

### **1.b.3. Acciones definidas para dar sostenibilidad al intercambio de información y diálogo con los principales grupos de interés; actividades previas al proceso de consulta.**

Como parte de la propuesta de preparación para REDD+, en el componente 1.c. Consulta y Participación está definida y descrita en detalle la estrategia de comunicación y el programa de fortalecimiento de capacidades. Ambas iniciativas como contribución a la difusión, participación, intercambio de información, a la comunicación y al diálogo entre los distintos actores sociales, institucionales académicos, técnicos, gubernamentales y no gubernamentales, etc.

En el proceso de preparación REDD+ y lo referente a la organización y realización de consultas, se ha avanzado identificando a todos los grupos de actores a consultar. Paralelamente se ha avanzado en el diseño de una propuesta de difusión y participación que considera la metodología, las actividades, los medios e instrumentos de comunicación puntuales con base al logro de los productos y resultados propuestos; no obstante esto se irá profundizando y fortaleciendo cada uno de ellos en la medida que se realicen acciones de pre-consulta.

Los contenidos de las instancias de participación también se irán ajustando a las necesidades que se detecten en la pre-consulta, lo que irá en función del conocimiento y la capacidad de entender de cada grupo de actores relevantes. Esto dado a que el vínculo “bosques y cambio climático” se percibe como nuevo y desconocido en gran parte de los sectores y con mayor énfasis en las comunidades.

Entre las actividades que la estrategia de comunicación y el programa de fortalecimiento de capacidades a propuesto realizar, están en primera instancia reuniones de acercamiento y difusión con cada uno de los actores claves identificados, y así, buscar fortalecer la participación y el diálogo, transferir capacidades y empoderar respecto a REDD+ como estrategia nacional, sociabilizando sus fundamentos, objetivos y alcances para lograr la retroalimentación, a objeto de sentar las bases para un proceso de participación y consulta claro, continuo e interactivo en las etapas posteriores.

La estructura nacional y resumida, definida en la propuesta de REDD+ para dar sustento a la difusión, consulta y participación es:

Dirección: CONAF

Estructura de participación nacional a nivel de dirección: Mesa de Bosques y Cambio Climático

Estructura Institucional: Grupo de Bosques y Cambio Climático

## Estructura de participación nacional – regional y local constituida por los grupos de interés:

Mapa de actores nacionales (en proceso de fortalecimiento).

Mapa de actores Regionales (en proceso de construcción).

Mapa de actores locales (en proceso de construcción)

La CONAF es el organismo de gobierno que lidera la iniciativa; está a cargo de dirigir la elaboración de la propuesta, desarrollo de la estrategia y dar sostenibilidad en la etapa de establecimiento. Este trabajo por ser considerado en su génesis un producto logrado participativamente, en el plan de consulta y participación, ha sido establecido las estrategias de fortalecimiento de capacidades y estrategia de comunicación. Para la implementación de estas estrategias, la CONAF a través de su Dirección está mandatada para establecer los vínculos a alto nivel institucional y de instancias de representación nacional a fin de establecer la Mesa de Bosques y Cambio Climático. A nivel nacional y operativo a regional y local la CONAF a establecido el Grupo de Bosques y Cambio Climático; esta estructura es quien es la encargada a nivel regional y local de implementar la estrategia de fortalecimiento de capacidades de todos los actores definidos como prioritarios por su relación con los Bosques y con alta focalización en los medianos y pequeños propietarios, y las comunidades indígenas beneficiarias directas de los bosques.

Asimismo, el Grupo de Bosques y Cambio Climático a través de estas instancias de pre-consulta/difusión, fortalecimiento de capacidades y de comunicación permitirán fortalecer el mapa de actores clave de nivel nacional, regional y local. Las instancias de participación, serán reuniones, talleres o seminarios, según corresponda, de acuerdo a la programación y organización desarrollada por el Grupo de Bosques y Cambio Climático, focalizada a nivel regional y local.

Las actividades que se lleven a cabo con cada uno de los grupos de interés, serán desarrolladas con transversalización de enfoques. Como pilares la propuesta REDD+ considera el enfoque de pertinencia cultural y de género. La incorporación del enfoque de género en la propuesta REDD+ y posterior desarrollo de la Estrategia, buscará el fortalecimiento, incorporando en el Grupo de Bosques y Cambio Climático un funcionario de CONAF especialista en género. En el desarrollo de la propuesta y de la estrategia para REDD+ se resguardará la aplicación del Programa de Mejoramiento de la Gestión Sistema de Equidad de Género de CONAF 2012 a 2014.

La estructura nacional, regional y local en proceso de establecimiento, será la instancia para el proceso de difusión, diálogo, consulta y participación; permitirá el fortalecimiento de capacidades y comunicación; canalizará las consultas y respuestas; sistematizará las contribuciones, a modo de comentarios, sugerencias y aportes; permitirá prevenir, manejar y resolver posibles conflictos en torno a REDD+ o de la competencia de la CONAF.

A continuación se describen las acciones desarrolladas a la fecha, en materia de vinculación con actores claves pertenecientes a los grupos de interés; esto en la medida de factibilidad actual, pero como parte de la estrategia de participación y consulta, y de fortalecimiento de las capacidades y de comunicación para la difusión y diálogo.

1.b.3.1. Cronograma de acciones realizadas para el fortalecimiento de la vinculación con aquellos actores definidos como prioritarios para la Plataforma de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono para el sector forestal chileno (PBCCh) con énfasis en REDD+.

La CONAF en concordancia con su objetivo de desarrollar la Estrategia de REDD+ para Chile en el marco de la Plataforma de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono para el Sector Forestal Chileno (PBCCh), estructura establecida por la CONAF que dará soporte a REDD+ y con el objetivo de avanzar rápidamente en esta temática se estimó conveniente y necesario contar con la experiencia y acuerdo de participación de los distintos actores públicos y privados relacionados con una iniciativa de este tipo, de tal manera de dar los primeros pasos para construir un modelo optimizado y adecuado a la realidad nacional, que integre los aspectos técnicos, ambientales, sociales y de mercado. En este contexto ha realizado acciones para difundir la iniciativa y constituir la estructura nacional que dé sostenibilidad a la Estrategia REDD+, en específico lograr el acercamiento con los actores considerados miembros de la Mesa de Bosques y Cambio Climático. A continuación se presentan las actividades desarrolladas con diferentes actores prioritarios en la materia:

1. Marzo 19 de 2012, Primer Taller Público Privado con los integrantes del Grupo Técnico Nacional de Expertos, ver la descripción en el Cuadro 1.b.1. siguiente y en el Anexo 1.b.2.

2. La CONAF, continuando con el trabajo emprendido para establecer una Plataforma de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono para el Sector Forestal Chileno (PBCCh), e insumos para REDD+ y en concordancia con los acuerdos del Taller del 19 de marzo del 2012, de mantener una estrecha colaboración e intercambio técnico para la implementación del modelo a avanzado desarrollando una serie de acciones acordadas con esta temática, a saber:

- Abril 2012. Se trabaja en un acuerdo con el estándar VCS para que actúe como validador de la PBCCh. Ya existe un preacuerdo que debe ser perfeccionado en las próximas semanas.
- Abril-Mayo 2012. Se está en conversaciones con Desarrolladores, Empresas Privadas, CORFO, entre otras agencias, para avanzar en el financiamiento y definición de tipologías de Proyectos de captura de carbono para el Sector forestal chileno.
- Mayo 2012. Se está trabajando con el Banco Mundial en una Estrategia REDD+ que será parte integrante del Modelo previsto (Desarrollo de R-PP).
- Abril-Mayo 2012. Se está elaborando una iniciativa NAMA que será complementaria a la PBCCh, especialmente en lo referente a métodos de financiamiento a pequeños propietarios.
- Mayo 16 y 17, 2012. Se realizó el Seminario: “Alternativas de compensación ambiental: los bosques y su rol en la mitigación de los efectos del cambio climático”, organizado por CONAF, DIMA, Ministerio de Medio Ambiente, Embajada de Nueva Zelandia, Patagonia Sur y LessCarbon. (Verificador Registro de actividad con minuta del evento).
- Mayo 2012. Se trabaja en la definición de metodologías e insumos técnicos para el establecimiento de niveles de referencia y de un Sistema MRV para el país y para las tipologías de Proyectos.



- Mayo 2012. Se han iniciado los procedimientos administrativos correspondientes para licitar la elaboración de una Guía conceptual y metodológica para el desarrollo de Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono que se alinee con los requerimientos de VCS y con la normativa forestal y ambiental de Chile.

3 Junio 8 de 2012, se realizó una Reunión Informativa con los principales Ministerios involucrados en la temática de Cambio Climático en el País (Ministerios de Medio Ambiente, Energía, Minería, Transportes, Obras Públicas, Relaciones Exteriores y Agricultura) para comunicar los principales aspectos de la PBCCh e iniciativa REDD+ que se está elaborando para el sector forestal. Ver descripción en el Cuadro 1.b.1. siguiente, así como en el anexo 1.b.3 la Invitación desde la Dirección Ejecutiva de CONAF.

4 Junio 5 de 2012, Segundo Taller Público Privado con los integrantes del Grupo Técnico Nacional de Expertos. En que se profundiza sobre rol de los Bosques y cambio climático. Presentación Rol de los bosques en la mitigación del cambio climático. Presentación Oportunidades y desafíos para la implementación de un modelo de comercio de bonos de carbono del sector forestal en Chile. Propuesta de formalización de Grupo de Trabajo Público – Privado. Ver la descripción en la Tabla 1b.1. y el informe de taller en el anexo 1.b.4.

**Tabla 1b.1. Acciones de difusión a nivel ministerial y con el Grupo Técnico Nacional de Expertos.**

| Actividad                                                                                                                                                                                          | Fecha     | Identificación del grupo de Interés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resultados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Verificador                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Primer Taller Plantando y Manejando los Bosques del Futuro; “Oportunidades y Desafíos para la implementación de un modelo de creación y comercio de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile” | Marzo 19. | <b>Grupo Técnico Nacional de Expertos,</b> participaron en la actividad <b>21 representantes</b> pertenecientes a:<br>•PriceWaterhouseCoopers International Limited<br>•Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medioambiente.<br>•Oficina de Políticas Agrarias (ODEPA) del Ministerio de Agricultura.<br>•Consultora Poch Ambiental<br>•VerifiedCarbonStandar (VCS)<br>•LessCarbon<br>•Fundación Chile<br>•SNP Patagonia Sur<br>•Bolsa de Clima de Santiago<br>• CONAF Dirección – Gerencia Forestal – Fiscalía | Analizar los alcances del establecimiento de una plataforma de comercio de carbono.<br><br>Recoger experiencias de los asistentes que representan diversos sectores del mercado.<br><br>Lograr acuerdos de colaboración, para la concreción de los objetivos planteados.                                                                                                       | Los participantes están de acuerdo con la iniciativa y de participar en ella.<br><br>Sugieren ampliar el mapa de actores del Comité Técnico de Expertos; se enuncian los otros posibles integrantes.<br><br>Se acuerdan serie de acciones necesarias y claves de ser desarrolladas en corto plazo.                                                                                                                              | Informe de actividad.<br><br>Acuerdos de acción.<br><br>Lista de participantes. |
| Segundo Taller Público-Privado “Plataforma de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono para el Sector Forestal Chileno (PBCCh)”                                                           | Junio 5   | <b>Grupo Técnico Nacional de Expertos,</b> participaron en la actividad <b>13 representantes</b> pertenecientes a:<br>•Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medioambiente.<br>•Consultora Poch Ambiental<br>•VerifiedCarbonStandar (VCS)<br>•LessCarbon<br>•Fundación Chile<br>•SNP Patagonia Sur<br>•Bolsa de Clima de Santiago<br>•CONAF Gerencia Forestal                                                                                                                                                   | Analizar el detalle de los avances indicados previamente.<br><br>Recibir la retroalimentación por las partes interesadas para lograr un resultado adecuado a las expectativas tanto del sector público como del sector privado involucrado en los temas abordados.<br><br>Definir la mejor forma y estructura de trabajo para seguir avanzando en la conformación de la PBCCh. | Los participantes, han profundizados los antecedentes respecto de las oportunidades y desafíos para la implementación de un modelo de comercio de bonos de carbono del sector forestal en Chile.<br><br>Respecto de la propuesta formalización de Grupo de Trabajo Público – Privado se registra las observaciones y se toma acuerdos en torno a las necesidades funcionales para avanzar a la constitución del comité Técnico. | Informe de actividad.<br><br>Acuerdos de acción.<br><br>Lista de participantes. |
| Reunión informativa Interministerial “Plataforma de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono para el Sector Forestal Chileno (PBCCh)”                                                     | Junio 8   | Ministerios involucrados directamente en temática de cambio climático, participando de la actividad <b>16 representantes</b> pertenecientes a:<br><br>Ministerios de Medio Ambiente, Ministerio de Energía, Ministerio Minería, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura, CONAF, ODEPA                                                                                                          | Dar a conocer en detalle la iniciativa PBCCh.<br><br>Generar una instancia de comunicación y recibir la visión de la cartera frente a la iniciativa PBCCh.                                                                                                                                                                                                                     | Los Ministerios vinculados de modo directo al Plan Nacional de Cambio climático están informados de la iniciativa PBCCh desarrollada por CONAF, como contribución a las acciones País en materia de la mitigación del cambio climático.                                                                                                                                                                                         | Registro de invitación.<br><br>Lista de participantes.                          |

**1.b.3.2. Cronograma de acciones en fase de difusión con aquellos actores definidos como prioritarios para REDD+. Se presenta acciones realizadas y planificadas.**

**Tabla 1b.2. Cronograma de acciones en fase de difusión con aquellos actores definidos como prioritarios para REDD+**

| Grupo de Interés             | Integrante.                                         | Objetivo                                                                                                                 | Actividad                                                                                                                                                                   | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Indicador                                                                                                                                            | verificador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONAF<br>Grupo Institucional | Grupo de Bosque y Cambio Climático (B.C.C.) - CONAF | Establecer la estructura REDD+ Institucional en CONAF.                                                                   | Constitución del Grupo de Bosque y Cambio Climático - CONAF                                                                                                                 | Estructura institucional para REDD+ constituida; conformada por funcionarios de cada una de las regionales (15); representante de las Áreas Silvestres Protegidas (1). Se suma 15 Directivos Regional y más Jefes de Dirección Ejecutiva Forestal (15); como Dirección Nacional el Director Ejecutivo Nacional de CONAF (1); Gerente Forestal (1) y Jefe de la Secretaría Técnica Gerente Forestal (1). | Una Estructura institucional para REDD+ Constituida por un nivel directivo nacional, un nivel directivo regional y por funcionarios regionales (49). | Memorandum N° 4152/2012.<br>Solicitud Nominación de los integrantes regionales Anexo 1.b.1..<br><br>Serie de Memorandum internos regionales, que ratifican la nominación del representante regional en el grupo de Bosques y Cambio Climático (registro institucional a disposición del RPP si se desea ser consultado.)<br><br>Cuadro lista los integrantes del Grupo Bosques y Cambio climático Anexo 1.b.5. |
|                              |                                                     | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+ | Taller Institucional "Bosques y Cambio Climático: Plataforma de Generación y Transacción de Bonos de Carbono Forestal de Chile (PBCCh) e Iniciativa REDD+".<br><br>11.09.12 | Fundamentos, objetivos y funciones del grupo B. C.C., conocidos por los integrantes.<br><br>Antecedentes base definidos en el programa adquiridos.<br><br>Acuerdos sobre necesidades para el desempeño de funciones logrado.<br><br>Acuerdos de productos y acciones en contribución al RPP, al mapa de actores logrado.                                                                                | Una actividad en modo de taller contando con 61 participantes                                                                                        | Informe de actividad, ver Anexo 1.b.6., que contiene:<br><br>Antecedentes para el taller.<br><br>Programa de taller.<br><br>Resumen de presentaciones.<br><br>Registro de contribuciones<br><br>Análisis de logro de objetivos y resultados.<br><br>Síntesis de contribución.<br><br>Registro fotográfico.                                                                                                     |

|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                    | Mapa de actores de pequeños propietarios y de comunidades indígenas logrado. |                                             | Registro de asistencia al Taller Institucional Anexo 1.b.6.    |
|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                    | Contribuciones, sugerencias y consultas logradas.                            |                                             |                                                                |
| Grandes Corporaciones Forestales | ARAUCO                                                                                                | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.            | Reuniones técnicas o talleres.                                     | Entidades informadas                                                         | X actividad realizadas                      | Registro de actividades y de participación.                    |
|                                  | CMPC                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
|                                  | MASISA.                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
|                                  |                                                                                                       | Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia. | En proceso de organización                                         | Entidades participando y contribuyendo activamente en todo el proceso.       | X corporaciones y X individuos participando | Registro de contribución.                                      |
|                                  |                                                                                                       | Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores.                                                                                |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
| Pequeños propietarios            | Representantes por definir a través del fortalecimiento del mapa de actores a nivel regional y local. | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.            | Reuniones técnicas o talleres.                                     | Entidades informadas                                                         | X actividad realizadas                      | Registro de actividades (escrito, fotográficos u otro medio) y |
|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      |                                                                    |                                                                              |                                             |                                                                |
|                                  |                                                                                                       | Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia. | En proceso de organización                                         | Entidades participando y contribuyendo activamente en todo el proceso.       | X asociaciones,                             | Registro de participación.                                     |
|                                  |                                                                                                       | Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores.                                                                                | Actividades regionales                                             |                                                                              | X comunidades                               | Registro de contribución.                                      |
|                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                      | Actividades comunales y locales según mapa de actores establecido. |                                                                              | X propietarios participando                 |                                                                |

|                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                   |
| Medianos propietarios               | Pymemad A.G.                                                                                                                                      | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.<br><br>Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia.<br><br>Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores. | Reuniones técnicas o talleres.<br><br>En proceso de organización.                     | Entidades informadas<br><br>Entidades participando y contribuyendo activamente en todo el proceso.                                                  | X actividad realizadas<br><br>X asociaciones participando.                | Registro de actividades (escrito, fotográficos u otro medio) y<br><br>Registro de participación.<br><br>Registro de contribución. |
|                                     | Asociación Gremial Bosque Nativo Ñuble                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                   |
|                                     | Aprobosque A.G.                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                   |
| Pueblos Indígenas                   | Representantes por definir a través del fortalecimiento del mapa de actores a nivel regional y local.                                             | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.<br><br>Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia.<br><br>Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores. | Reuniones técnicas o talleres regionales y locales<br><br>En proceso de organización. | Agrupaciones de comunidades informadas<br><br>Agrupaciones participando y contribuyendo activamente en todo el proceso REDD+ (difusión – consulta). | X actividad realizadas<br><br>X agrupaciones, asociaciones, participando. | Registro de actividades (escrito, fotográficos u otro medio) y<br><br>Registro de participación.<br><br>Registro de contribución. |
| Agrupación de comunidades indígenas | Otras agrupaciones representantes de comunidades indígenas por definir a través del fortalecimiento del mapa de actores a nivel regional y local. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                   |
|                                     | Movimiento Unitario Campesino y Etnias de Chile (MUCECH).                                                                                         | Fortalecer en el MUCECH las capacidades y conocimientos respecto a las acciones                                                                                                                                                                                                                                                    | Reuniones técnicas o talleres.                                                        | El MUCECH informado a nivel de su directiva y bases a través de difusión interna                                                                    | X actividad realizadas<br><br>A través del MUCECH                         | Registro de actividades (escrito, fotográficos u otro medio) y                                                                    |

|                                                                                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                        |                                                        | <p>nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.</p> <p>Lograr la participación del MUCECH contribuyendo, siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia.</p> <p>Lograr la contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores y en su participación a través del MUCECH.</p>     | <p>En proceso de organización</p> <p>Actividades comunales y locales según mapa de actores establecido a través del MUCECH.</p>                                                                                                                                                    | <p>MUCECH participando y contribuyendo activamente en todo el proceso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>X asociaciones,</p> <p>X comunidades</p> <p>X propietarios participando</p>                                                                                                               | <p>Registro de participación.</p> <p>Registro de contribución.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Agrupaciones – comunidades Indígena regionales - locales.</p> <p>Región de la Araucanía</p> <p>Comuna Lonquimay</p> | <p>Comunidad de Quin-Quen</p> <p>Comunidad Mapuche</p> | <p>Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+</p> <p>Presentar el Proyecto de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal – captura de carbono con énfasis en Araucaria araucana (araucaria).</p> <p>Fortalecer el diálogo e invitar a participar de la propuesta.</p> | <p>Reunión técnica (1) para presentación de las acciones nacionales y de CONAF en el marco del Plan Nacional de Cambio Climático, la PBCCH con énfasis en REDD+. Y fortalecimiento del diálogo y participación.</p> <p>Lugar Malalcahuello Comuna de Lonquimay</p> <p>14.08.12</p> | <p>Comunidades (2) y Municipio de Lonquimay participando a través de sus líderes tradicionales, comuneros, Alcalde y Concejal.</p> <p>Las comunidades, los actores públicos y comuneros, informados.</p> <p>Contribución de los líderes en representación de las comunidades registradas con énfasis al fortalecimiento del diálogo, participación e información.</p> <p>Propuesta REDD+ fortalecida por el acercamiento y contribución de las comunidades.</p> <p>Acuerdo de reunirse con las</p> | <p>Una actividad en modo de reunión técnica contando con participantes 15 funcionarios CONAF.</p> <p>1 Lonko (Líder Tradicional)</p> <p>2 Presidentes de comunidades</p> <p>10 comuneros</p> | <p>Registro Informe de actividad, ver Anexo 1.b.8. que contiene:</p> <p>Antecedentes para el taller.</p> <p>Programa de taller.</p> <p>Registro de contribuciones</p> <p>Análisis de logro de objetivos y resultados.</p> <p>Síntesis de contribución.</p> <p>Registro de asistencia.</p> <p>Registro fotográfico.</p> |

|                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         | comunidades de del Territorio a fin de difundir el trabajo, fortalecer el diálogo y la participación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                            |
| Organizaciones No Gubernamentales, Asociaciones Gremiales y Sindicatos. | Colegio de Ingenieros Forestales (CIFAG);                | Difundir y Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+<br><br>Invitar a ser partes de la estructura REDD+ nacional, regional y local.<br><br>Invitar a participar revisando y contribuyen al documento y al fortalecimiento del mapa de actores. | Reuniones técnicas (1) de presentación de las acciones nacionales y de CONAF en el marco del Plan Nacional de Cambio Climático, la PBCCh con énfasis en REDD+.<br><br>Santiago 13.08.12 | El CIFAG cuenta con los antecedentes respecto de las acciones que viene realizando la CONAF como mitigación al cambio climático, como lo son las iniciativas de PBCCh - MAPs - REDD+.<br><br>CIFAG dispuestas a participar contribuyendo en la revisión de la propuesta, a participar en el desarrollo de la Estrategia, en el fortalecimiento del mapa de actores y difusión a las bases.<br><br>Acuerdos logrados:<br><br>Se compartirá el documento RPP para su revisión y envío de contribución.<br><br>Se les enviará planilla para el registro y envío de contribuciones, comentarios y sugerencias.<br><br>Se mantendrá la comunicación de avance y acciones en torno a PBCCh y REDD+. | Una actividad en modo de reunión técnica contando con participantes 15 funcionarios CONAF. | Registro Informe del Taller, ver anexo 1.b.9. :<br><br>Antecedentes presentados.<br><br>Programa de taller.<br><br>Registro fotográfico de los asistentes. |
|                                                                         | WorldWildlifeFund-WWF; Fondo Mundial para la naturaleza. | Difundir y Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las                                                                                                                                                                                                                                                          | Reuniones técnicas (3) de presentación de las acciones nacionales y de                                                                                                                  | Las ONG's del Sistema Nacional de Certificación de Leña (SNCL) - DAS Obispado de Temuco -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Un total de 4 ONG's con una considerable participación nacional,                           | Registro de actividad<br><br>Anexo 1.b.10.a Informe Taller SNCL - DAS -                                                                                    |
|                                                                         | Departamento de                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                            |

|  |                                                                  |                                                                                                     |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Acción Social del Obispado de Temuco (DAS)                       | acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+                                      | CONAF en el marco del Plan Nacional de Cambio Climático, la PBCCh con énfasis en REDD+. | Asociación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN) de Valdivia, World Wild Foundation (WWF),                                                                                                                                                                                                                      | regional y local, participan en actividades de difusión de REDD+ a nivel regional y con acuerdos de participación según se detalla los logros de la actividad. | AIFBN 03.09.2012 – Valdivia<br>Anexo 1.b.10.b Registro de asistencia                                                                                                       |
|  | Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN) | Invitar a ser partes de la estructura REDD+ nacional, regional y local.                             | Valdivia<br>Región de los Ríos                                                          | dispuestas a participar contribuyendo en la revisión de la propuesta, en el desarrollo de la Estrategia, en el fortalecimiento del mapa de actores y difusión a las bases.                                                                                                                                                      | Participantes Total 22 participantes                                                                                                                           | Anexo 1.b.11.a. Informe Taller WWF - AIFBN 04.09.2012 – Valdivia<br>Anexo 1.b.11.b. Registro de asistencia                                                                 |
|  | Sistema Nacional de Certificación Leña – SNCL Valdivia.          | Invitar a participar revisando y contribuyen al documento y al fortalecimiento del mapa de actores. | 03.09.12<br>04.09.12<br><br>Talca Región del Maule.<br><br>07.09.12                     | Acuerdos logrados:<br><br>Se compartirá el documento RPP para su revisión y envío de contribución.<br><br>Se les enviará planilla para el registro y envío de contribuciones, comentarios y sugerencias.<br><br>Se compartirá el informe de reunión.<br><br>Se mantendrá la comunicación de avance y acciones en torno a REDD+. | SNCL (2 Valdivia) (7 en Talca)<br><br>DAS-Temuco (1 Valdivia)<br><br>AIFBN (7 en Valdivia)<br><br>WWF (2 en Valdivia)<br><br>CONAF (3 participantes)           | Anexo 1.b.12.a Informe Taller SNCL 07.09.2012 Talca<br>Anexo 1.b.12.b. Registro de asistencia<br><br>Registro de contribución, Registro de asistencia Registro fotográfico |



|  |                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            | comuneros indígenas y no indígenas (registro de reuniones).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|  | The National Conservancy (TNC)                                                     | Compartir las acciones nacionales e institucional en el marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, PBCCH y REDD+.Fortalecer las capacidades. Invitar a participar. | Reunión de Presentación de las acciones nacionales y de CONAF en el marco del Plan Nacional de Cambio Climático, la PBCCh con énfasis en REDD+. 30.08.2012 | Acuerdos logrados : TNC participará contribuyendo a la propuesta y posterior desarrollo de la Estrategia REDD+. TNC hará una difusión interna de la iniciativa PBCCh y de la Estrategia REDD+ para ampliar la participación y contribución de TNC a la elaboración de la propuesta REDD+.. Participación en actividades de TNC y de CONAF en el marco de captura de carbono forestal. | Una ONG experta internacional y nacional en iniciativas en torno a captura de carbono con acuerdos de participación en REDD+ nacional. 8 participantes (8 TNC (3 presenciales 1 online – 4 CONAF). | Registro de la actividad, ver Anexo 1.b.13. Contiene el registro de recomendaciones y sugerencias, como las respuestas. |
|  | Comité Nacional Pro Defensa De La Flora y Fauna (CODEFF)                           | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.                                                    | Reuniones técnicas o talleres.                                                                                                                             | Entidades informadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X actividad realizadas                                                                                                                                                                             | Registro de actividades (escrito, fotográfico u otro) y registro de participación.                                      |
|  | Fundación Terram                                                                   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |
|  | Fundación Forecos                                                                  |                                                                                                                                                                              | En proceso de organización                                                                                                                                 | Entidades participando y contribuyendo activamente en todo el proceso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | corporaciones y X individuos participando                                                                                                                                                          | Registro de contribución.                                                                                               |
|  | Observatorio Ciudadano                                                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|  | FSC Chile - Oficina Nacional del Forest Stewardships Council                       | Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia.                                         |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|  | Sindicato Nacional de Profesionales de la Corporación Nacional Forestal (SINAPROF) | Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores.                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|  | Federación Nacional de Sindicatos de Trabajadores de CONAF (FENASIC)               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |

|                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                                    |                                                                           |                                                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Asociación Gremial de Pequeños y Medianos Industriales de la Madera (PYMEMAD)                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                                    |                                                                           |                                                                                                                     |
| Áreas protegidas | Representantes por definir a través del fortalecimiento del mapa de actores a nivel regional y local. | Fortalecer las capacidades y conocimientos respecto a las acciones nacionales en torno a cambio climático, PBCCH y REDD+.<br><br>Participar contribuyendo siendo parte de la estructura REDD+, en etapa de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia.<br><br>Contribuir en el fortalecimiento del mapa de actores. | Reuniones técnicas o talleres.<br><br>En proceso de organización | Entidades informadas<br><br>Entidades participando y contribuyendo activamente en todo el proceso. | X actividad realizadas<br><br>X corporaciones y X individuos participando | Registro de actividades (escrito, fotográfico u otro) y registro de participación.<br><br>Registro de contribución. |
|                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                                                                                    |                                                                           |                                                                                                                     |

### **1.b.3.3. Acciones de comunicación realizadas a la fecha como parte de la estrategia de fortalecimiento de capacidades y estrategia de comunicación.**

El fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios nominados en el Grupo de Bosques y Cambio Climático, estructura institucional, nacional y regional, que entre sus funciones estará el apoyar el desarrollo de la estrategia de difusión y participación; el fortalecimiento de capacidades de los grupos de interés, el proceso de consulta y de retroalimentación. Luego, el fortalecimiento de capacidades resulta ser un elemento fundamental en la estrategia de comunicación interna y externa para la propuesta y posterior desarrollo de la estrategia REDD+.

Más adelante se presenta las acciones de comunicación en el marco del fortalecimiento de las capacidades.

- a. Gestión para el fortalecimiento de la propuesta REDD+ en su componente 1.c. Estrategia de comunicación y fortalecimiento de capacidades, ver tabla 1b.3

**Tabla 1b.3.** Estrategia de comunicación y fortalecimiento de capacidades

| Acción                                                                                                                                           | Resultado Esperado                                                                                                                                                                                                                                                  | Verificador                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Nominación de un profesional, periodista, de la Secretaría de Comunicaciones de CONAF para formar parte del Grupo de Bosques y Cambio Climático, | <p>Estrategia de comunicación y de capacidades fortalecidas a través de acciones de comunicación y difusión de contenidos.</p> <p>Propuestas y diseño de materiales de difusión elaboradas.</p> <p>Contribución a documentos técnicos de divulgación realizada.</p> | Memorandum N° 4579/2012 del Director Ejecutivo de CONAF. Ver Anexo 1.b.14. |

- b. Comunicación Institucional interna y para los grupos de interés, así como para público relativo a los bosques, ver siguiente Tabla 1b.4.

**Tabla 1b.4.** Comunicación Institucional interna y para los grupos de interés, así como para público relativo a los bosques

| Medio                                                      | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                              | Contenido                                                                                                                                                                                                         | Verificador                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página web institucional                                   | Comunicación intrainstitucional para el fortalecimiento de las capacidades internas para el establecimiento de la estructura REDD+ institucional que dará el soporte a la estructura para REDD+ nacional.                                                                           | Antecedentes en torno a Cambio climático, acuerdos internacionales y nacionales; acciones institucionales al respecto; PBCCh con énfasis en REDD+; Propuesta REDD+ Nacional.                                      | Comunicaciones web.<br>Llamado a participar.<br><br>Ver Anexo 1.b.15.                                   |
|                                                            | <p>Difusión de las acciones entorno a REDD+ nacional y presentación de la propuesta REDD+ para la contribución institucional.</p> <p>Invitación a participar en el Foro a través de comentarios y sugerencias en torno a la propuesta REDD+.</p>                                    | Propuesta REDD+                                                                                                                                                                                                   | <p>Invitación vía a participar en el foro.</p> <p>Ver Anexo 1.b.15</p> <p>Registro de contribución.</p> |
| Revista Chile Forestal<br>Difusión impresa y difusión web. | <p>Transferencia de antecedentes a público relacionado al bosque, en el marco de fortalecimiento de las capacidades.</p> <p>Publicación de documentos técnicos en torno a Cambio Climático; Plan Nacional en relación al Cambio Climático y acciones de CONAF en torno al tema.</p> | Lanzamiento del proyecto Maps Chile (Mitigation Action Plans and Scenarios), funcionamiento de la PBCCh, compromisos internacionales de Chile en cambio climático, proyectos piloto de carbono forestal en Chile. | <p>Número de Revista Chile Forestal N° 360</p> <p>Ver Anexo 1.b.16</p>                                  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                 | Transferencia de antecedentes a funcionarios de CONAF y público relacionado al bosque en el marco de fortalecimiento de las capacidades.<br><br>Publicación de documento Técnico respecto de acciones institucionales en el marco de cambio climático | Rol de los bosques chilenos en la mitigación del cambio climático.<br>Proyecto de Bonos de carbono con especies nativas.<br>El Ejemplo de N. Zelandia: Sistema de Transacción de Emisiones. Misión de apoyo a las acciones institucionales. | Número de Revista Chile Forestal N° 361 Ver Anexo 1.b.17. |
| Documento Técnico difusión web. | Transferencia de antecedentes a funcionarios de CONAF y público relacionado al bosque.                                                                                                                                                                | Rol de los bosques chilenos en la mitigación del cambio climático.                                                                                                                                                                          | Documento Técnico N° 210<br>Ver Anexo 1.b.18.             |

**Cuadro 1b: Resumen del intercambio de información y el diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas Actividades y presupuesto**

| Actividad principal                                                                                                                      | Actividad secundaria                                                                                       | Costo previsto (en miles de US\$) |            |            |            |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                                                                                                                          |                                                                                                            | 2012                              | 2013       | 2014       | 2015       | Total       |
| Difusión de información base con actores relevantes y diálogo temprano (recopilación y sistematización retroalimentación programa REDD+) | Reuniones internas de planificación                                                                        | 50                                | 60         | 60         | 60         | 230         |
|                                                                                                                                          | Reuniones de planificación con actores claves (sector público-privado y sociedad civil)                    | 30                                | 70         | 70         | 70         | 240         |
|                                                                                                                                          | Sociabilización y ajustes del R-PP con todos los involucrados detectados y validados en el mapa de actores | 60                                | 60         | 60         | 60         | 240         |
|                                                                                                                                          | Compendio de retroalimentación recibida y forma de abordarla.                                              | 35                                | 45         | 45         | 45         | 170         |
|                                                                                                                                          | Definición estrategia de comunicación                                                                      | 60                                | 60         | 60         | 60         | 240         |
| <b>Total</b>                                                                                                                             |                                                                                                            | <b>235</b>                        | <b>295</b> | <b>295</b> | <b>295</b> | <b>1120</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                                        |                                                                                                            | 82                                | 103        | 103        | 103        | 392         |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                              |                                                                                                            | <b>99</b>                         | <b>124</b> | <b>124</b> | <b>124</b> | <b>470</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                       |                                                                                                            | 0                                 | 0          | 0          | 0          | 0           |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                  |                                                                                                            | 24                                | 30         | 30         | 30         | 112         |
| Otros por identificar                                                                                                                    |                                                                                                            | 31                                | 38         | 38         | 38         | 146         |

## 1c. Proceso de consultas y participación

**Norma 1c que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**  
**Proceso de consulta y participación**

La identificación, transparencia y divulgación de la propuesta de preparación por parte del Gobierno y de las partes interesadas pertinentes, como también la inclusión de consultas eficaces e informadas y la participación de las partes interesadas pertinentes, serán evaluadas para verificar si en la propuesta de preparación se incluyen las propuestas o la documentación sobre lo siguiente: i) el proceso de consultas y participación para la elaboración de la propuesta de preparación llevado a cabo hasta el momento; ii) el alcance de la identificación en el Gobierno y las partes interesadas de la comunidad nacional; iii) el plan de consulta y participación para la fase de ejecución de la propuesta de preparación; iv) las preocupaciones y las recomendaciones de las partes interesadas pertinentes, y un proceso para su consideración, o las expresiones de apoyo a la propuesta de preparación, y v) los mecanismos para abordar las reclamaciones relativas a la consulta y la participación en el proceso de REDD+, y para la resolución de conflictos y la compensación de las reclamaciones.

**Proporcione la siguiente información en este espacio:**

- **Las consultas realizadas hasta la fecha para la elaboración de la propuesta de preparación, en una a tres páginas. Detalle y documente los contenidos de los materiales de las consultas, los resultados de las consultas y los pasos a seguir, y la forma en que se tomaron en cuenta los resultados para la elaboración de la propuesta de preparación. Si es necesario, utilice el anexo 1c para incluir materiales adicionales.**
- **El plan de consulta y participación completo propuesto, en 3 a 10 páginas. Si es necesario, utilice el anexo 1c para incluir materiales adicionales. Tenga presente que se debe incluir el plan de consulta y participación completo, no un resumen ni el borrador inicial de los TdR**
- **El resumen del presupuesto y la solicitud de financiamiento en el cuadro 1b (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**

CONAF ha contribuido sustancialmente con su quehacer en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (2006), operativizada en el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PACC-2008), plasmándolo directamente en su misión la que estipula el “Contribuir al desarrollo del país a través del manejo sostenible de los ecosistemas forestales y a la mitigación de los efectos del cambio climático, mediante el fomento, fiscalización de la legislación forestal - ambiental; la protección de los recursos vegetacionales; y la administración de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado, para las actuales y futuras generaciones”. En este marco se presentó la propuesta de Estrategia Nacional para el Mecanismo de Reducción de Emisiones causadas por la Deforestación y Degradación Forestal (REDD+ por su sigla en inglés); iniciativa que cuenta con un Plan de Consulta y Participación, establecido como un elemento fundamental en el proceso de elaboración de la propuesta y desarrollo de la Estrategia. A continuación se abordan los objetivos, resultados y metodología contemplada en la Estrategia REDD+.

### **1.c.1. Objetivos y resultados esperados.**

#### **Objetivo General:**

Garantizar la participación social, articulación público-privada y adecuación institucional necesaria, para construir una estrategia REDD+ viable, legítima y coherente con los intereses nacionales, regionales y locales, respondiendo de forma transparente a todo el proceso con un manejo y resolución de conflictos eficiente, adecuado y pertinente en pos de velar por la protección de los derechos colectivos de las comunidades que dependen de los bosques.

#### **Objetivos específicos:**

1. Realizar la adecuación institucional y normativa con cada uno de los sectores para diseñar e implementar una Estrategia REDD+ a nivel nacional.
2. Establecer las herramientas, medios y mensajes para informar, difundir, comunicar y sostener un diálogo con los grupos de interés en torno a la Estrategia Nacional REDD+
3. Definir un protocolo de consulta y consentimiento libre, previo e informado para REDD+
4. Concertar estrategias regionales para REDD+
5. Consolidar una Estrategia Nacional de REDD+
6. Diseñar e implementar una propuesta de estrategia de evaluación y medidas de mitigación de impactos sociales, económicos y ambientales.

#### **Resultados Esperados**

Los resultados esperados son:

1. Un marco regulatorio para REDD+ concertado con todos los actores relevantes.
2. Instituciones públicas en todos los niveles, preparadas y coordinadas para la implementación de una estrategia REDD+.
3. Comunidades informadas para tomar decisiones y empoderadas para incidir en políticas públicas relacionadas con el cambio climático.
4. Un protocolo de consulta y consentimiento libre, previo e informado para REDD+.
5. Acuerdos sobre ordenamiento ambiental del territorio, entre instituciones públicas y privadas, sectores, gremios, sociedad civil, autoridades locales/regionales, y las comunidades que dependen de los bosques.
6. Acuerdos sobre monitoreo local, regional y nacional.
7. Acuerdos sobre medidas de mitigación, manejo y minimización de posibles impactos.
8. Mecanismos de transparencia, vigilancia y control a nivel local, regional y nacional consolidados.

### 1.c.2. Proceso metodológico del Plan de Consulta y Participación.

En el proceso de elaboración de la estrategia nacional REDD+, el Plan de Consulta y Participación se ejecutará como un proceso dinámico, cuya columna vertebral lo constituye:

- Un programa de fortalecimiento de capacidades.
- Una estrategia de comunicación participativa.



**Figura 1c.1. Estructura del Plan de Consulta y Participación**

A partir de estas dos iniciativas (ver figura 1c.1), se garantizará un proceso continuo de participación, donde se privilegie el diálogo, la concertación y la retroalimentación.

### Transversalización de enfoques.

El proceso de consulta y participación logrado a través de la estrategia de comunicación y de fortalecimiento de capacidades, considera la aplicación de los enfoques de género y el enfoque de pertinencia cultural en la situación de aquellos grupos de interés correspondiente a comunidades indígenas y no indígenas. Y en los últimos, se propenderá una focalización especial a los subgrupos de pequeños y medianos propietarios.

La incorporación del enfoque de género en la propuesta REDD+ y posterior desarrollo de la Estrategia, buscará el fortalecimiento, incorporando en el Grupo de Bosques y Cambio Climático un funcionario de CONAF especialista en género. Se buscará la aplicación del enfoque de género en toda aquella actividad o metodología de trabajo aplicada, con el fin de lograr un diferencial positivo para la propuesta, enriqueciéndola mediante la incorporación de sus visiones, intereses e ideas.

En el desarrollo de la propuesta y de la estrategia para REDD+ se resguardará la aplicación del Programa de Mejoramiento de la Gestión Sistema de Equidad de Género de CONAF 2012 a 2014.

Respecto del enfoque de pertinencia cultural se desarrolla en extenso en el punto 1.c.2.5. la Implementación del programa de fortalecimiento de capacidades y de participación en específico con comunidades indígenas para el establecimiento de REDD+ y en todo las acciones relativas con comunidades indígenas se ha elaborado el Plan de Consulta Indígena, plan anteriormente validado en otras iniciativas de CONAF en que hubo participación de comunidades indígenas.

#### **1.c.2.1. Programa de fortalecimiento de capacidades.**

Como se grafica en la figura siguiente el programa de fortalecimiento de capacidades está dirigido a cada grupo de interés, logrado a través de instancias de participación en que se transfieren los antecedentes necesarios para su interiorización, empoderamiento y contribución al desarrollo de la propuesta REDD+ y posterior desarrollo de la Estrategia nacional para REDD+, ver figura 1c.2.



**Figura 1c.2.** Estructura del Programa d Fortalecimiento de Capacidades

El programa de fortalecimiento de capacidades tiene definido el cumplimiento de los objetivos que a continuación se detallan:

#### **Objetivo general:**

Compartir los compromisos nacionales en materia de Cambio Climático y las acciones y propuestas de la Corporación Nacional Forestal en relación a los bosques como agentes mitigadores del cambio climático.



### Objetivos específicos

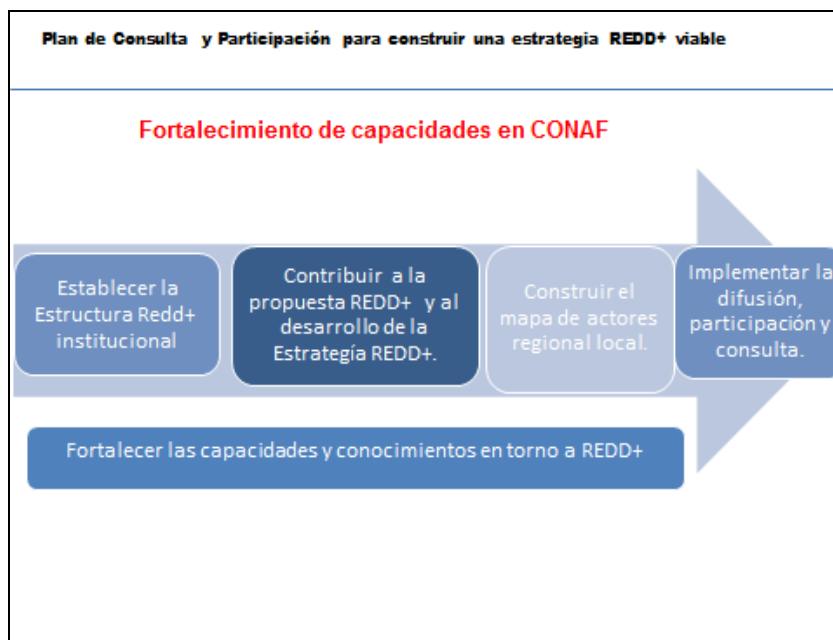
- Conocer las acciones y propuestas de CONAF, en su función institucional, como contribución al cumplimiento de los compromisos nacionales en materia de cambio climático.
- Profundizar en el contexto del mecanismo REDD+ internacional y acciones nacionales, en específico la en la propuesta de Estrategia REDD+ de Chile.
- Establecer la estructura REDD+ y compartir la estrategia de comunicación y participación.
- Recibir la contribución como acción de retroalimentación para el fortalecimiento de la propuesta y desarrollo de la Estrategia REDD+.

Ahora bien, para el logro de algunos de los objetivos el programa de fortalecimiento de capacidades, a través de diferentes acciones a definido compartir ciertos temas, considerados prioritarios como antecedentes base, que necesariamente deben ser transferidos para la nivelación, empoderamiento, participación y contribución de los grupos de interés en el proceso de elaboración de la propuesta y estrategia REDD+. Los temas a ser abordados con los grupos de interés se enuncian a continuación:

- Cambio climático y negociaciones internacionales y compromisos de Chile en la materia.
- Rol de los bosques en la mitigación de los efectos del cambio climático, compromisos nacionales e internacionales en la materia, necesidades de levantamiento de información, oportunidades y desafíos.
- Plataforma de Generación y Transacción de Bonos de Carbono del Sector Forestal de Chile
- Contexto internacional del mecanismo REDD+ y acciones nacionales asociadas
- Estrategia REDD+ de Chile. Proyecto con Banco Mundial (R-PP)
- Definición estrategia de difusión y participación iniciativas de Bosques y Cambio Climático

#### 1.c.2.2. Implementación del programa de fortalecimiento de capacidades en la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y que responde a los resultados esperados de la Consulta y Participación.

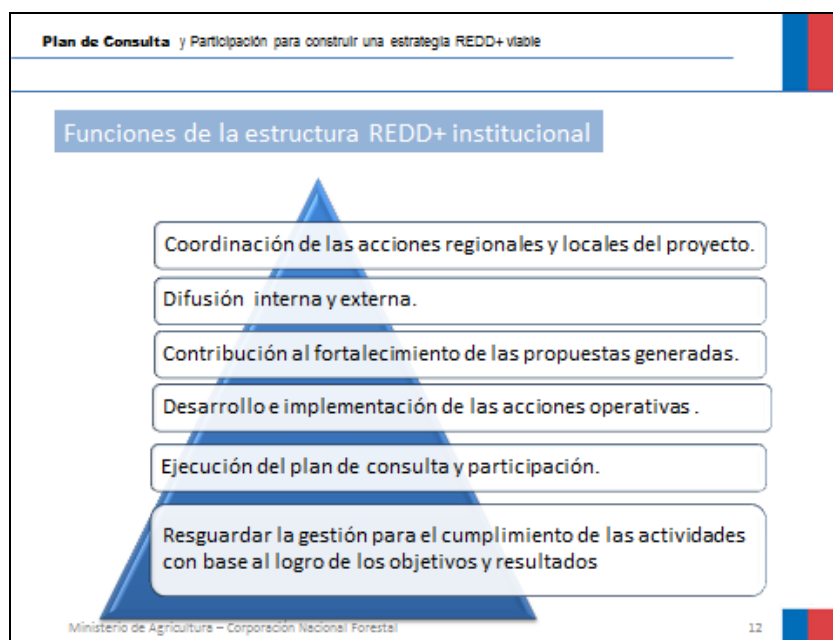
En primera instancia el programa de fortalecimiento de capacidades ha sido establecido a través de la transversalización de REDD+ a nivel institucional, empoderando a la CONAF, a fin de generar una estructura, denominada el **Grupo de Bosques y Cambio Climático Institucional**, que apoye el desarrollo y sostenibilidad de la estrategia nacional. En segunda instancia contribuyendo en el establecimiento y fortalecimiento de capacidades de los grupos de interés nacional, regional y local, relevantes como contraparte en la elaboración de la propuesta y en el desarrollo y sostenibilidad de la estrategia REDD+. La estructura institucional establecida es un actor fundamental en el proceso de difusión, participación y consulta. Además, conlleva un proceso de capacitación continuo, pasando a ser puntos focales tanto para sus pares institucionales como para los grupos de interés. La figura 1c.3. siguiente grafica el proceso recién descrito en base a objetivos propuestos.



**Figura 1c.3.** Estructura de Fortalecimiento de Capacidades en CONAF

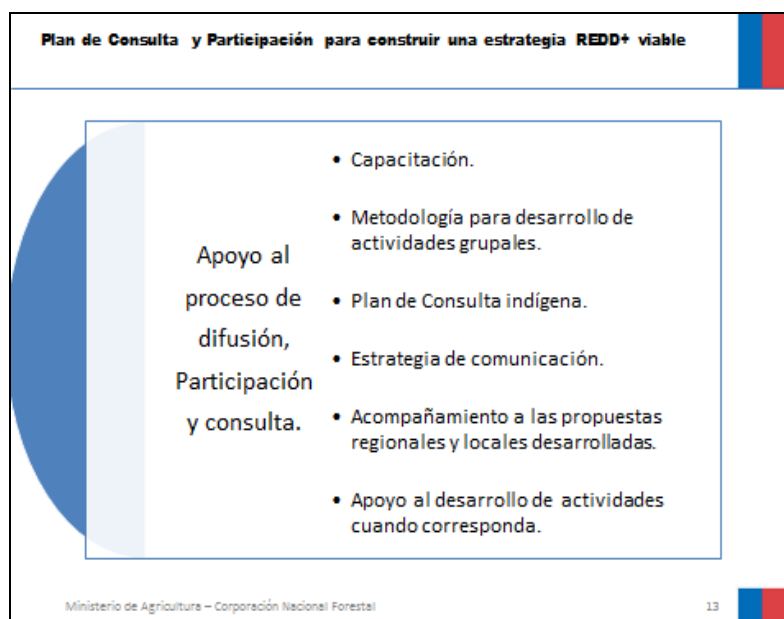
**Constitución del Grupo de Bosques y Cambio Climático Institucional.** La CONAF con el propósito de dar soporte a la Plataforma de Generación y Transacción de Bonos de Carbono Forestal de Chile (PBCCh) (constituida por Resolución N°226 de 2012) y a la iniciativa REDD+, según consta en el Memorandum N°4152 del 28 de agosto de 2012, solicitó la nominación de los profesionales de todas las regiones de País para constituir el Grupo de Bosques y Cambio Climático (creado por Resolución N°35 del 17 de enero de 2012), el verificador puede ser visto en el Anexo 1.b.1.

El Grupo de Bosques y Cambio Climático, ya constituido por representantes regionales es la estructura nacional de CONAF encargada de dar soporte a la propuesta REDD+ y en específico entre otras acciones al proceso de Consulta y Participación. Las funciones que le competen a esta estructura institucional, en base al logro de los objetivos y resultados propuestos en la estrategia de fortalecimiento de capacidades, son presentadas en la figura 1c.4.siguiente:



**Figura 1c.4.** Representación gráfica de Funciones de la Estructura REDD+ institucional

La CONAF en el proceso de fortalecimiento de capacidades dará apoyo al Grupo de Bosques y Cambio Climático con el objetivo de facilitar sus funciones con base al logro de los objetivos y resultados esperados. El apoyo definido se resume en la figura 1c.5. siguiente:



**Figura 1c.5.** Elementos de apoyo al proceso de difusión, participación y consulta

### 1.c.2.3. Implementación del programa de fortalecimiento de capacidades a nivel de la Mesa de Bosques y Cambio Climático, para REDD+.

Como órgano máximo de implementación de REDD+ a nivel nacional ha sido considerada la denominada Mesa de Bosques y Cambio Climático, con funciones definidas como se señala en el punto 1.a.3 del documento R-PP y constitución como lo muestra la figura 1.a. 4.

En esta fase de elaboración de la propuesta REDD+, con la Mesa de Bosques y Cambio Climático se tiene como objetivo constituir esta estructura y aportar los antecedentes y apoyo necesario para su funcionamiento en torno a REDD+. Los resultados esperados son:

- Que la Mesa de Bosque y Cambio Climático ha sido constituida como estructura en torno a REDD+ y ha avanzado en la definición de las bases operativas para su funcionamiento.
- Que la Mesa de Bosque y Cambio Climático ha fortalecido su conocimiento acerca de REDD+ y ha contribuido a través del mejoramiento de la Propuesta.
- Y que la Mesa ha contribuido a través fortaleciendo del mapa de actores, a través de la difusión y en el proceso de participación y contribución de los grupos de interés.

En la fase de desarrollo de la Estrategia para REDD+, el programa de fortalecimiento de capacidades a nivel de la Mesa de Bosques y Cambio Climático tiene contemplado que la Mesa participe dando cumpliendo a las funciones estipuladas en el punto 1.a.3. Así como también la ejecución de una Consultoría para el establecimiento de una plataforma permanente de consulta y difusión.

A continuación para la fase de elaboración de la propuesta REDD+, se presenta en base a marco lógico las actividades esperadas para lograr los objetivos y resultados, con indicadores y verificadores, ver Tabla 1c.1.

**Tabla 1c.1.** Actividades esperadas para lograr los objetivos y resultados, con indicadores y verificadores

| Objetivo                                                                                                            | Resultado                                                                                                              | Indicador                                                                                                             | Verificador                                                                                         | Actividades                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Constituir la Mesa Bosques y Cambio Climático                                                                       | La Mesa Bosques y Cambio Climático constituida, con base operativa establecida para su funcionamiento en torno a REDD+ | Número de integrantes participan de la constitución.<br>Numero de acuerdos.                                           | Verificador de constitución.<br><br>Acta de acuerdos.<br><br>Base operativa para el funcionamiento. | Comunicación de propuesta.<br><br>Reunión acercamiento.<br><br>Reunión de toma de acuerdo<br><br>Conformación de la Mesa. |
| Fortalecer las capacidades en los actores relevantes a través de la transferencia de antecedentes en torno a REDD+. | Integrantes con capacidades en torno a REDD+ fortalecidas.                                                             | Número de integrantes cuentan con los antecedentes en torno a REDD+ y contribuyen al fortalecimiento de la propuesta. | Registro de participación en actividades de transferencia de antecedentes.                          | Reuniones para la difusión, capacitación y fortalecimiento a la participación.                                            |

|  |                                                           |                                                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                           |                                                                                             | Recomendaciones, sugerencias para la adecuación recibidas e incorporadas.                                    | Revisión de contribución, elaboración de respuesta, adecuación y retorno de la propuesta REDD+.                                                              |
|  | Estructura REDD+ ampliamente representada y participando. | Actores relevantes nacionales, regionales y locales participando en la estructura nacional. | Un Mapa de actores regional y local y una estructura de participación nacional, regional y local para REDD+. | Articulación de la estructura institucional de CONAF con la Mesa de Bosques y Cambio Climático para el fortalecimiento del mapa de actores en torno a REDD+. |

### Consultas técnicas y coordinación sectorial con el gobierno, empresas y gremios

Se realizarán entrevistas, talleres de trabajo, reuniones, grupos focales, foros y eventos académicos a nivel nacional y en todas las regiones. Principalmente se realizarán las siguientes actividades:

- Entrevistas y talleres técnicos, intrainstitucional (CONAF), con instituciones y gremios de sectores a nivel nacional (Agricultura, minería y energía, transporte, industria, etc) para identificar barreras o vacíos en la normatividad sectorial y necesidades de adecuación.
- Grupos focales y conformación de talleres sectoriales regionales sobre REDD+ para identificar planes sectoriales regionales y coordinarlos con la Estrategia REDD+ Nacional.
- Foros con expertos regionales, sobre bosques, servicios ambientales, degradación y posibilidades de mitigación, como insumo para el diseño de las estrategias regionales.
- Seminarios nacionales sobre REDD+ (sobre necesidades de adecuación institucional y normativa para una Estrategia REDD+)

El método para el desarrollo de las actividades grupales, teniendo como base el desarrollo de reuniones técnicas ó talleres, tanto para Grupo de Bosque y Cambio Climático (grupo institucional) como para otros grupos de interés, responderá a la metodología diseñada para acciones grupales con trabajo grupales cuando corresponda y/o la adecuación según sea el caso ver anexo 1.c.. En el caso de actividades con comunidades indígenas responderá al Plan de Difusión y Comunicación para los Pueblos Indígenas propuesto de ser elaborado, con la adecuación metodológica pertinente.

A continuación se presenta una tabla tipo (Tabla 1c.2.) para el registro de actividades propuestas para el período septiembre diciembre de 2012. Los verificadores de actividad será según corresponda a la acción: como por ejemplo: registro de comunicación (comunicado); registro de reuniones (lista de asistencia, informe de reunión); planilla de contribución con respuesta de soluciones; mapa de actores adecuado.

**Tabla 1c.2.**Tabla tipo para el registro de actividades propuestas para el período septiembre diciembre de 2012

| Actividad principal:                                     | Comunicación de propuesta. | Reunión acercamiento. | Reunión de toma de acuerdo<br>Conformación de la Mesa. | Reuniones para la difusión, capacitación y fortalecimiento a la participación. | Revisión de contribución, elaboración de respuesta, adecuación y retorno de la propuesta REDD+. | Articulación y coordinación de la estructura REDD+. |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Integrante                                               |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Consejo Consultivo Permanente de la Ley de Bosque Nativo |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Grupo Técnico Nacional de Expertos                       |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Sector Académico                                         |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)         |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN)      |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)             |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)                       |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Instituto Forestal (INFOR)                               |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)     |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Reuniones y/o talleres con Organizaciones indígenas      |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |
| Reuniones y/o talleres con Organizaciones indígenas      |                            |                       |                                                        |                                                                                |                                                                                                 |                                                     |

#### **1.c.2.4. Implementación del programa de fortalecimiento de capacidades y de participación a nivel de los Grupos de Interés para el establecimiento de REDD+.**

El proceso de preparación para el desarrollo de la estrategia REDD+ considera la participación de diferentes grupos de interés identificados (Componente 1.b.); el fortalecimiento de sus capacidades en torno al rol de los bosques y su gestión respecto al cambio climático, a los temas de interés enunciados (1.c.2.1.) y en específico respecto a la PBCCh con énfasis en REDD+; el desarrollo de capacidades para la toma de acuerdos participativos intersectoriales e interculturales sobre el orden territorial con un enfoque diferencial y de largo plazo. En este contexto y en esta etapa de preparación de la propuesta REDD+ se pretende en general fortalecer las capacidades y fortalecer la participación, a través de los objetivos específicos descritos en la figura siguiente. Con esto se busca dar sostenibilidad a la etapa de desarrollo de la Estrategia, ver figura 1c.5.



**Figura 1c.5.**Representación gráfica de modelo de fortalecimiento de capacidades de los grupos de interés regional y local

Los resultados específicos que se busca en esta fase son:

- Los grupos de interés ha recibido los antecedentes en torno a REDD+.
- Propuesta REDD+ fortalecida a través retroalimentación participativa
- Metodologías de difusión y consulta validadas
- Estructura REDD+ fortalecida.

### **Consultas con comunidades y actores clave**

Las consultas con comunidades forestales (pequeños, medianos y grandes productores/propietarios) se desarrollarán de común acuerdo con las instancias nacionales de concertación con pueblos indígenas.

La fase de información y diálogo temprano, llevada a cabo en fase de preparación REDD+, continuará como parte del Proceso de Consulta, entendiendo que deben ir sumándose muchas comunidades al conocimiento de la información básica, para posteriormente fortalecer sus capacidades en temas específicos dependiendo de las necesidades puntuales en cada caso.

Se realizarán talleres locales, reuniones de coordinación regional, foros y seminarios, como parte de la estrategia de fortalecimiento de capacidades para alcanzar los distintos resultados propuestos. Para esto, se promoverán tanto espacios autónomos de las comunidades y organizaciones, como espacios mixtos con el sector público y privado.

Los espacios internos serán fundamentales para que las comunidades y sus organizaciones construyan sus propias visiones sobre REDD+ y lo proyecten en el territorio a través de sus instituciones, instrumentos de planificación y ordenamiento interno. Los espacios mixtos permitirán el intercambio de visiones y conocimientos entre los distintos actores que confluyen en el territorio para construir los acuerdos intersectoriales que se requiere para la concertación de estrategias regionales y las medidas de adecuación institucional nacional, regional y local.

Se programarán actividades específicas de capacitación dirigidas a comunidades locales, autoridades y líderes regionales, instancias y líderes nacionales.

Entre las actividades que la estrategia de fortalecimiento de capacidades y de comunicación proponen realizar, están las reuniones de planificación con cada uno de los actores claves identificados; así como aquellas acciones de preparación que contribuyan y presten apoyo para el logro de los objetivos y resultados.

La reunión de planificación en esta fase de preparación REDD+, buscará los lograr los objetivos propuestos que corresponden a esta etapa y teniendo como resultado:

- El grupo de interés cuenta con los antecedentes en torno a las acciones nacionales y en torno a REDD+, para su interiorización y difusión a sus bases.
- El grupo de interés participando a través de la retroalimentación para el fortalecimiento de la propuesta REDD+ y contribuyendo al fortalecimiento del mapa de actores.
- Otros actores relevantes en torno a REDD+ identificados y el mapa de actores mejorado.

#### Actividades propuestas para fase de elaboración de propuesta REDD+, ver Tabla 1c.3:

**Tabla 1c.3.**Actividades propuestas para fase de elaboración de propuesta REDD+

| Objetivo                                                    | Resultado                                                             | Productos                                                                       | Indicador                                                                  | Verificador                | Actividades              |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Establecer la Estructura REDD+ contraparte de CONAF.        | Estructura REDD+ fortalecida.                                         | Una estructura para REDD+ nacional, regional y local establecida y funcionando. | % de organismos nacionales regionales participando en la estructura REDD+. | Registro de participación. | Reuniones.<br><br>Foros. |
| Construir el mapa de actores regional local.                |                                                                       |                                                                                 | Contribución y a acuerdos.                                                 |                            |                          |
| Fortalecer las capacidades y conocimientos en torno a REDD+ | Los grupos de interés han recibido los antecedentes en torno a REDD+. | Grupos clave interiorizados en REDD+.                                           | Número de personas informadas.<br><br>Número de grupos de interés          | Registro de participación. | Reuniones de difusión    |



|                                                                         |                                                                           |                                                                                                                                                         |                                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                                           |                                                                                                                                                         | participando.                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Implementar la difusión participación y consulta.                       | Difusión establecida<br><br>Metodologías de difusión y consulta validadas | Página web establecida funcionando.<br><br>Documento sobre PBCCh y Redd+ publicada en Revista Chile Forestal.<br><br>Antecedentes escritos sobre REDD+. | Un Documento RPP difundido.<br><br>Número de Publicación de revista Chile Forestal.<br><br>Número de documentos elaborados | Documento RPP<br><br>Documento publicado.<br><br>Documentos                    | Reuniones – talleres – seminarios.<br><br>Foros web<br><br>Registro                                                                                                                                                                                           |
| Contribuir a la propuesta REDD+ y al desarrollo de la Estrategia REDD+. | Propuesta REDD+ fortalecida a través retroalimentación participativa.     | Documento RPP para REDD+ validado de modo participativo y pertinente.                                                                                   | Contribución cualificada por grupo de interés.<br><br>Un documento RPP para REDD+                                          | Registro de contribuciones sistematizadas.<br><br>Documento RPP versión final. | Reuniones de difusión del documento.<br><br>Difusión web del documento.<br><br>Recepción de contribución<br><br>Revisión de contribución.<br><br>Respuesta a las contribuciones<br><br>Adecuación del documento.<br><br>Difusión del documento versión final. |

#### 1.c.2.5. Implementación del programa de fortalecimiento de capacidades y de participación en específico con comunidades indígenas para el establecimiento de REDD+.

Consulta indígena aplicable a la Estrategia Nacional REDD+: Existiendo certeza que el Proyecto tendrá efectos sobre territorios, personas y comunidades indígenas y;

Que, ante tal situación, las Políticas Operacionales del Banco sobre Pueblos Indígenas (OP 4.10) establecen la exigencia de realizar un “proceso de consulta previa, libre e informada con las comunidades indígenas afectadas”,

Que, con fecha 15 de Septiembre del año 2009 entró en vigencia el Convenio N° 169 de la OIT, y por tanto, forma parte de la legislación nacional vigente,

Que, el Artículo 6, número 1, letra a) y número 2 de dicho Convenio, consagra el deber de consultar a los Pueblos Indígenas interesados cada vez que se provean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente,

Que, el Artículo 7, número 1, oración segunda del mismo Convenio, consagra el derecho de los pueblos indígenas interesados a participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente y,

Que, la participación y la consulta ante intervenciones en territorios indígenas son consideradas como parte del quehacer institucional en CONAF,

La Institución, previo a la implementación del Proyecto en aquellos territorios en que existen comunidades indígenas beneficiarias de bosques, colocará a disposición de los beneficiarios, a través de sus organizaciones representativas (Comunidades, Asociaciones, Autoridades Tradicionales), los antecedentes del Proyecto para realizar la correspondiente consulta indígena y obtener un pronunciamiento de los afectados, en los términos que lo establece además el Decreto N° 124 del Ministerio de Planificación dictado con fecha 04.09.2009 y que reglamenta el Artículo N° 34 de la Ley Indígena N° 19.253 sobre la consulta y participación de los Pueblos Indígenas. Cabe dejar establecido que en virtud de la discusión actual que se está llevando adelante para mejorar la metodología contenida en el Decreto N° 124, la consulta que se implemente también deberá incorporar las nuevas indicaciones si es que ello ocurriere.

Bajo esta premisa, se deja estipulado el diseño de la correspondiente consulta en los siguientes términos:

### **Objetivo de la consulta**

La consulta indígena que aquí se propone, buscará por un lado, informar y dar a conocer pormenorizadamente el Proyecto, y por otro, bajo un proceso participativo y formal, la población indígena que potencialmente se afectará con el Proyecto se pronuncie respecto del espíritu como de los objetivos del Proyecto, incluyendo su diseño, estructura organizacional de ejecución y la propuesta operativa de actividades en terreno.

### **Los sujetos de consulta**

Dada la importancia que tiene este Proyecto para la población indígena de las áreas focalizadas, y en pro de dar cumplimiento al estándar que exige el Convenio N° 169 para estos casos, se ha estimado realizar la consulta a través de las instancias que representativas, que de acuerdo a la Ley 19.253, corresponde a; i) las Comunidades Indígenas, ii) las Asociaciones Indígenas y, iii) las Autoridades Tradicionales, que en conjunto conformarán los “sujetos de consulta” para este proceso.

### **Focalización de los consultados**

Dado que los efectos del Proyecto tienen carácter local, los focalizados para la consulta corresponderán a Comunidades Indígenas, Asociaciones Indígenas y Autoridades Tradicionales circunscritas al Área Piloto. Sin embargo, se tomarán los resguardos correspondientes para evitar la división de territorios

indígenas continuos, incorporando al Área Piloto, aquellos que hubieran sido excluidos en etapas de planificación ex – ante aplicación de la consulta.

### **Ámbitos que abarcará la consulta**

Atendiendo al espíritu del Convenio N° 169 de la OIT en cuanto a que se debe consultar todo aquello que afecte al territorio indígena y a los indígenas que lo habitan propiamente tal en virtud de llegar a consenso en aquellas materias que hayan divergencias, para este Proyecto y previo a su implementación se someterán a consulta los siguientes aspectos;

- a) El diseño de la estructura de gestión del Proyecto.
- b) La focalización del territorio y de los beneficiarios
- c) Los documentos de evaluación social y evaluación ambiental
- d) Las medidas de mitigación y compensación propuestas para los efectos sociales y ambientales que generen las actividades del Proyecto.
- e) Las actividades técnicas proyectadas a ejecutarse
- f) La representación indígena mediante de los integrantes que conformará en la Mesa de Bosques y Cambio Climático
- g) El Plan de Pueblos Indígenas y,
- h) Otras materias que durante el proceso de diseño de la Consulta deberán ser evaluadas para determinar la pertinencia de ser incluidas.

### **Actividades del proceso de consulta indígena**

#### **a) Elaboración de Plan de Consulta y Minuta de Posición**

La elaboración del Plan de Consulta corresponderá al diseño formal del proceso de consulta, con la definición de objetivos, los alcances de la consulta, las etapas, el itinerario de actividades, el cronograma, las ponderaciones de las opiniones de los consultados, entre otros aspectos relevantes. Por su parte, la Minuta de Posición corresponderá al formulario e instrumento mediante el cual se realizará la consulta indígena a la población objetivo, y en ella, se incluirá información clara y precisa de la materia consultada y se dispondrá de los mecanismos mediante los cuales se recogerán las opiniones.

#### **b) Visación del proceso de Consulta por parte de SEGPRES.**

CONAF formula y envía el Plan de Consulta y la Minuta de Posición a la Unidad de Coordinación de Asuntos Indígenas del Ministerio de Desarrollo Social para su revisión, aportes, sugerencias y observaciones en relación a los aspectos legales, administrativos y la pertinencia. Todo, en pos de ejecutar una consulta bajo el marco de la legislación vigente que incluye el Convenio N° 169 de la OIT, la Ley 19.253 y el Decreto Supremo N° 124 de Ministerio de Desarrollo Social

#### **c) Validación del proceso de consulta ante dirigentes.**

Corresponderá al proceso difusión que se realizará de las versiones preliminares del Plan de Consulta y la Minuta de Posición ante dirigentes de los potenciales territorios afectados por la propuesta, esto, a objeto de recepcionar opiniones sobre aspectos que serían necesarios de adecuar, mejorar o incorporar al proceso de consulta.

d) Adecuación del Plan de Consulta con la incorporación de sugerencias y observaciones de la etapa de validación.

Ajuste del proceso de consulta propuesto en el Plan y los contenidos de la Minuta de Posición, esto, en virtud de las observaciones, sugerencias y comentarios surgidos de la etapa de validación con dirigentes.

e) Formalización del proceso de consulta ante el Ministerio de Desarrollo Social.

Envío de las versiones finales y definitivas del Plan de Consulta y Minuta de Posición al Ministerio de Desarrollo Social. Con esto se dará inicio formal a la consulta indígena en los términos que se indicarán en ambos documentos.

f) Conformación de equipos de terreno de CONAF teniendo como base la estructura institucional nacional – regional y local del Grupo de Bosques y Cambio Climático

Etapas internas en CONAF, donde se definirán los equipos de profesionales que estarán a cargo de guiar el proceso de consulta y también de realizar las entrevistas con las Comunidades, Asociaciones y Autoridades Tradicionales. Este proceso de conformación de equipos, implica también un periodo de inducción e instalación de capacidades que coadyuvarán a establecer una adecuada relación entre CONAF y los consultados.

g) Difusión del proceso de consulta.

Antes del inicio de la Consulta propiamente tal, se difundirá el objetivo de la misma a través canales locales formales, a objeto que los sujetos de consulta (Comunidades, Asociaciones y Autoridades Tradicionales) conozcan de los alcances del proceso, sus objetivos, actividades y cronograma.

Lo anterior, también implicará dejar a disposición el Plan de Consulta y la Minuta de Posición en la Web de CONAF ([www.conaf.cl](http://www.conaf.cl)) y en la Web de CONADI ([www.conadi.cl](http://www.conadi.cl)) para conocimiento de la sociedad civil. Paralelamente se habilitará el correo electrónico para recibir y responder dudas relacionadas con el proceso de consulta y/o con la materia sujeta a consulta.

h) Inicio del acto de consulta

Corresponde al inicio del proceso de interacción formal entre CONAF, las Comunidades, Asociaciones y Autoridades Tradicionales.

i) Reuniones con Comunidades Indígenas, Asociaciones Indígenas y Autoridades Tradicionales

Corresponderá a las reuniones programadas en acuerdo con Dirigentes y Referentes del Área Piloto, y en cuya ocasión los funcionarios de la Corporación, además de tener el mandato de presentar los contenidos del Proyecto, también entregarán la Minuta de Posición, el Formulario de Respuestas y demás antecedentes con la información que se considere necesaria para un adecuado análisis y respuestas de los consultados.

j) Reuniones aclaratorias sobre lo consultado

Instancia de interacción entre los consultados y la CONAF que se programará en una fase posterior a las reuniones iniciales de presentación de la consulta. El objetivo de estas reuniones será la de contribuir con mayor información y aclaraciones a consultas o requerimientos que surjan de parte de los consultados.

k) Periodo de deliberación de los consultados para la presentación de propuestas, sugerencias y observaciones

Espacio de tiempo que transcurrirá entre las primeras reuniones de entrega de la Minuta de Posición, el formulario de respuesta y demás material informativo, hasta la fecha de recepción de respuestas. Este periodo de tiempo tiene por objeto que las Comunidades, Asociaciones y Autoridades tradicionales que hayan adscrito a la consulta, puedan discutir, analizar, reflexionar y preparar las sugerencias, observaciones y propuestas a lo consultado.

l) Recepción de respuestas a la Consulta

CONAF convocará a reuniones para recibir las respuestas preparadas por las Comunidades, Asociaciones y Autoridades Tradicionales. A lo cual, se sumará la posibilidad de remitir las respuestas a través de las oficinas que la Institución dispone para la atención de público y/o también mediante el correo electrónico para quienes lo prefieran.

m) Proceso de sistematización de respuestas

Trabajo interno de CONAF para el análisis, clasificación y ponderación de las respuestas recibidas, permitiendo definir a cuáles aspectos, temas, elementos de lo consultado se refieren cada una de ellas. Así, el proceso de sistematización – en términos generales – será de la siguiente forma;

La información, opiniones, sugerencias, inquietudes y requerimientos relacionados directamente con la materia consultada serán analizados e incluidos en el informe final.

La información, opiniones, sugerencias, inquietudes y requerimientos que no tengan relación con la materia consultada, o bien, no se ajusten a los marcos legales e institucionales vigentes, no serán analizadas ni incluidas en los informes. Sin embargo, dependiendo de su relevancia y naturaleza, ésta podrá ser remitida a los Servicios o instancias que se relacionan con ellas.

El análisis de las opiniones será de carácter cuantitativo “tri-variable”, permitiendo saber si los participantes, respecto de los aspectos que se les consulta; a) Están de acuerdo, b) Están de acuerdo, pero sugieren se incluyan observaciones menores, o bien, c) Estando de acuerdo con el Proyecto, sugieren se reemplace o modifique parte del él, sin embargo, el resultado final de la consulta estará dada por los porcentajes siguientes;

- % Están de acuerdo
- % Están de acuerdo, pero sugieren se incluyan observaciones menores
- % Estando de acuerdo con el Proyecto, sugieren se reemplace o modifique parte del él
- % No responde
- % No responde en relación con la materia consultada

Un segundo análisis de tipo “cualitativo” estará dado por las opiniones, inquietudes y requerimientos que tengan directa relación con la materia consultada. De esta información, una vez sistematizada y analizada, se determinará cuál será incorporada al Proyecto.

n) Elaboración del informe final.

El informe final corresponderá al documento que dará cuenta del proceso de consulta, sus resultados y el análisis de las respuestas que remitieron las instancias que participaron.

A partir del proceso de consulta, el Informe Final a ser elaborado contendrá al menos lo siguiente:

- ✓ Documentos elaborados para el proceso de consulta. A saber, Plan de Consulta y Minuta de Posición.

- ✓ Fechas, medios y oportunidad de la difusión, reuniones y, envío y entrega de la documentación informativa a las Comunidades, Asociaciones y Autoridades Tradicionales.
- ✓ Opiniones sistematizadas de los consultados respecto de Proyecto.
- ✓ Análisis de las respuestas y opiniones relevantes surgidas del proceso de consulta.
- ✓ Descripción y análisis de la cantidad y el tipo de respuestas dadas por los consultados a través de las “Guías de Respuestas” de la Minuta de Posición.
- ✓ Resultados del análisis y,
- ✓ Propuestas de solución y respuestas a las solicitudes y requerimientos que planteen los consultados.

o) Difusión de los resultados.

Los resultados de la consulta quedarán a disposición de los consultados a través de las organizaciones y referentes locales de cada Área Piloto. Además, para el acceso público, el informe final se difundirá a través de la Web de CONAF ([www.conaf.cl](http://www.conaf.cl)) y la Web de CONADI ([www.conadi.cl](http://www.conadi.cl)).

Otro medio para acceder a los resultados e informe final, será a través del envío de correos electrónicos si así se solicitare.

### **Participación y Consulta de los Propietarios Indígenas para el desarrollo de la estrategia REDD+**

Si bien, en esta etapa de comunicación temprana que cabe en el marco de elaboración del R-PP, los propietarios indígenas serán debidamente informados a través de reuniones, talleres y demás instrumentos de comunicación que se han descrito precedentemente, se deja establecido que al momento de tener la estrategia REDD+ nacional consensuada, se aplicará lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT respecto implementar un proceso formal de información, participación y consulta indígena.

La participación de las comunidades indígenas beneficiarias de los bosques, serán llamadas a participar a través de la estructura institucional regional y local constituida para dar apoyo a REDD+ como lo es el Grupo de Bosques de Cambio Climático de la CONAF. Las comunidades constituirán la estructura para REDD+ regional y local, contribuyendo a través de talleres en que se fortalezca sus capacidades y se reciban su contribución a la propuesta y posteriormente, contar con su participación en el desarrollo de la propuesta REDD+.

A la fecha, para el fortalecimiento del diálogo y participación de las comunidades indígenas, ha sido contemplado el diseño y elaboración de un **Plan de Difusión y Comunicación para los Pueblos Indígenas,** resguardando las Políticas Operacionales estipuladas en el Manual de Operaciones del Banco Mundial.

Este proceso de consulta y participación Indígena aplicable a nivel nacional, será diseñado bajo la metodología y normativa que se encuentre vigente en el país al momento de su implementación, sin embargo, bajo cualquier perspectiva, se velará por dar cumplimiento a los principios del Convenio N°

169 de la OIT respecto de la buena fe, el respeto a la institucionalidad tradicional indígena y, hacer la consulta de manera apropiada a las circunstancias y con el fin de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de la estrategia REDD+ que se consultará. Los temas definidos a priori materia de ser consultados son:

#### **Temas de Consultas (Institucional y Jurídica)**

- Competencias y responsabilidades sobre cambio climático y REDD+;
- Derechos de propiedad sobre el Carbono y otros servicios del bosque;
- Adopción de instrumentos nacionales e internacionales sobre Cambio Climático;
- Marco legal tributario y financiero;
- Consentimiento libre previo e informado de la estrategia REDD+;
- Distribución equitativa de beneficios; resolución de conflictos;
- Titularidad y tenencia;
- Medidas administrativas y legales necesarias de implementar;
- Régimen de sanciones contra la corrupción y el fraude;
- Ajustes sectoriales y de política que se identifiquen necesarios (para controlar motores de degradación).

#### **Participación y Consulta - Estrategias Regionales y Nacional para el desarrollo de la estrategia REDD+**

Las estrategias regionales se concertarán tanto en los escenarios de política de desarrollo regional convocados por el Gobierno Nacional, como a través de los escenarios regionales existentes en torno al cambio climático.

La concertación de las estrategias regionales y de la estrategia nacional, incluye la concertación del marco de seguimiento, de evaluación y de manejo de impactos, así como los mecanismos de transparencia y de trámite de quejas y reclamos desde el nivel local hasta el nacional.

Respecto de este último punto, está contemplado el desarrollo de un mecanismo de resolución de quejas y reclamos para la comunidad en general, el que podría tener especificidades para actores relevantes como el caso de los Pueblos Indígenas. A este respecto, el Estado chileno cuenta en la actualidad con dos leyes que norman la tramitación de las solicitudes, reclamos y sugerencias de los usuarios, la Ley 19.880 sobre Bases de Procedimientos Administrativos y la Ley 20.285 de Acceso a la Información Pública, cuyas normativas conllevan que todos los ministerios y servicios públicos cuenten con un Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana. Si bien podría definirse este espacio de atención como un procedimiento similar al que se tiene en todos los Servicios Públicos para resolver los reclamos y quejas a nivel nacional, la Estrategia REDD+ considerará, como parte del todo, el establecimiento del mecanismo para abordar la solución a la quejas y reclamos, teniendo como base la normativa expuesta.

**La Consulta Nacional será un proceso de Construcción Colectivo Acá por ejemplo también hay cosas que se mantienen del original y que a los revisores les debe quedar claros cuales son.**

Por tratarse de un trabajo de construcción colectiva, el proceso de consulta en la primera fase se refiere a un proceso de intercambio de información y de construcción colectiva de una hoja de ruta para la formulación participativa de una estrategia REDD+, con políticas, plan, programas o proyectos específicos, lo que se obtendrá durante la elaboración de este R-PP. Así como ha sido planteado en el punto 1.c.2.

Previo a la puesta en marcha el mecanismo REDD+ en Chile, se garantizará la plena aplicación del Convenio 169 de la OIT y la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU, con arreglo a la legislación nacional vigente, garantizando el consentimiento libre, previo e informado y la distribución justa y equitativa de los beneficios, entre comunidades indígenas (ver punto 1.c.2.5). En este tema es importante señalar la experiencia reciente obtenida en el proceso de consulta indígena para la modificación a la ley de fomento forestal, Decreto Ley 701.

Asimismo, de forma paralela pero como parte de la construcción colectiva y participativa de la estrategia, a través de las reuniones, talleres y demás mecanismos y herramientas de difusión y comunicación, se recogerán las posturas e intereses de los otros actores clave que son relevantes para la implementación. Ello, con la finalidad de llegar finalmente a un consenso respecto de lo que el País requiere en esta materia de lucha contra el cambio climático.

El proceso de consulta considerará:

- Recoger las propuestas y sugerencias de los distintos actores para que las acciones de REDD+ incorporen sus realidades, intereses, requerimientos y los valores de uso que ellos dan a los bosques y a los demás recursos naturales asociados.
- Integrar al Proyecto los aportes y emitir un informe que recogerá todas las opiniones y alcances que se trabajen con todos los actores.
- Es el caso de la consulta dirigida a los Pueblos Indígenas, esta se realizará en el marco del Convenio N° 169 de la OIT.

El sistema de registro de será como ha sido planteado en los Puntos 1.c.2.3 – 1.c.2.4 y 1.c.2.5.

En el contexto de la Mesa bosque y cambio climático, se realizará por parte de sus integrantes, que son organizaciones representativas de nivel regional y nacional, talleres informativos hacia los distintos sectores que representan.

En los talleres se abordarán los siguientes contenidos:

- Expectativas de los participantes y percepciones sobre el cambio climático y su impacto en la vida cotidiana de sus comunidades.
- Generalidades sobre cambio climático: Causas, efectos, mitigación, vulnerabilidad y adaptación.



- El bosque y el cambio climático: el papel del bosque en la regulación del clima global.
- Negociaciones internacionales sobre cambio climático.
- Alerta sobre posibles estafas o negociaciones desventajosas.
- Proyectos de carbono forestal y REDD+.
- Proceso de preparación para REDD+.
- Otros que se consideren relevantes o que sean requeridos por los actores clave.

Estos talleres deberán realizarse en distintas ciudades y regiones del país. En el caso de los Pueblos Indígenas, se considera organizar algunos talleres específicos a nivel de sus territorios, esto con el objetivo de informar y hacerlos partícipes de la estrategia REDD+, y al mismo tiempo, recoger e incorporar sus visiones e intereses respecto de lo que sería su implementación. Asimismo, talleres similares podrían extenderse a comunas con una alta concentración de pequeños propietarios forestales “no indígenas”. Los talleres para comunidades indígenas serán realizados separadamente de comunidades no indígenas, cuando corresponda desde una focalización territorial o por pertinencia cultural en caso de afectación.

Para estos talleres se empleará los medios de comunicación y de difusión estimados como necesarios y pertinentes de acuerdo a la estrategia de comunicación (1.c.3). También se propenderá a incluir facilitadores interculturales que mejoren la comunicación con los propietarios de origen indígena.

Como aproximación al diseño de la estrategia de difusión y comunicación temprana de la estrategia REDD+, cabe indicar que en primer lugar se activarán las plataformas regulares que cuenta CONAF en el ejercicio de sus funciones de protección de las Áreas Silvestres Protegidas (ASP), y en el marco de la administración de los instrumentos de fomento forestal; el D.L. 701 y la Ley de Bosque Nativo. Así, serán instancias de talleres y reuniones – al menos en aquellas de campo o de alcance territorial – los Consejos Consultivos de las ASP, las mesas de trabajo que existen bajo la lógica de la transferencia tecnológica y el manejo de bosques plantados y, aquellas instancias que funcionan en el ámbito del manejo, uso y conservación del bosque nativo. Suma de instancias que dependen y/o desarrollan en torno a los bosques y que para fines prácticos, puede considerarse lo suficientemente representativa para las distintas realidades existentes en el país.

Los resultados de los procesos de consulta serán analizados en la Mesa Bosques y Cambio Climático en la etapa de implementación del R- PP, para incorporar sus resultados y fortalecer el trabajo conjunto, los roles y responsabilidades para articular las metas sectoriales de la implementación del REDD+.

### **1.c.3. Estrategia de Comunicación Participativa.**

La estrategia de comunicación garantizará el acceso a la información a todos los actores en todos los niveles y facilite el diálogo intercultural e intersectorial para avanzar hacia la búsqueda de acuerdos y decisiones legítimas en torno a REDD+.

La estrategia de comunicación abarcará al menos cuatro escenarios que requieren procesos comunicativos para fortalecer la participación social, la articulación institucional y la conciencia ciudadana que se requiere para REDD+:

- Comunicación pública,
- Comunicación con sectores y gremios,
- Comunicación comunitaria, y
- Comunicación con financiadores potenciales.

La estrategia de comunicación tendrá un enfoque diferenciado según los siguientes considerando:

- Llegada a nivel nacional, regional y local.
- Grupo de interés
- Pertinencia cultural

### **Medios de comunicación propuestos en la estrategia de comunicación.**

Tanto la Estrategia de Fortalecimiento de Capacidades y la Estrategia de Comunicación para su implementación harán uso de los medios de comunicación serán aquellos necesarios para lograr los objetivos y resultados propuestos, teniendo en consideración el enfoque diferenciado indicado anteriormente:

Los medios factibles de utilizar son:

- Medios virtuales (Web, boletines electrónicos). Uso de la página WEB institucional y una intrainstitucional.
- Comunicación escrita. Uso de la revista corporativa llamada “Chile Forestal” de cobertura nacional e internacional.
- Herramientas de comunicación intercultural que permitan adecuar los contenidos y materiales a diversos contextos (reunión, taller, video, afiche, radio, música, cartillas, entre otros). Involucra además, medios masivos y alternativos de comunicación, en especial aquellos que contribuyen a forjar opinión ciudadana y conciencia pública. Más todas aquellas que puedan adecuarse para el logro de los objetivos y resultados.
- Realizarán consultas diferenciadas por grupos de interés en vista a lograr la máxima difusión, participación, conocimiento y consenso sobre la estrategia REDD+.

| <b>Cuadro 1c: Resumen de las actividades y el presupuesto de consulta y participación</b> |                                                                                                         |                                          |             |             |             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                | <b>Actividad secundaria</b>                                                                             | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                           |                                                                                                         | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Proceso de consulta y difusión estrategia REDD+                                           | Reuniones internas de coordinación (CONAF)                                                              | 30                                       | 30          | 30          | 30          | 120          |
|                                                                                           | Reuniones sector público e instancias ministeriales regionales del MINAGRI                              | 30                                       | 50          | 50          | 50          | 180          |
|                                                                                           | Talleres/seminarios de consulta y difusión comunidades                                                  | 40                                       | 60          | 60          | 60          | 220          |
|                                                                                           | Talleres de consulta y difusión sociedad civil y ONGs                                                   | 30                                       | 50          | 50          | 50          | 180          |
|                                                                                           | Talleres de consulta y difusión sector privado                                                          | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
|                                                                                           | Impresión y difusión material de apoyo impreso                                                          | 20                                       | 20          | 20          | 20          | 80           |
|                                                                                           | Elaboración de material visual (apoyo difusión)                                                         | 20                                       | 20          | 20          | 20          | 80           |
|                                                                                           | Implementación medios web para difusión y consulta                                                      | 10                                       | 10          | 10          | 10          | 40           |
|                                                                                           | Sistematización permanente de la retroalimentación recibida en el marco de la plataforma diseñada en 1a | 15                                       | 15          | 15          | 15          | 60           |
| <b>Total</b>                                                                              |                                                                                                         | <b>215</b>                               | <b>285</b>  | <b>285</b>  | <b>285</b>  | <b>1070</b>  |
| Gobierno nacional                                                                         |                                                                                                         | 75                                       | 100         | 100         | 100         | 375          |
| <b>FCPF</b>                                                                               |                                                                                                         | <b>90</b>                                | <b>120</b>  | <b>120</b>  | <b>120</b>  | <b>449</b>   |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                        |                                                                                                         | <b>0</b>                                 | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>     |
| Sector Privado Nacional                                                                   |                                                                                                         | 22                                       | 29          | 29          | 29          | 107          |
| Otros por identificar                                                                     |                                                                                                         | 28                                       | 37          | 37          | 37          | 139          |

## **Componente 2: Preparación de la estrategia de REDD+**

### **2a. Evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley forestal, la política y la gestión**

**Norma 2a que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**

**Evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley forestal, la política y la gestión**

Se presenta una evaluación completa que identifica las tendencias principales sobre el uso de la tierra; los causantes directos o indirectos de la deforestación y degradación en los sectores más relevantes en el contexto de REDD+; reconoce los derechos sobre la tenencia de la tierra y los recursos naturales y los asuntos relevantes sobre la gestión; documenta los logros y fracasos del pasado a la hora de implementar las políticas y medidas para abordar los causantes de la deforestación y la degradación forestal; identifica los vacíos, oportunidades y retos significativos para abordar REDD+, y contempla las etapas para el desarrollo de la estrategia REDD+ del país para así enfrentar directamente a los causantes clave del cambio en el uso de la tierra.

**Proporcione la siguiente información:**

- La evaluación sobre el uso de la tierra, las leyes, las políticas y la gestión forestales en el espacio a continuación (de cinco a diez páginas).
- Complete la actividad y el presupuesto en el cuadro 2a para las actividades o los estudios de seguimiento necesarios (los detalles sobre el presupuesto se incluyen en el componente 5).
- De ser necesario, anexe los materiales adicionales, un programa de trabajo futuro o un borrador inicial de los TdR para trabajos futuros en el anexo 2a.

#### **2.a.1. Evaluación del uso de la tierra**

La superficie del territorio continental de Chile dada por el Instituto Geográfico Militar (IGM) es de 75.625.200 ha. Las categorías de mayor uso de superficie en el país, según CONAF (2011), son las Áreas Desprovistas de Vegetación y Praderas y Matorrales, con 32,8 y 26,4%, respectivamente. El uso Bosques ocupa 16.676.875 ha, lo que representa el 22,0% del territorio, siendo el tercer uso predominante del país. El bosque nativo al año 2011 alcanza a 13.599.610 ha, lo que representa 81,6% de los recursos forestales del país y 18,0% de la superficie de Chile continental. El tipo de bosque nativo más abundante es el Adulto

(5.912.235 ha) representando 43,5% del bosque nativo y 35,5% de total de los recursos arbóreos existentes.

Para el país la Ley 20.283 es la legislación forestal más reciente que incorpora en las definiciones del Artículo 2º los conceptos de bosque y bosque nativo. Para este cuerpo legal bosque corresponde a un sitio poblado con formaciones vegetales en las que predominan árboles y que ocupa una superficie de por lo menos 5.000 metros cuadrados, con un ancho mínimo de 40 metros, con cobertura de copa arbórea que supere el 10% de dicha superficie total en condiciones áridas y semiáridas y el 25% en circunstancias más favorables. En tanto que por bosque nativo se define a un bosque formado por especies autóctonas, provenientes de generación natural, regeneración natural, o plantación bajo dosel con las mismas especies existentes en el área de distribución original, que pueden tener presencia accidental de especies exóticas distribuidas al azar.

En el Cuadro 2.1. se realiza una comparación del cambio en la existencia de recurso forestal entre el año 1997 y el año 2011 sobre la base de la información presentada por CONAF-CONAMA-BIRF (1999) y CONAF (2011). Para el período considerado, el uso Renoval de bosque nativo presentó una diferencia positiva de 223.023 ha, en tanto que hubo una variación negativa en la superficie de Bosque Adulto de 65.604 ha., con lo que los bosques nativos “adultos” perdieron un 2,78% de representatividad a nivel nacional. El aumento en la superficie de renovals (223.023 ha), se explica por Gutiérrez (2011) en base a que son bosques que se han generado luego de la realización de prácticas silvícolas no sustentables (“floreo”) y corta a tala rasa en los bosques nativos adulto.

La tendencia al alza de la superficie de los recursos forestales de Chile ya fue reportada en el informe presentado al ForestResourcesAssessment (FRA, 2010), con un aumento de la superficie total de bosque de aproximadamente de 188 mil ha entre los años 2005 y 2010 (FAO, 2010). Al realizar un análisis detallado de los datos entregados en este informe, la superficie de bosque nativo disminuyó en aproximadamente 133 mil hectáreas y se produjo un aumento de aproximadamente 321 mil ha de plantaciones (Bergh y Promis, 2011). La tasa de aumento de la superficie de plantación forestal durante el quinquenio 2005-2010 se estima en 64 mil ha cada año, correspondiendo principalmente a plantaciones de especies introducidas; esto se contrasta con la tasa de reducción de aproximadamente 27 mil ha de bosque nativo al año, de las cuales 9,6 mil ha corresponden a bosque primario y 16,8 mil ha a bosque nativo regenerado de manera natural (renovales) (FAO 2010).

**Cuadro 2a.1. Superficie nacional por tipo de bosques al año base (1997) y al año de actualización (2011), en hectáreas (ha) y en porcentaje (%).**

| Tipo de Bosque        | Superficie (has)  |                         |                  | Participación (%) |               |            |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------|
|                       | 1997              | 2011                    | Diferencia       | 1997              | 2011          | Diferencia |
| Bosque Nativo         | 13.430.602        | 13.599.610              | 169.008          | 85,89             | 81,55         | -4,34      |
| Bosque adulto         | 5.977.839         | 5.912.235               | -65.604          | 38,23             | 35,45         | -2,78      |
| Renoval               | 3.585.746         | 3.808.769               | 223.023          | 22,93             | 22,84         | -0,09      |
| Bosque Adulto-Renoval | 861.925           | 892.822                 | 30.897           | 5,51              | 5,35          | -0,16      |
| Bosque Achaparrado    | 3.005.092         | 2.985.784               | -19.308          | 19,22             | 17,90         | -1,31      |
| Plantación Forestal   | 2.119.004         | 2.872.007 <sup>14</sup> | 753.003          | 13,55             | 17,22         | 3,67       |
| Bosque Mixto          | 87.625            | 123.756                 | 36.131           | 0,56              | 0,74          | 0,18       |
| Subuso Protección *   | ---               | 81.502                  | 81.502           |                   | 0,49          | 0,49       |
| <b>Total Bosque</b>   | <b>15.637.231</b> | <b>16.676.875</b>       | <b>1.039.644</b> | <b>100,00</b>     | <b>100,00</b> |            |

\*: En el uso Bosques se generó el subuso Protección para la actualización de las regiones de La Araucanía (10.485 has), Los Ríos (57.803 has) y Los Lagos, Provincia de Osorno (13.214 has).

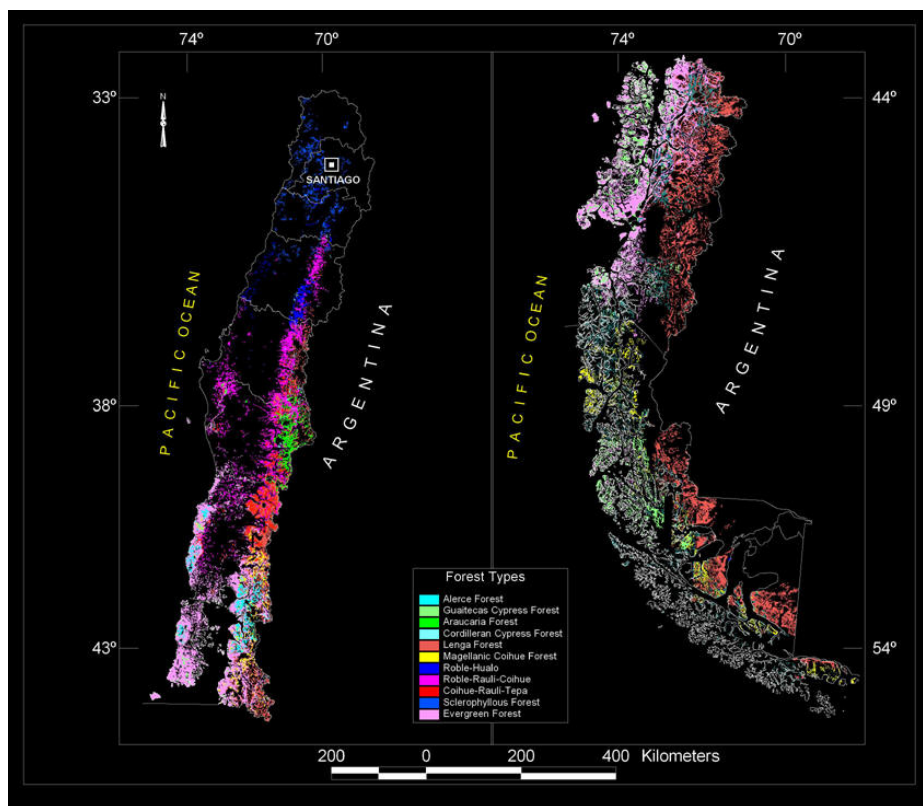
Donoso (2007), explica que el uso del fuego y los incendios forestales, el floreo como método de extracción de la madera, la corta indiscriminada y la introducción de animales al bosque, particularmente a las áreas en regeneración, son factores que han producido un deterioro y una pérdida de calidad de los árboles que quedan en pie, hecho que no estimula el manejo de los bosques. A ello, se agrega el desplazamiento histórico de los bosques nativos por efecto de la sustitución y de la habilitación de terrenos forestales para otros usos en sectores inaccesibles, con bajas calidades de sitio y distantes de caminos y de centros poblados. La sustitución del bosque nativo por plantaciones de especies exóticas fue motivada en el pasado por los incentivos asociados al DL 701<sup>15</sup> y es una práctica que no se realiza actualmente pues existe una mayor y mejor fiscalización de la legislación, así como también porque hoy los incentivos están focalizados en los pequeños propietarios, luego el fenómeno de la sustitución constituye una lección aprendida del país en el marco de la aplicación de instrumentos de fomento a la actividad forestal.

Para efectos prácticos de manejo forestal, la clasificación de los bosques nativos de Chile se realiza en base a la tipificación hecha por Donoso (1981), donde se reconocen 12 Tipos

<sup>14</sup> Por errores de comisión y omisión de la cartografía del catastro, correspondientes principalmente a quebradas y caminos incluidos como plantaciones, la superficie de plantaciones forestales del país se rectifica a 2.620.486 hectáreas, cifra que resulta del análisis sobre 13 distritos censales de las Regiones del Maule, Biobío y La Araucanía realizados por la Universidad Austral de Chile y CONAF entre enero y marzo del 2011.

<sup>15</sup> El Decreto Ley N° 701 de 1974, conocido también como Ley de fomento forestal, fue promulgado con el objeto de regular la actividad forestal en suelos de aptitud preferentemente forestal y en suelos degradados e incentivar la forestación, en especial, por parte de los pequeños propietarios forestales y aquella necesaria para la prevención de la degradación, protección y recuperación de los suelos del territorio nacional.

Forestales (Anexo 2a). En esta clasificación, los criterios para la determinación de los Tipos y Subtipos Forestales se han basado, principalmente, en la estructura y composición florística de los estratos dominantes de los bosques (CONAF–GTZ, 1998), la cual se relaciona directamente con condiciones de suelo y clima a lo largo de la amplia distribución latitudinal que tiene el país (Donoso, 2007).



**Figura 2a.1. Distribución geográfica de los Tipos Forestales de Chile**

Donoso (2007) señala que los Tipos Forestales Esclerófilo, Palma Chilena, Ciprés de la Cordillera y Roble-Hualo, por su distribución geográfica, corresponden a Bosques Templados Mediterráneos, en tanto que los restantes 8 Tipos Forestales se clasificarían como Bosques Costeros Templados Lluviosos.

El Tipo Forestal con mayor superficie es el denominado Siempreverde que representa el 30,38% del bosque nativo de Chile (Cuadro 2.2.). A éste le siguen los Tipos Forestales Lenga, Coihue de Magallanes y Roble-Raulí-Coihue, con 26,34%, 12,44% y 10,80%, respectivamente. Los dos Tipos Forestales de menor superficie son el Ciprés de la Cordillera y la Palma chilena, en tanto que los Tipos Forestales cuyas especies dominantes pertenecen al género *Nothofagus* (Lenga, Coihue de Magallanes, Roble-Raulí-Coihue, Coihue-Raulí-Tepa y Roble-Hualo), corresponden al género de más alta importancia económica y ecológica para el país. En conjunto suman 7.504.121 hectáreas, equivalente a poco más del 55,18% de la superficie total de bosques nativos.

**Cuadro 2a.2. Superficie nacional de bosque nativo por Tipo Forestal, en hectáreas (ha) y en porcentaje (%).**

| Tipo Forestal                                          | Superficie ha     |                   |            | Participación (%) |               |            |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|---------------|------------|
|                                                        | 1997              | 2011              | Diferencia | 1997              | 2011          | Diferencia |
| Siempreverde                                           | 4.148.905         | 4.131.995         | -16.910    | 30,89             | 30,38         | -0,51      |
| Lenga                                                  | 3.391.552         | 3.581.635         | 190.083    | 25,25             | 26,34         | 1,08       |
| Coihue de Magallanes                                   | 1.793.098         | 1.691.847         | -101.251   | 13,35             | 12,44         | -0,91      |
| Roble-Raulí-Coihue                                     | 1.460.531         | 1.468.476         | 7.945      | 10,87             | 10,80         | -0,08      |
| Ciprés de las Guaitecas                                | 970.326           | 930.074           | -40.252    | 7,22              | 6,84          | -0,39      |
| Coihue-Raulí-Tepa                                      | 563.519           | 556.189           | -7.330     | 4,20              | 4,09          | -0,11      |
| Esclerófilo                                            | 345.088           | 473.437           | 128.349    | 2,57              | 3,48          | 0,91       |
| Alerce                                                 | 263.192           | 258.371           | -4.821     | 1,96              | 1,90          | -0,06      |
| Araucaria                                              | 261.073           | 253.739           | -7.334     | 1,94              | 1,87          | -0,08      |
| Roble-Hualo                                            | 188.322           | 205.974           | 17.652     | 1,40              | 1,51          | 0,11       |
| Ciprés de la Cordillera                                | 44.996            | 47.157            | 2.161      | 0,34              | 0,35          | 0,01       |
| Palma Chilena                                          | nc                | 716               | 716        | ---               | 0,01          | 0,01       |
| <b>Total</b>                                           | <b>13.430.602</b> | <b>13.599.610</b> |            | <b>100,00</b>     | <b>100,00</b> |            |
| nc: no cartografiado por escala y resolución utilizada |                   |                   |            |                   |               |            |

De la comparación entre la información presentada para el año 2011 y la información del catastro del año 1997, se aprecia que las mayores disminuciones de superficie están dadas para los Tipos Forestales Coihue de Magallanes, Ciprés de las Guaitecas y Siempreverde; en tanto que los mayores aumentos de superficie se presentan para los Tipos Forestales Lenga, Esclerófilo y Roble-Hualo.

Respecto de la división administrativa de Chile (figura 2a.2), la región con mayor cantidad de recursos forestales en general es la Región de Aysén, con 4.823.555 ha, superficie que representa el 29% del total de bosques existente en el país, que a su vez corresponde a 45% de la superficie regional. Y en este mismo uso, denominado Bosques, le siguen a la Región de Aysén las regiones de Los Lagos y Magallanes, ambas con más de 16%, y luego Biobío con 12% (Cuadro 2.3.).

Respecto del bosque nativo, entre la Región del Maule y la Región de Aysén se concentra el 77% de la superficie de bosque nativo del país. En relación a las plantaciones forestales, las superficies de las regiones del Maule, Biobío y La Araucanía, con 607.594, 1.227.788 y 572.188 ha, respectivamente, representan aproximadamente el 84% de la superficie con este tipo de bosque a nivel nacional (CONAF, 2011).





| Nº   | Región                                    | Capital      | Superficie (km²) | Población (habitantes) |
|------|-------------------------------------------|--------------|------------------|------------------------|
| XV   | Arica y Parinacota                        | Arica        | 16.873,3         | 187.348                |
| I    | Tarapacá                                  | Iquique      | 42.225,8         | 300.301                |
| II   | Antofagasta                               | Antofagasta  | 126.049,1        | 561.604                |
| III  | Atacama                                   | Copiapó      | 75.176,2         | 276.480                |
| IV   | Coquimbo                                  | La Serena    | 40.579,9         | 698.018                |
| V    | Valparaíso                                | Valparaíso   | 16.396,1         | 1.720.588              |
| RM   | Metropolitana de Santiago                 | Santiago     | 15.403,2         | 6.745.651              |
| VI   | Libertador General Bernardo O'Higgins     | Rancagua     | 16.387,0         | 866.249                |
| VII  | Maule                                     | Talca        | 30.296,1         | 991.542                |
| VIII | Biobío                                    | Concepción   | 37.068,7         | 2.009.549              |
| IX   | La Araucanía                              | Temuco       | 31.842,3         | 953.835                |
| XIV  | Los Ríos                                  | Valdivia     | 18.429,5         | 376.704                |
| X    | Los Lagos                                 | Puerto Montt | 48.583,6         | 815.395                |
| XI   | Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo | Coyhaique    | 108.494,4        | 102.632                |
| XII  | Magallanes y Antártica Chilena            | Punta Arenas | 132.297,2        | 157.574                |
|      |                                           | <b>TOTAL</b> | <b>756.102,4</b> | <b>16.763.470</b>      |

**Figura 2a.2.** Mapa político administrativo de Chile y antecedentes básicos de las regiones del país.

**Cuadro 2a.3.** Superficie regional por tipo de bosques al año de actualización 2011, en hectáreas (ha) y en porcentaje (%).

| Región             | Total (ha)        | Bosque Nativo (ha) | %          | Plantación Forestal (ha) | %          | Bosque Mixto (ha) | %          |
|--------------------|-------------------|--------------------|------------|--------------------------|------------|-------------------|------------|
| Arica y Parinacota | -                 | -                  | -          | -                        | -          | -                 | -          |
| Tarapacá           | 34.275            | 7.300              | 0,1        | 26.975                   | 0,9        | -                 | -          |
| Antofagasta        | 3.411             | -                  | -          | 3.411                    | 0,1        | -                 | -          |
| Atacama            | -                 | -                  | -          | -                        | -          | -                 | -          |
| Coquimbo           | 34.309            | 31.266             | 0,2        | 2.937                    | 0,1        | 106               | 0,1        |
| Valparaíso         | 170.778           | 106.376            | 0,8        | 64.189                   | 2,2        | 213               | 0,2        |
| Metropolitana      | 112.024           | 105.549            | 0,8        | 6.270                    | 0,2        | 205               | 0,2        |
| O'Higgins          | 306.067           | 185.313            | 1,4        | 119.756                  | 4,2        | 998               | 0,8        |
| Maule              | 1.011.827         | 384.714            | 2,8        | 607.594                  | 21,2       | 19.519            | 15,8       |
| Biobío             | 2.052.982         | 768.553            | 5,7        | 1.227.788                | 42,8       | 56.642            | 45,8       |
| La Araucanía       | 1.538.452         | 937.312            | 6,9        | 572.188                  | 19,9       | 28.952            | 23,4       |
| Los Ríos           | 1.040.156         | 849.771            | 6,2        | 179.545                  | 6,3        | 10.840            | 8,8        |
| Los Lagos          | 2.795.921         | 2.736.333          | 20,1       | 54.223                   | 1,9        | 5.365             | 4,3        |
| Aisén              | 4.823.555         | 4.815.532          | 35,4       | 7.109                    | 0,2        | 914               | 0,7        |
| Magallanes         | 2.671.615         | 2.671.592          | 19,6       | 23                       | 0,0        | -                 | -          |
| <b>Total</b>       | <b>16.595.372</b> | <b>13.599.610</b>  | <b>100</b> | <b>2.872.007</b>         | <b>100</b> | <b>123.754</b>    | <b>100</b> |

En particular, en la Región de Aysén el bosque nativo presente corresponde al 35,4% de la superficie de este recurso a nivel nacional, y a su vez en esta zona del país se proyecta la construcción de cinco represas hidroeléctricas destinadas a producir aproximadamente 2.750 MW, con una zona de inundación total del orden de 5.910 ha (sobre la cuenca de los ríos Baker y Pascua). Según la normativa ambiental de Chile, este Proyecto hidroeléctrico tuvo que presentar un Estudio de Impacto Ambiental, el que, junto con considerar otras medida de mitigación y compensación, debió incorporar el desarrollo de un Plan de Manejo para la Construcción de Obras Civiles, según lo establecido en el DL 701, en el cual se obliga a la empresa a reforestar con las mismas especies arbóreas presentes en el área de los embalses una superficie equivalente a la que será inundada.

Son las regiones del sur de Chile aquellas con mayor cantidad de Tipos Forestales, destacando la Región de Los Ríos con diez y la Región de los Lagos con nueve Tipos Forestales. Por el contrario, las regiones de los extremos del país presentan menos Tipos Forestales. Por una parte, en el norte aparecen los Tipos que se adaptan a períodos prolongados de sequía y, en el sur, las tipologías forestales asociadas a climas lluviosos, fríos y ventosos. Aysén y Magallanes tienen las mismas tipologías, diferenciándose notoriamente en la cantidad de superficie del Tipo Forestal Siempreverde, el cual en la Región de Aysén es 45 veces superior. Aysén es la región que tiene en tres distintas tipologías la mayor cantidad de superficie (Ciprés de las Guaitecas, Lenga y Siempreverde), seguida de la Región del Biobío que posee dos tipologías con las mayores superficies, Ciprés de la Cordillera y Roble-Raúl-Coihue (CONAF, 2011).

Según Leyton (2009) la propiedad de los bosques en Chile se distribuye en 52% de dominio privado y 48% de propiedad estatal, y se caracteriza por un alto grado de oficialidad administrativa, favorecida por la importancia de la legislación en vigor sobre el derecho de propiedad. La permanencia de la cobertura forestal está “garantizada” por la restricción del dominio de los bosques, y consagrada en el requisito de ejecutar un plan de manejo forestal, aprobado por la autoridad (CONAF), para cualquier tipo de intervención de aprovechamiento del recurso forestal. Este requisito está contenido en el Decreto Ley (D.L.) N° 701 de 1974 y rige para todo tipo de bosque en el territorio nacional. De acuerdo al análisis de Leyton (2009), es posible inferir la alta participación del sector público en la propiedad del bosque nativo (55,6%), que contrasta con la casi nula participación en las plantaciones forestales (0,1 %), estas últimas están esencialmente bajo la administración de los grandes propietarios privados con casi un 78% del total de la superficie.

### **2.a.2. Legislación, política y la gestión forestal**

En términos específicos del sector forestal, las leyes más importantes que rigen la actividad son el Decreto Ley N° 701 de 1974 de fomento forestal y la Ley N° 20.283 de 2008 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal.

Gran parte del éxito del sector forestal nacional es debido a la promulgación del Decreto Ley N° 701, que consideró incentivos económicos pagados por el Estado sólo una vez para cada superficie. El incentivo corresponde a un porcentaje de los costos de actividades como la forestación en suelos frágiles y en proceso de desertificación, la forestación en suelos degradados y las actividades de recuperación de estos suelos, estabilización de dunas y el establecimiento de cortinas cortaviento. Todos con énfasis en predios de pequeños propietarios y suelos calificados como preferentemente forestales o suelos degradados de cualquier tipo. Además de lo anterior, también se contempla el pago por actividades de manejo forestal, como son la primera poda y el raleo únicamente para pequeños propietarios en plantaciones establecidas en predios de pequeños propietarios forestales.

Del total de plantaciones bonificadas por el Estado hasta el año 1997, sólo un 5,8% correspondió a pequeños propietarios y el 94,2% a medianos y grandes propietarios (AGRARIA, 2005). Lo anterior determinó que en el año 1998 se dictara la Ley 19.561 modificando el Decreto Ley 701, incentivando la plantación forestal en terrenos de pequeños propietarios, prácticas de recuperación de suelos y forestación en terrenos con suelos frágiles y degradados (Frêne y Núñez, 2010). Sin embargo, durante el periodo 1998-2004 solo el 38% del total plantado (227.491 ha) fue forestado por pequeños propietarios y el 62% por medianos y grandes propietarios bajo el componente de recuperación de suelos degradados (AGRARIA, 2005). Es importante señalar que esta ley bonifica plantaciones con especies nativas y exóticas, sin embargo desde su creación se ha utilizado principalmente para forestar con especies exóticas de rápido crecimiento (INFOR, 2008).

En términos jurídicos, el D.L. N° 701 otorgó derechos y obligaciones a los propietarios, entre otros el de presentar y tener aprobado un Plan de Manejo Forestal por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) antes de efectuar cualquier operación de corta o explotación de bosque nativo en cualquier tipo de terrenos o de plantaciones ubicadas en terrenos de aptitud

preferentemente forestal (Art. 21). Asimismo, este cuerpo legal impuso la obligación de reforestar una superficie igual a la cortada o explotada, según el Plan de Manejo aprobado (Art. 22).

Con posterioridad a 1974, este Decreto Ley ha sido modificado en distintas oportunidades, reconociéndose su validez legal (Leyton, 2009). En términos de incentivos a la forestación y el manejo forestal, las principales modificaciones del D.L. N° 701 se centraron en mantener estos beneficios para los pequeños propietarios forestales del país, dándose la última prórroga de estos hasta el año 2012, incluido. De esta manera, en la actualidad se está en el proceso de renovar esta Ley ya que aún existen diversos temas por resolver y nuevos desafíos por abordar, para lo cual es necesario contar con una Nueva Ley de Fomento Forestal, que con una mirada de futuro permita resolver los temas pendientes en materia de equidad social, pero por sobre todo, permita asumir los nuevos desafíos que enfrenta el país en materias relacionadas con la diversificación de la matriz energética, la mitigación y adaptación al cambio climático, la sustentabilidad forestal y, por supuesto, el cuidado del medio ambiente.

En Chile, desde el año 2008 se encuentra vigente la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, la cual tiene como objetivo la protección, recuperación y mejoramiento de los bosques nativos con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. Promueve el manejo sustentable para la obtención de productos madereros, productos forestales no madereros, mantención de la biodiversidad y de otros servicios generados por los bosques, a través del Fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo, que corresponde a un fondo de recursos para bonificar el manejo de bosques, con dos tipos de concursos públicos: uno para medianos y grandes propietarios forestales y otro especial para proyectos presentados por pequeños propietarios forestales. La promulgación de esta Ley se considera una acción temprana de Chile en el sentido de implementar actividades relacionadas a REDD+, ya que su entrada en vigencia fue posterior a la COP 13, que tuvo lugar en Bali en diciembre de 2007. En esta COP las Partes decidieron adoptar el Plan de Acción de Bali; el que aborda el tema de REDD en el párrafo 1(b) (iii) destacando “la urgente necesidad de adoptar nuevas medidas significativas para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo (Antonissen, 2010). Además, este cuerpo legal, considera un fondo específico para la investigación aplicada en bosque nativo, donde universidades y centros académicos pueden postular para financiar iniciativas en este marco.

Un punto relevante es que esta Ley considera la participación de múltiples actores interesados a través de la conformación de un Consejo Consultivo, detallándose su forma de operación, atribuciones y responsabilidades en un reglamento específico de la Ley. El objetivo del Consejo Consultivo del Bosque Nativo es asesorar al Ministerio de Agricultura en las diferentes materias contempladas en la ley, incorporando actores relevantes en la discusión, tanto de los organismos del Estado como del sector privado, pequeños propietarios forestales (los cuales pueden pertenecer a Comunidades Indígenas), Universidades y ONGs. De esta manera, el mayor desafío actual es hacer que esta ley de bosque nativo pueda cumplir su objetivo general, con la integración de otros servicios que estos ecosistemas forestales pueden entregar, tales como la disminución de carbono atmosférico, el mejoramiento de la calidad del

agua, el turismo y la utilización de productos forestales no madereros (PFNM) con fines alimenticios y medicinales.

Además de los cuerpos legales analizados en detalle, existen en Chile otras normas que regulan la actividad forestal:

- Decreto Supremo N° 4.363 de 1931 del Ministerio de Tierras y Colonización
- Ley N° 19.300 de 1994 sobre bases generales del medio ambiente (CONAF actúa como órgano competente en lo referente a proyectos o declaraciones de impacto ambiental que tengan alcance en bosques).
- Decreto Supremo N° 490 de 1976 (Alerce), N° 43 de 1990 (Araucaria) y N° 13 de 1995 (belloto del sur, belloto de norte, queule, pitao y ruil), restringiendo las autorizaciones de corta que otorga CONAF para estas especies únicamente para fines de investigación, habilitación de terrenos para la construcción pública o defensa nacional, o el desarrollo de acciones con el objetivo exclusivo de conservar la especie.

El sistema legal, reglamentario y administrativo vigente en el sector forestal es percibido positivamente por los propietarios de los bosques, principales partes interesadas en la aplicación de los instrumentos jurídicos relacionados con la tenencia y manejo forestal y ello se debe esencialmente a los beneficios pecuniarios y exenciones tributarias proporcionados por los distintos mecanismos de fomento (Leyton, 2009).

La administración y fiscalización de la legislación forestal en Chile es responsabilidad de CONAF. La Corporación es la encargada del control de actividades desarrolladas en los bosques, acción que lleva a cabo a través de la aprobación de planes de manejo que los interesados deben presentar bajo parámetros definidos para cada Tipo Forestal, para ser validados por esta Institución. Paralelamente, en su función fiscalizadora, CONAF realiza una serie de inspecciones en terreno y chequeos mediante imágenes satelitales, centrándose principalmente en la detección de cortas ilegales, para las cuales, en base a la normativa vigente, se establecen sanciones para quienes cometen este ilícito.

Dada la amplitud geográfica en que se ubican los bosques, y a pesar que CONAF cuenta con más de 130 oficinas distribuidas en todas las regiones del país, y aproximadamente 2.000 funcionarios permanentes, siendo una de las instituciones públicas con mayor representación territorial del país, la estrategia de fiscalización se centra primeramente en las denominadas áreas prioritarias, las que consideran aspectos como presencia de especies con problemas de conservación (peligro de extinción, raras, vulnerables o insuficientemente conocidas), presencia de especies declaradas monumentos naturales, presión de uso, entre otros. Complementariamente, y con la finalidad de optimizar recursos humanos y financieros, se emplean sistemas de información geográfica (SIG), fotografías aéreas y sensores remotos, los cuales permiten priorizar los operativos terrestres y a la vez detectar posibles cortas ilegales de difícil acceso.

Los resultados de las acciones de fiscalización, para el período 2000-2010 registran 7.092 denuncias de terceros, valorándose ampliamente el aporte ciudadano en esta materia. En

relación a las cortas no autorizadas, en el mismo período se detectó un total de 4.961 casos, donde el 77,14% correspondió a bosque nativo y el restante a plantaciones con especies exóticas, abarcando una superficie intervenida ilegalmente de 14.133 hectáreas, lo que puede considerarse marginal respecto a lo que se promueve mediante el manejo forestal sustentable a través de la Ley N° 20.283 y el Decreto de Ley N° 701. Asimismo, se efectuaron en promedio 1.672 controles de cumplimiento de planes de manejo anuales entre los años 2001 y 2010, con una superficie fiscalizada cada año de alrededor de 44.000 hectáreas.

### **2.a.3. Causantes del cambio de uso de tierras**

Los proyectos de monitoreo y actualización del Catastro de la Vegetación Chilena de 1997, llevados a cabo por CONAF desde el año 1998, son la base histórica de información que permitirá conocer los tipos de cambio ocurridos en los distintos usos y subusos de la tierra, además de la dirección de estos cambios. Se han identificado primariamente las causas que explican los cambios de uso definiéndose 15 causales. Según CONAF (2011), en el caso de las variaciones de superficie en bosques nativos, la causal de cambio “crecimiento de masas naturales” desde el subuso Matorral Arborescente es la que se ha determinado que explica de mejor manera dicha variación. En las regiones centrales de Chile la variación de bosque nativo se explica por la habilitación para uso agrícola y/o por incendios o quemas, en cambio, en las regiones del centro-sur se explica por la cosecha y/o habilitación para plantación forestal, explicación que concuerda con lo planteado para estas mismas zonas del país por Donoso (2007). A su vez, Bergh y Promis (2011) citan a Donoso y Lara (1995), quienes indican que en sectores de la Cordillera de la Costa en Valdivia, varios rodales de bosques secundarios de bosques siempreverdes y de *Nothofagus obliqua* fueron clasificados como “matorrales” y entonces sustituidos por plantaciones comerciales, especialmente de *Pinus radiata*. Tal como se señaló previamente, la sustitución de bosque nativo por plantaciones es un hecho histórico y constituye una lección aprendida del país en la aplicación de instrumentos de fomento a la forestación.

Para realizar un análisis más detallado e identificar de manera más precisa las causales de cambio de uso de suelo, una de las líneas de trabajo a profundizar es determinar la vinculación de los diferentes sistemas intrainstitucionales en CONAF, relacionados con la administración de los planes de manejo y su representación espacial, a fin de poder establecer en forma más exacta las causales de cambio en la cobertura forestal por tipo de bosque y zona administrativa del país. Así, posteriormente, se podrá relacionar esta información con las principales características ambientales, sociales y económicas propias de cada zona geográfica del país. **Sólo con la conjugación de estos elementos del manejo forestal sustentable se podrá sentar las bases para definir las acciones a incorporar en una estrategia nacional asociada a enfrentar las causales de cambio en el uso del suelo que afectan a los bosques nativos del país.**

Ya que no se reportan problemas asociados a deforestación, los esfuerzos del país se están centrando en recuperar los ecosistemas forestales originarios, ya que en algunos casos estos han sido intervenidos con prácticas no sostenibles, situación que se requiere cuantificar y analizar para promover las mejores alternativas posibles de recuperación. En este marco los esfuerzos de Chile están orientados a la recuperación del bosque nativo degradado, poniendo particular énfasis en aquellos ecosistemas de mayor interés desde el punto de vista de la



reducción de emisiones y de la conservación de la diversidad biológica. Por ejemplo, el bosque natural de tipo lluvioso templado de Chile, un ecosistema forestal endémico reconocido por la UNESCO que se distribuye entre los paralelos 39°S a los 44° S (Regiones IX de la Araucanía, XIV de los Ríos y X de Los Lagos), es una de las principales fuentes de combustible (leña) en el área sur del país. Esta práctica afecta aproximadamente 4 millones de hectáreas de propiedad privada y comunitaria, constituyéndose en uno de los principales factores de la degradación forestal en el país, ya que gran parte de la madera extraída, incluyendo la leña, proviene de un manejo no sustentable de los bosques naturales y de trozas obtenidas en forma ilegal.

Según Leyton (2009) la pequeña propiedad en el bosque nativo se especializa en la producción de leña y en menor medida en productos forestales no madereros; con este tipo de actividad informal se obtienen, en la mayoría de las situaciones, ingresos de subsistencia e insuficientes para mitigar significativamente la pobreza.

Uno de los ecosistemas forestales más afectados, corresponde al bosque siempreverde en el sur de Chile, el cual es el bosque más diverso del país. Geográficamente la degradación está centrada en la Cordillera de la Costa y está relacionada, en general, a pequeños propietarios y comunidades indígenas. La corta de árboles para uso de leña genera, entre otros perjuicios, un proceso de fragmentación de bosques, el cual es también acentuado con la inclusión del ganado. Algo similar ocurre más al norte del país en el Tipo Forestal Roble Raulí Coihue y en la Región de Aysén, implicando al Tipo forestal Siempreverde y al Tipo Forestal Lengua.

En Chile se estima un consumo de 20,2 millones de metros cúbicos sólidos de leña y desechos forestales, de los cuales un 75% corresponde a leña propiamente tal y un 25% a desechos forestales. Un 84% del consumo de leña se produce entre la Región del Maule y la Región de Los Lagos. En las regiones del Maule y del Biobío existe un gran consumo industrial de leña, a diferencia de lo que ocurre en las regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos donde el consumo es esencialmente residencial (Gómez-Lobo *et al.*, 2006). De acuerdo con los antecedentes disponibles del balance de energía, la leña es el tercer recurso energético más usado en Chile (CNE, 2008). Diversas fuentes estiman que la leña aporta más del 90% de la calefacción de la zona sur del país y además genera un flujo estimado de 115 mil millones de pesos anuales, moviendo economías locales y campesinas (Burschelet *et al.*, 2003). Su extracción informal, sin Planes de Manejo ni consideraciones de sustentabilidad, ha tenido por resultado una presión sobre la superficie y la calidad del bosque nativo, que redunda en pérdidas no cuantificadas de biodiversidad, erosión de suelos y deterioro del recurso hídrico (CNE, 2008).

Algunas de las estimaciones que se han efectuado para cuantificar lo anterior señalan que cada año se extraen hasta 10 millones de metros cúbicos de leña, que equivalen a la producción de casi 77.000 ha/año, las que serían explotadas sin planes de manejo. No obstante lo anterior, son justamente datos de este tipo los que se requiere precisar con nuevos estudios y trabajos de terreno, que permitan tener una visión clara del fenómeno, incorporando la correlación entre los elementos técnicos y ambientales con aspectos económicos y sociales de las zonas afectadas, a fin de generar las actividades necesarias para su adecuado control en el marco de una estrategia nacional de reducción de la degradación del bosque nativo chileno.

Una economía “carbono neutral” es uno de los desafíos más grandes que deberá enfrentar el país para el cumplimiento de los compromisos de reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero y de esta manera contribuir a mitigar los efectos del cambio global y sus consecuencias sobre la población a nivel nacional y mundial. El rol de los bosques ha sido clave para que el aporte de Chile a las emisiones mundiales haya sido de sólo el 0,2%. La Segunda Comunicación Nacional de Chile a la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático en el balance general del inventario de gases de efecto invernadero, señala textualmente, “a nivel sectorial se aprecia la importancia del uso y cambio de uso del suelo y forestal en el caso de las capturas de CO<sub>2</sub> en Chile, aunque la captura neta se ha visto progresivamente reducida entre 1984 y 2006” (MMA, 2011). Esta Segunda Comunicación Nacional de Chile ante la convención UNFCCC señala además que las emisiones netas de CO<sub>2</sub> en Chile durante el año 2000 alcanzaron 43,4 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq y en el año 2006 fueron de 59,6 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq. En esos mismos años, la contribución de la captura de CO<sub>2</sub> por el sector cambio en el uso de la tierra y silvicultura (CUTS), subsector Suelos Forestales, fue de 85 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq y 93 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq respectivamente.

Si bien Chile tiene una participación menor en las emisiones globales de GEI (0,2%), las emisiones nacionales han experimentado un crecimiento significativo (232% en el período 1990-2006). En el país se han realizado iniciativas tendientes a identificar, cuantificar y proyectar las emisiones nacionales de algunos sectores específicos, pero no ha habido una iniciativa que integre y consolide información de los diversos sectores, y que cuente con el respaldo de la mejor ciencia disponible, bajo un proceso participativo y organizado. Esto es lo que el proyecto MAPS-Chile busca realizar ([www.mapschile.cl](http://www.mapschile.cl)).

El camino de desarrollo que Chile siga definirá una trayectoria de emisiones de GEI. Existen dos posibles trayectorias conceptualmente interesantes. Una, es crecer sin mayores restricciones (denominada BAU, Business as Usual, por sus siglas en inglés). Otra, es seguir las recomendaciones más estrictas que sugiere la ciencia, lo que redundaría en emisiones limitadas y decrecientes (RBS, Required by Science, por sus siglas en inglés). Entre ambas trayectorias se podrán identificar diversas Opciones de Mitigación, que resultarán de agrupar acciones concretas de mitigación bajo distintos criterios y supuestos, entre ellas, están las acciones en el sector forestal de Chile y particularmente las acciones vinculadas a REDD+. En la primera fase del proyecto MAPS- Chile (12 meses) se desarrollarán las dos trayectorias básicas: BAU y RBS. La segunda fase (10 meses) se abocará al desarrollo de caminos alternativos de opciones de mitigación de emisiones. Finalmente, la tercera fase (2 meses) se centrará en la difusión de alto nivel de los resultados y el análisis de posibles iniciativas de mitigación, públicas y privadas, con quienes toman decisiones en el Estado, el sector privado y la sociedad civil ([www.mapschile.cl](http://www.mapschile.cl)).

De acuerdo a lo reseñado previamente, las actividades asociadas a este componente que se considera prioritarias de realizar son:

1. Delimitación del área geográfica de interés en función de la identificación con mayor detalle del recurso forestal para REDD+. Esto implica determinar el recurso forestal y caracterizar las poblaciones locales que serán parte integrante de la estrategia nacional



REDD; a priori se ha establecido que el área geográfica implicada en esta estrategia corresponde a aquella comprendida entre la Región del Maule y la Región de Aysén.

2. Concordar e institucionalizar una definición nacional de degradación forestal, en función de las definiciones internacionales, pero adaptada a la realidad nacional. Definir qué se entiende por degradación es uno de los problemas claves para ser resueltos por los grupos de interés del país. La adopción de una definición internacional armonizada podría ser el camino correcto para poder establecer la base sobre la cual se realizarán las acciones futuras.
3. Análisis de las actividades económicas a nivel subnacional (área de interés) y su relación con la degradación forestal. Las políticas de gestión, el desarrollo de infraestructura, los cambios de precios nacionales e internacionales de los productos básicos, la aparición de nuevos mercados para los cultivos agrícolas o para la madera se cuentan entre las causas y los causantes indirectos de la degradación forestal.
4. Identificación y evaluación de los motores de degradación a nivel subnacional, considerando su relación con las condiciones ambientales y sociales del entorno en el cual se produce.
5. Diagnóstico de dinámica de cambio y potencial REDD+ de acuerdo a políticas públicas, situación institucional y marco jurídico.
6. Difusión de resultados que permita la participación significativa de las partes interesadas pertinentes en el análisis de la situación de gestión, las recomendaciones para las reformas de las políticas y la identificación de los indicadores clave para la posible inclusión en el sistema de seguimiento.

| <b>Cuadro 2a: Resumen de la evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley, la política y la gestión forestal: Actividades y presupuesto (actividades de seguimiento necesarias)</b> |                                                                                                     |                                          |             |             |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Actividad secundaria</b>                                                                         | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Delimitación del área geográfica de interés en función de la identificación con mayor detalle del recurso forestal para REDD+                                                                                                           | Talleres de levantamiento de información nivel de regiones implicadas                               | 15                                       | 20          | 20          | 20          | 75           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Consultoría de sistematización de la información recopilada                                         | 25                                       | 35          | 35          | 35          | 130          |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría                                  | 15                                       | 15          | 15          | 15          | 60           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Talleres de socialización                                                                           | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
| Análisis de las actividades económicas a nivel subnacional (área de interés) y su relación con la degradación forestal                                                                                                                  | Consultoría especializada para análisis sectoriales                                                 | 30                                       | 35          | 35          | 35          | 135          |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría                                  | 15                                       | 15          | 15          | 15          | 60           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Talleres de socialización                                                                           | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
| Institucionalizar una definición nacional de degradación forestal                                                                                                                                                                       | Consultoría especializada: sistematizar definiciones internacionales y proponer definición nacional | 0                                        | 20          | 20          | 20          | 60           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Talleres con grupos de interés para concordar en la definición de degradación                       | 0                                        | 10          | 15          | 15          | 40           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Incorporación de la definición en cuerpos legales de la actividad forestal del país                 | 0                                        | 0           | 10          | 20          | 30           |
| Identificación y evaluación de los motores de degradación a nivel subnacional                                                                                                                                                           | Consultoría especializada identificación causas locales de degradación                              |                                          | 50          | 50          | 50          | 150          |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Consultoría especializada costos de oportunidad asociados al uso de la tierra                       | 50                                       | 70          | 70          | 70          | 260          |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                 | 15                                       | 15          | 15          | 15          | 60           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Talleres de socialización                                                                           | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
| Diagnóstico de dinámica de cambio y potencial REDD+ de acuerdo a políticas públicas, situación institucional y marco jurídico.                                                                                                          | Talleres de levantamiento de información                                                            | 20                                       | 20          | 20          | 20          | 80           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Consultoría de Sistematización                                                                      |                                          | 20          | 20          | 20          | 60           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría                                  | 10                                       | 15          | 15          | 15          | 55           |
| Difusión de resultados                                                                                                                                                                                                                  | Publicación de documentos técnicos                                                                  | 20                                       | 20          | 20          | 20          | 80           |

|                                    |                       |            |            |            |            |             |
|------------------------------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                    | Material de difusión  | 20         | 20         | 20         | 20         | <b>80</b>   |
|                                    | Manteniciónpágina web | 15         | 25         | 25         | 25         | <b>90</b>   |
| <b>Total</b>                       |                       | <b>310</b> | <b>495</b> | <b>510</b> | <b>520</b> | <b>1835</b> |
| Gobiernonacional                   |                       | 78         | 124        | 128        | 130        | <b>459</b>  |
| <b>FCPF</b>                        |                       | <b>62</b>  | <b>99</b>  | <b>102</b> | <b>104</b> | <b>367</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) |                       | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>    |
| Sector PrivadoNacional             |                       | 78         | 124        | 128        | 130        | <b>459</b>  |
| Otrosporidentificar                |                       | 93         | 149        | 153        | 156        | <b>551</b>  |

## **Bibliografía Sección 2a**

1. **AGRARIA. 2005.** Evaluación de Impacto. Programa bonificación forestal DL 701. Ministerio de Agricultura. CONAF. Santiago de Chile. 226 p.
2. **Antonissen, M. 2010.** Requerimientos institucionales y legales de los países de América Latina para la implementación de un mecanismo de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD+). Versión Preliminar. Informe preparado para CEPAL-GTZ. 50 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en [http://www.gtz-cep.cl/files/2010-06\\_antonissen.pdf](http://www.gtz-cep.cl/files/2010-06_antonissen.pdf).
3. **Bergh G. y A. Promis. 2011.** Conservación de los bosques nativos de Chile - Un análisis al Informe FAO sobre la evaluación de los recursos forestales nacionales. AIFBN - Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo. Revista Bosque Nativo 48: 9-11. Consultado en abril de 2012. Disponible en: [http://www.bosquenativo.cl/descargas/Revista\\_Bosque\\_Nativo/RBN\\_48\\_art\\_tec2web.pdf](http://www.bosquenativo.cl/descargas/Revista_Bosque_Nativo/RBN_48_art_tec2web.pdf).
4. **Burschel H., A. Hernández y M. Lobos. 2003.** La Leña, Una Fuente de Energía Para Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile. 171 p.
5. **CNE. 2008.** Política Energética: Nuevos Lineamientos. Transformando la Crisis Energética en una Oportunidad. Comisión Nacional de Energía. Santiago Chile. 108 p.
6. **CONAF. 2011.** Catastro de los recursos vegetacionales nativos de Chile. Monitoreo de cambios y actualizaciones. Periodo 1997 - 2011. Santiago, Chile. 25 p.
7. **CONAF-GTZ. 1998.** Experiencia silvicultural del bosque nativo de Chile. Recopilación de antecedentes para 57 especies arbóreas y evaluación de prácticas silviculturales. Proyecto Manejo Sustentable del Bosque nativo. Publicaciones Lo Castillo S. A. 420 p.
8. **CONAF-CONAMA-BIRF. 1999.** Catastro y Evaluación de recursos vegetacionales nativos de Chile. Informe Nacional con Variables Ambientales. Santiago, Chile. 89 p.

9. **Donoso, C. 1981.** Tipos Forestales de los Bosques Nativos de Chile. Documento de Trabajo N°. 38. Investigación y Desarrollo Forestal (CONAF, PNUD-FAO) (Publicación FAO Chile).
10. **Donoso, C. 2007.** Los Bosques de Chile en el Contexto Mundial. Importancia y Valor. AIFBN - Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo. Revista Bosque Nativo 41: 14 – 15. Consultado en abril de 2012. Disponible en: [http://www.bosquenativo.cl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=190&Itemid=40](http://www.bosquenativo.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=190&Itemid=40)
11. **FAO. 2010.** Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010. Informe Nacional. Chile. FRA 2010/041. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 68 p. Consultado en abril de 2012. Disponible en: [http://www.fao.org/documents/pub\\_dett.asp?lang=en&pub\\_id=285280](http://www.fao.org/documents/pub_dett.asp?lang=en&pub_id=285280)
12. **FAO. 2011.** Situación de los bosques del mundo 2011. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 176 p. Consultado en abril de 2012. Disponible en [www.fao.org/docrep/013/I2000s/I2000s.pdf](http://www.fao.org/docrep/013/I2000s/I2000s.pdf).
13. **Frêne, C. y M. Núñez. 2010.** Hacia un nuevo Modelo Forestal en Chile. AIFBN - Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo Revista Bosque Nativo 47: 25 – 35. Consultado en mayo de 2012. Disponible en: [http://revista.bosquenativo.cl/volumenes/47/2\\_opinion.htm](http://revista.bosquenativo.cl/volumenes/47/2_opinion.htm).
14. **Gómez-Lobo, A.; J.L. Lima; C. Hill y M. Meneses. 2006.** Diagnóstico del mercado de la leña en Chile. Informe Final. Departamento de Economía, Universidad de Chile. 157 p.
15. **Gutiérrez, AG. 2011.** Representatividad de bosques nativos disminuyó en 4.2% en los últimos 15 años. AIFBN - Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo Revista Bosque Nativo 49: 17 – 18. Consultado en abril de 2012. Disponible en: <http://bosque-ciencia.blogspot.com/2011/09/representatividad-de-bosques-nativos.html>
16. **INFOR. 2008.** Anuario Forestal 2008. Boletín Estadístico N°21. Centro de Información Forestal, Instituto Forestal Sede Metropolitana. Santiago, Chile. 161 p. Consultado en mayo de 2012. Disponible en: <http://biblioteca1.infor.cl:81/DataFiles/24888.pdf>.
17. **INFOR. 2009.** Elaboración Proyectos Forestación/Reforestación bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio en Chile: A/R MDL Protocolo de Kyoto. Instituto Forestal. Informe Técnico N°176. Santiago, Chile. 139 p.
18. **JICA. 2009.** Desarrollo de Capacidades y Promoción del MDL F/R en la República de Chile. Japan International Cooperation Agency; Mitsubishi Research Institute Inc. Santiago, Chile. 77 p.
19. **Leyton, J. 2009.** Tenencia Forestal en Chile. En FAO. 2009. Tenencia forestal en América Latina. Estudios de Caso. Consultado en abril de 2012. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/54367/es/chl/>

20. **MMA. 2011.** Segunda Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile. Santiago, Chile. 289 p. Consultado en abril de 2012. Disponible en: [http://www.mma.gob.cl/1304/articles-50880\\_documentoCambioClimatico.pdf](http://www.mma.gob.cl/1304/articles-50880_documentoCambioClimatico.pdf)
21. **Neuenschwander, A. 2010.** El Cambio Climático en el Sector Silvoagropecuario de Chile. Salviat Impresores S.A. Fundación para la Innovación Agraria. Santiago, Chile. 123 p.

## 2b. Opciones de estrategia de REDD+

**Norma 2b que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:  
Opciones de estrategias de REDD+**

La propuesta de preparación debe incluir lo siguiente: una alineación de la estrategia de REDD+ propuesta con los causantes identificados para la deforestación y la degradación forestal y con las estrategias nacionales y sectoriales actuales, y un resumen de la nueva estrategia de REDD+ en la medida que se conoce en el presente o del trabajo analítico propuesto (y opcionalmente, los TdR) para la evaluación de las diversas opciones de las estrategias de REDD+. En este resumen se debe indicar lo siguiente: la manera en que el país propone abordar los causantes de la deforestación y la degradación en el diseño de la estrategia de REDD+; un plan sobre la manera en que se deben estimar los costos y los beneficios de la nueva estrategia de REDD+, incluidos los beneficios en términos de los medios de subsistencia de la población rural, la conservación de la biodiversidad y otros aspectos relacionados con el desarrollo; la viabilidad socioeconómica, política e institucional de la nueva estrategia de REDD+; la consideración de los aspectos y los riesgos ambientales y sociales; las posibles sinergias o inconsistencias más importantes de las estrategias del sector del país en los sectores forestales, agrícolas, de transporte o en otros sectores con la estrategia prevista de REDD+, y un plan sobre cómo evaluar el riesgo de fuga interna de los beneficios del efecto invernadero. Las evaluaciones incluidas en la propuesta de preparación finalmente darán como resultado la elaboración de una estrategia de REDD+ más completa y correctamente verificada a través del tiempo.

**Tenga en cuenta que, en esta etapa, el requerimiento no es llegar a un acuerdo sobre la estrategia de REDD+ como tal (ya que para esto se requiere realizar estudios analíticos, consultas, etc., que se identifican en la propuesta de preparación, pero que aun no se han llevado a cabo). Sin embargo, si la estrategia nacional de REDD+ ya se encuentra disponible, preséntela. Proporcione la siguiente información:**

- **Un resumen de las opciones preliminares de la estrategia de REDD+ en el siguiente espacio y una descripción del proceso propuesto para el desarrollo y la evaluación de las diversas opciones de la estrategia (de tres a seis páginas).**
- **El presupuesto y la solicitud de financiamiento en el cuadro 2b (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **De ser necesario, anexe el programa de trabajo o el borrador inicial de los TdR para las actividades identificadas que formarán parte de la estrategia de REDD+ como anexo 2b.**

### 2.b.1. Lineamientos generales de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Degradación Forestal

REDD implica un conjunto de actividades y estrategias independientes o combinadas en mecanismos y programas de acción intra e intersectoriales a nivel de país o internacionalmente, que persiguen reducir la deforestación y la degradación de los bosques, en donde los recursos para tal fin vendrían, principalmente, de los países desarrollados listados en el Anexo I del Protocolo de Kyoto (Armas et al., 2009). Adicionalmente, según Rojas (2009), los mecanismos de REDD se pueden definir como el conjunto de actividades cuyo

objetivo es estimular la disminución de emisiones y concentraciones de gases efecto invernadero (GEI) derivados de la deforestación y degradación de bosques nativos, que deberán incluir como mínimo actividades orientadas a: 1) Evitar la deforestación y degradación de bosques, bien sea con autorización legal o de manera ilegal, 2) Conservar los bosques nativos existentes y 3) Recuperar áreas forestales degradadas que aumenten la cobertura forestal del planeta.

Comprobada y certificada la reducción de emisiones de GEI derivadas de estas actividades, será posible, y en caso que la autoridad local así lo estime pertinente, la emisión de créditos de carbono, bien sean en la forma de Certificados de Emisión Reducida (CERs), negociables en el mercado oficial de carbono (mercado regulado), o como Reducciones Voluntarias de Emisiones (VERs), que a su vez son negociables en los mercados voluntarios de carbono.

Dentro de los mecanismos REDD destacan los pagos por servicios ambientales (PSA) como un enfoque que reconoce explícitamente los costos que implica la conservación de servicios ambientales para quienes utilizan y modifican los recursos naturales con el fin de producir bienes de consumo (Armas et al., 2009). REDD se puede entender como un pago por conservación de bosques entre países, y el PSA es un mecanismo de implementación a nivel local para traspasar esos compromisos a los productores rurales y comunidades (Wunder, 2009).

Las experiencias con esquemas de PSA en el mundo sugieren que hay por lo menos tres condiciones básicas para que un mecanismo de PSA pueda funcionar (Wunder et al. 2008a, Landell-Mills y Porras, 2002): condiciones económicas, condiciones legales e institucionales, condiciones de información y técnicas. Estas tres condiciones deben ser analizadas cuidadosamente para decidir la viabilidad de implementación de un sistema de PSA en cualquier área y particularmente en el contexto de acciones REDD+.

Actualmente Chile cuenta con una sólida legislación e institucionalidad forestal. Los cuerpos legales más relevantes lo constituyen el Decreto Ley N° 701 de 1974, sobre fomento forestal, y la Ley N° 20.283 de 2008, sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal, como antes se ha indicado. Junto con regular la actividad forestal, estos dos cuerpos legales mediante sus incentivos, buscan hacer más atractivo el rubro forestal desde el punto de vista económico, constituyéndolo como una alternativa real para que los propietarios mejoren sus condiciones de vida de manera armónica, tanto con el establecimiento de nuevos bosques como con el manejo de los bosques ya existentes. Cabe destacar que durante el segundo semestre del año 2012, Chile está actualizando la normativa forestal con la finalidad de mejorar y extender el sistema de incentivos del actual D.L. N° 701 cuya vigencia termina el año 2012. En esta propuesta, un fuerte componente estaría asociado al pago por servicios ecosistémicos de los bosques con énfasis en la captura de carbono.

Luego, las estrategias a adoptar en el marco de REDD+ no involucran la solución de problemas legales o institucionales, sino que claramente apuntarán a resolver cuestiones operacionales y de información que permitan al país apoyar el avance en la implementación de la Ley de bosque nativo, con una clara incorporación del componente de provisión y pago de servicios ambientales de los bosques.

El desarrollo de una estrategia REDD+ en Chile debe permitir establecer los instrumentos de aplicación concretos para operativizar en una primera fase la generación y luego la comercialización de bonos de carbono en un mercado interno de reducción de emisiones. En todo este proceso un elemento transversal, como parte del mandato impuesto por el Estado de Chile a CONAF, está el velar que los pequeños y medianos propietarios del bosque, y en especial las comunidades campesinas e indígenas, puedan acceder a los beneficios derivados de acciones técnicas sobre el recurso forestal que apunten a su manejo sustentable para la obtención de productos madereros, productos no madereros, mantención de la biodiversidad y de otros servicios ambientales generados por los bosques, teniendo especial injerencia en las decisiones adoptadas el objetivo de reducción de la pobreza y la equidad de género. Las acciones técnicas sobre el recurso forestal a las que se hace alusión corresponden a las acciones silvícolas sobre el vuelo contempladas en los cuerpos legales que rigen las actividades forestales del país (DL N° 701 y Ley N° 20.283) y que, además, contemplan el pago de incentivos para los pequeños propietarios en particular, así como también para los medianos y grandes propietarios, vía concursos anuales, en el caso de las actuaciones sobre el recurso forestal nativo (Ley N° 20.283).

## **2.b.2. Opciones de estrategia para enfrentar los motores de degradación**

Para tener éxito, REDD+ debe influenciar efectivamente las decisiones de uso de la tierra donde existan problemas de degradación.

A nivel local, las principales causas de la degradación se asocian preliminarmente a la necesidad de los pequeños propietarios de obtener ingresos económicos regulares desde los terrenos forestales que ellos poseen, por lo que tratan de extraer el mayor volumen posible de trozas de alto valor, además de leña para autoconsumo y para vender en el mercado informal. Paralelamente, el bosque es utilizado como refugio y reserva de alimento para el ganado lo que afecta las tasas de regeneración del mismo. Como consecuencia, se modifican aspectos estructurales del bosque nativo, a nivel de tamaños, participación de especies y conservación de la diversidad biológica, entre otros, los cuales se encuentran relativamente identificados pero no cuantificados en cuanto a su efecto en los stocks de carbono de los bosques y el consecuente nivel de deterioro de estos.

En función de la definición nacional de degradación acordada, así como de la identificación de las causales de cambio de uso de suelo que establecen en forma más exacta los motores de degradación y a los tipos de bosque y propietarios que están afectando, las opciones para frenar los motores de degradación se enfocarán en mejorar la gestión del recurso forestal y sobre temas multisectoriales que determinan los cambios en las coberturas boscosas en el territorio nacional con la mayor proporción de bosque natural.

Así, en base a la información disponible, y otra por generar, deberá cuantificarse la proporción de leña que se corta y comercializa ilegalmente en Chile, conocer su impacto en los bosques desde donde se extrajo y determinar las medidas más efectivas para disminuir estas acciones mediante los instrumentos actualmente disponibles u otros que pudieran ser necesarios de



implementar para conseguir el objetivo. Asimismo, será necesario evaluar las actuales prácticas de corta realizadas por los propietarios forestales y contrastarlas con las técnicamente adecuadas según las tasas de crecimiento del recurso forestal que se trate, al mismo tiempo que se propicien las instancias de difusión y capacitación en cuanto a la importancia de limitar el acceso del ganado al bosque cuando se busca potenciar la regeneración de este.

Para un análisis más detallado se deberá trabajar para vincular los diferentes sistemas institucionales relacionados con la administración de los planes de manejo y su representación espacial, a fin de poder establecer en forma más exacta la relación entre las causales de degradación forestal con el tipo de bosque y zona administrativa del país, y posteriormente se podrá relacionar esta información con las principales características ambientales, sociales y económicas propias de cada zona geográfica. Es clave también, investigar y determinar cuáles son los principales motivos o razones que los poseedores de bosques, principalmente pequeños y medianos propietarios, están considerando para tomar las decisiones técnicas que finalmente definen el uso y manejo inadecuado de los bosques que finalmente conlleva a la degradación forestal.

Lo anterior conlleva implícito un análisis histórico crítico del aporte al manejo forestal sustentable, como incentivos positivos o incentivos perversos de los instrumentos de fomento contemplados tanto en el DL 701 como en la Ley 20.283. Así como también de otros instrumentos de fomento (agrícolas por ejemplo) que pudieran estar afectando el uso sustentable de los bosques. Como resultado de este análisis se podrán identificar las lecciones aprendidas, propiciar la implementación de medidas correctivas para las acciones negativas, y para aquellas acciones positivas, impulsar su fortalecimiento en el contexto de REDD+.

A priori, entre algunas de las acciones positivas a fortalecer, se cuenta el sistema de extensionistas forestales instaurado al interior de la Corporación Nacional Forestal como resultado de la ejecución del Proyecto Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo (CONAF/DED/KfW/GTZ) entre los años 1997 y 2006, y que se sigue utilizando en la actualidad en los diferentes programas en que se trabaja directamente con pequeños propietarios forestales, muy en particular en el Programa Nacional de Transferencia Técnica Forestal de CONAF. Dada la relevancia del tema, actualmente la Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN), con respaldo financiero del Fondo de Investigación del Bosque Nativo de la Ley N° 20.283, se encuentra desarrollando el proyecto Diseño de un Programa Nacional de Extensión Forestal.

La extensión forestal, en particular la extensión forestal participativa, es una herramienta de acompañamiento al pequeño propietario que ayuda a manejar sustentablemente los bosques nativos; así, el asesoramiento realizado por los extensionistas forestales es integral, efectivo, profesional y con dedicación hacia el pequeño propietario y campesino, donde el intercambio recíproco de conocimientos y experiencias, se realiza de forma asociativa y en pro de la conservación y protección del bosque nativo. Además, la consideración de aspectos culturales es fundamental en las labores de extensión, como también la participación activa y toma de decisiones consensuadas en la planificación de las metas y actividades fijadas para cada predio, garantizando para aquello un número adecuado de profesionales para que la asistencia

sea continua y eficaz. La extensión forestal, que en su parte medular, permite identificar demandas y soluciones de los destinatarios, es un método en donde el Estado puede jugar un rol más eficiente que los privados, en donde el tiempo invertido en los diagnósticos participativos, como la confianza en las instituciones por parte de los destinatarios juegan un papel decisivo y CONAF fortalece su prestigio en el mundo rural. En la actualidad se cuenta con 53 extensionistas forestales financiados por CONAF, abarcando geográficamente desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Magallanes, con sólo 1 extensionista en las regiones extremas y concentrándose estos entre las regiones del Biobío y los Lagos (34 extensionistas), destacando la Región de los Ríos con 11 extensionistas y la Región de la Araucanía con 9 extensionistas.

En este sentido, en el contexto del REDD+ se plantea aumentar la red de extensionistas que opera la Corporación a lo largo del país, ya que dichos profesionales son los responsables de fomentar en terreno, y en estrecho vínculo con las comunidades, acciones de recuperación de los ecosistemas forestales enmarcados en la legislación forestal del país. En particular, mediante esta acción se promoverá el acceso a los instrumentos por los pequeños y medianos propietarios del bosque, y en especial las comunidades campesinas e indígenas, teniendo especial injerencia en las decisiones adoptadas el objetivo de reducción de la pobreza y la equidad de género. **Corresponde, además, a un probado mecanismo de capacitación y difusión de los temas técnicos ligados al manejo forestal sustentable.**

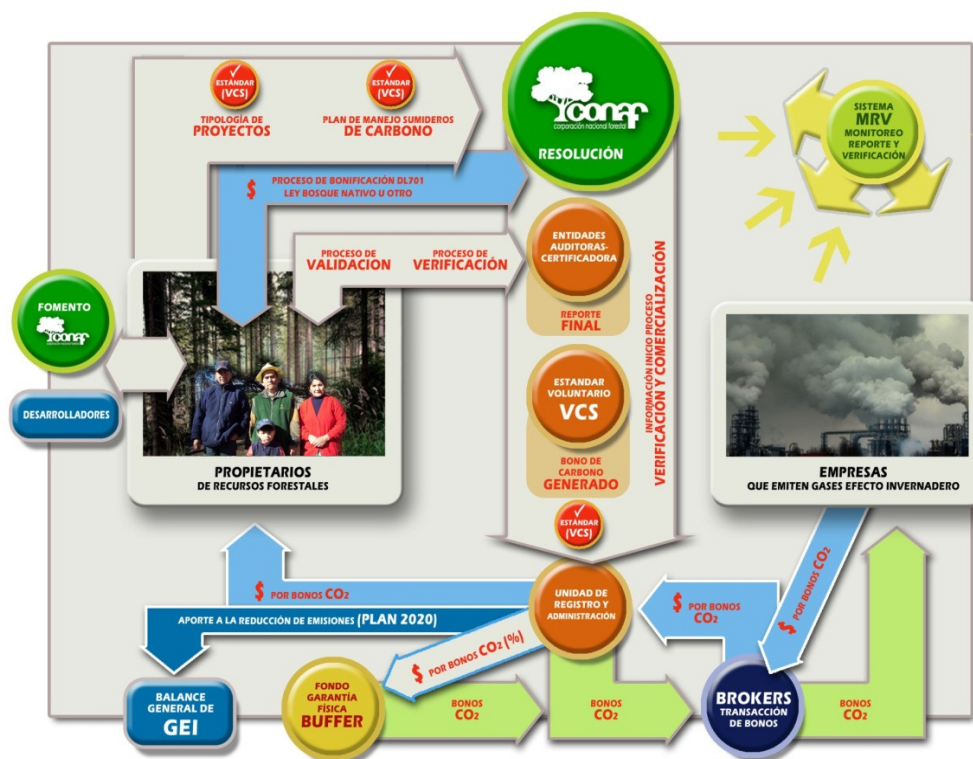
Otro elemento a fortalecer, relacionado con los instrumentos de fomento contemplados tanto en el DL 701 como en la Ley 20.283, se vincula al hecho de que en la institucionalidad forestal chilena el “Plan de Manejo” es el instrumento que regula el uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales renovables de un terreno determinado, con el fin de obtener el máximo beneficio de ellos, asegurando al mismo tiempo la preservación, conservación, mejoramiento y acrecentamiento de dichos recursos y su ecosistema. Luego, a fin de reconocer el servicio ambiental de captura de carbono de los bosques, así como otros servicios ecosistémicos asociados, y acordar e implementar las acciones técnicas necesarias para llevar adelante las acciones silvícolas y no silvícolas asociadas a REDD, se requiere se establezca un instrumento ad-hoc para ello el cual genéricamente se podría denominar Plan de Manejo Forestal por el Servicio Ambiental de Captura de Carbono (PMSACC), y más específicamente PMSACC REDD+.

Un componente adicional de la estrategia dice relación con la vinculación de REDD+ con el desarrollo e implementación de un Modelo Nacional de Generación y Comercialización de Bonos de Carbono Forestal, el cual corresponde a una plataforma técnica, institucional y comercial, actualmente en desarrollo, que permitirá, utilizando los más altos estándares internacionales, la inserción del sector forestal chileno en su conjunto como un actor relevante en las acciones de mitigación del cambio climático. En este tenor, CONAF ha institucionalizado mediante Resolución N° 226 de su Director Ejecutivo, de fecha 04 de Junio de 2012, la creación, al menos en el plano conceptual, de la Plataforma de Generación y Comercio de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile (PBCCh); lo anterior como resultado de los análisis llevados adelante por el Grupo de Trabajo sobre Cambio Climático (GTCC), instancia operativa consultiva creada previamente por CONAF mediante Resolución N° 35-2011 con la finalidad de impulsar iniciativas de mitigación para el cambio climático a través de la captura de carbono forestal. **Adicionalmente, se ha nominado al interior de Corporación a los**

Coordinadores Regionales del Grupo de Bosques y Cambio Climático quienes tendrán el contacto directo, y por ende la difusión, entrega de información y retroalimentación a nivel local con los actores implicados en iniciativas de carbono forestal, específicamente para las propuestas de iniciativas piloto que contemplen el trabajo con comunidades, con un fuerte componente inicial de levantamiento de información para establecer niveles de referencia de carbono y sistemas de monitoreo, entre otros aspectos técnicos. Todos estos procesos estarán acompañados por profesionales, especialmente nominados para aquello, de la Secretaría de Comunicaciones (SECOM) de CONAF, en calidad de miembros permanentes del Grupo de Bosques y Cambio Climático de la Corporación.

El concepto asociado a la PBCCh que impulsa CONAF (figura 2.b.1.), pretende institucionalizar una serie de procesos en la entidad responsable del recurso forestal en el país (CONAF) y a su vez definir Proyectos Genéricos, denominados Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono, a los cuales puedan acceder permanentemente los propietarios específicos de un recurso forestal particular vinculado a estos Proyectos Marco. Con esto, se espera establecer una plataforma técnica, legal e incluso financiera capaz de reducir los tiempos, costos y requerimientos técnicos para una iniciativa específica, toda vez que la información técnica, los instrumentos institucionales y en parte las formas de financiamiento se encontrarían predefinidos e incluidos en los Proyectos Genéricos. Para operativizar la aplicación del mecanismo REDD+ como generador de créditos de carbono y facilitar el acceso de grupos de propietarios a los beneficios que se generarían, un primer gran paso es el de consolidar aspectos técnicos, administrativos y financieros en función del tipo de recurso forestal, tipo de propiedad y zona geográfica del país, entre otros elementos. Así se rompe la lógica de proyectos individuales que impera en el mercado del carbono y se avanza hacia una lógica de proyectos marco nacionales, que permitan superar las barreras de tiempo, costo y experticia asociadas a la implementación de un proyecto de carbono forestal.

CONAF ha iniciado el desarrollo de la PBCCh contactando y reuniendo a actores públicos y privados vinculados al proceso de generación y comercialización de bonos de carbono en un taller, realizado el 19 de marzo de 2012, para conocer la opinión de estos a la iniciativa y retroalimentar el desarrollo en función de la experiencia de los participantes. Posteriormente, en junio de este año se realizó un segundo taller con los mismos actores a fin de comunicar el estado de avance de la iniciativa. Paralelamente el 08 de junio del 2012, se realizó una reunión interministerial en la que la Corporación dio a conocer la PBCCh a representantes de los ministerios de Hacienda, Obras Públicas, Energía, Transporte y Telecomunicaciones, Medio Ambiente, Relaciones Exteriores, y Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, a fin de institucionalizar las acciones en desarrollo y vincularlas con las propias de cada estamento gubernamental.



**Figura 2b.1. Esquema de la Plataforma de Generación y Comercio de Bonos de Carbono Forestales de Chile (PBCCh)**

Además, se está en la etapa de formalizar un acuerdo de colaboración con el Estándar del Mercado Voluntario de Carbono VCS y, paralelamente, se han preparado las bases técnicas y administrativas para licitar el estudio “Elaboración de guía conceptual y metodológica para el desarrollo de Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono”(Anexo 2b-1). El desarrollo de este estudio aportará al avance en definir las Tipologías de Proyectos que permitirán a los propietarios individuales o agrupados a través de los desarrolladores de Proyectos acceder a la formalización de iniciativas de captura de carbono permitiéndoles posteriormente comercializar los bonos correspondientes. Dentro de algunas de estas tipologías de proyectos se encuentran las actividades REDD+. El modelo nacional en el marco de la PBCCh, aborda todas las posibilidades de proyectos de carbono forestal del sector AFOLU reconocidos por VCS, pero asociado en el contexto del presente R-PP sólo se vincula a los proyectos de actividades REDD+.

Las Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono corresponde a Proyectos Genéricos o Marco asociados a un tipo de recurso específico en el cual, independiente de la propiedad de la tierra, es posible aplicar esquemas silvícolas y de financiamiento comunes que tiendan a compatibilizar objetivos de producción de bienes y servicios tradicionales con la captura de carbono para su comercialización posterior. Las tipologías deberán estar

enmarcadas en los siguientes mecanismos reconocidos a nivel internacional: Reducción de las emisiones debidas a la deforestación y a la degradación de los bosques (REDD); Forestación y reforestación (AR), que consisten en la conversión de tierras sin bosque a tierras con bosque; y Manejo Forestal Mejorado (IFM), que se aplica en “bosques” destinados a continuar siéndolo. Algunos ejemplos de Tipologías de Proyectos que se han planteado inicialmente son: establecimiento de plantaciones de *Prosopis tamarugo* y/o *Prosopis chilensis* en la Región de Tarapacá y la Región de Antofagasta, establecimiento mediante plantación de *Atriplex nummularia*, *Atriplex remanda* o *Acacia saligna* (forrajeras) en la Región Atacama y la Región de Coquimbo, restauración del bosque mediterráneo en la regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O’Higgins, forestación en suelos de aptitud preferentemente forestal con las especies *Pinus radiata* y *Eucalyptus nitens* (u otras similares) entre la Región de Valparaíso y la Región de la Araucanía, forestación en suelos de aptitud preferentemente forestal con especies nativas en el área geográfica comprendida entre la Región de la Araucanía y la Región de Los Lagos, enriquecimiento de bosque nativo degradado entre la Región del Biobío y la Región de Los Lagos, manejo renovales de bosque nativo entre la Región del Biobío y la Región de Los Lagos, conservación y enriquecimiento de bosques pertenecientes al Tipo Forestal Alerce en la Región de Los Lagos, forestación en suelos de aptitud preferentemente forestal con especies exóticas y/o nativas en la Región de Aysén y la Región de Magallanes.

En términos de potenciales sinergias del sector forestal con otros sectores de la economía nacional, queda claro en la Segunda Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (MMA, 2011) el rol de mitigación de GEI por parte del sector forestal en relación a los sectores Energía, Transporte e Industria. En el mismo contexto, y como parte de las soluciones para alcanzar las exigentes metas impuestas en el Plan 2020, el sector energético chileno ha dado señales de estar buscando mecanismos de mercado que apunten hacia la mitigación como aporte a la reducción global de emisiones de gases de efecto invernadero y a la disminución de los costos de adaptación. En el X Encuentro Energético Elecgas 2011, realizado en el mes de mayo, Jaime Bravo, Jefe de la División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía, se refirió a la factibilidad de implementar un Sistema de Transacción de Emisiones en Chile (ETS) (EDITEC, 2011). La base de los antecedentes presentados por Bravo se deriva de un estudio realizado por POCH para la Unidad de Cambio Climático de la División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Energía: “Análisis de Mecanismos de Mercado para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero: Factibilidad de Implementar un Sistema de Transacción de Emisiones en Chile” (POCH, 2011). Algunos de los elementos principales de interés planteados en el estudio de POCH, y relevantes en el contexto de las prioridades de desarrollo del país, son que el crecimiento de emisiones de Chile y su tendencia futura requiere la implementación de una política efectiva para frenar dicho crecimiento, así como que la implementación temprana de una regulación de carbono permitirá que Chile mantenga su liderazgo, establezca estándares, y se anticipe a las regulaciones impuestas desde el exterior. Así, la Estrategia Nacional REDD+ y el desarrollo e implementación de la PBCCh conformarían el escenario apropiado para sentar las bases de un futuro ETS de Chile, aportando los elementos apropiados para evitar el riesgo de fuga interna tanto de GEI como de los beneficios de la reducción de emisiones.

Así, las principales actividades a desarrollar asociadas a las opciones de estrategia de REDD+ son:

1. Evaluación y jerarquización de las opciones de estrategia mediante un análisis de costo efectividad de las opciones para el control de la extracción de leña, el control de la sobreextracción de madera de los bosques nativos y el control de la ganadería extensiva.
2. Diagnóstico de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283, y sus implicancias para acciones REDD+
3. Fortalecimiento de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283 en el contexto de REDD+. A saber, el aumento de la red de extensionistas forestales, el fortalecimiento de los sistemas de fiscalización forestal en el área geográfica asociada a la estrategia REDD+, y la definición legal y técnica del instrumento Plan de Manejo Forestal por el Servicio Ambiental de Captura de Carbono REDD+.
4. Desarrollo de un modelo de comercialización de bonos de carbono provenientes de actividades REDD+ en el marco de la PBCCh. En el cual se contempla la definición de Tipología de Proyectos Forestales de captura de carbono para REDD+; la definición de las acciones para la validación, generación, registro y certificación de bonos de carbono; la evaluación, jerarquización y selección de estándares internacionales del mercado voluntario; y la definición de las modalidades de transacción de los certificados de emisiones generados a través de actividades REDD+.
5. Difusión de resultados, mediante la publicación de documentos técnicos, generación de otro material de difusión y la mantención de una página web con la información generada.

## Cuadro 2b: Resumen de las actividades y el presupuesto (o el marco de resultados) de la estrategia de REDD+

Nota: ONU-REDD solicitó que este cuadro se presentara en un formato ligeramente diferente del resto de los demás cuadros.

| Producto<br>(actividad principal)                                                                                                                                                         | Organizaciones involucradas                                       | Actividades o actividades secundarias                                                                                                                   | Distribución del presupuesto en miles (costo previsto en miles de \$) |      |      |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|
|                                                                                                                                                                                           |                                                                   |                                                                                                                                                         | 2012                                                                  | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Resultado 1: Definición de las mejores opciones de estrategia a adoptar en el contexto de acciones REDD+                                                                                  |                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                       |      |      |      |       |
| Producto 1.1:<br>Informes de consultoría con la jerarquización de las opciones de estrategia para controlar la extracción de leña, la sobre extracción de madera y la ganadería extensiva | CONAF, AIFBN, Ministerio de Energía, Universidad Austral de Chile | AP 1.1: Evaluación y jerarquización de las opciones de estrategia                                                                                       | 55                                                                    | 110  | 110  | 90   | 365   |
|                                                                                                                                                                                           |                                                                   | AS 1: Análisis de costo efectividad y jerarquización de las opciones para el control de la extracción de leña y excesiva corta de árboles (consultoría) | 20                                                                    | 40   | 40   | 30   | 130   |
|                                                                                                                                                                                           |                                                                   | AS 2: Análisis de costo efectividad y jerarquización de las opciones para el control de la ganadería extensiva (consultoría)                            | 20                                                                    | 40   | 40   | 30   | 130   |
|                                                                                                                                                                                           |                                                                   | AS 3: Validación consultorías con panel de expertos técnicos                                                                                            | 15                                                                    | 30   | 30   | 30   | 105   |
| Resultado 2: Modificación de instrumentos de fomento y fortalecimiento de la gestión institucional forestal para potenciar las actividades REDD+                                          |                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                       |      |      |      |       |
| Producto 2.1:<br>Estudio con información sobre las implicancias pasadas y futuras de las políticas de fomento forestal vigentes en el contexto de REDD+                                   | CONAF, ODEPA, consultora o universidad del área por licitar.      | AP 2.1: Diagnóstico de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283, y sus implicancias para acciones REDD+                                          | 55                                                                    | 130  | 100  | 100  | 385   |
|                                                                                                                                                                                           |                                                                   | AS 1: Consultoría para evaluar la implicancia pasadas y las proyecciones futuras del DL 701 en el marco                                                 | 20                                                                    | 50   | 20   | 20   | 110   |



|                                                                                                                                                                    |                                                                              |                                                                                                                                          |    |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | de REDD+                                                                                                                                 |    |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 2:Consultoría para evaluar la implicancia de la Ley 20.283 como acción temprana REDD+ y sus proyecciones futuras                      | 20 | 50  | 50  | 50  | 170 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 3: Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                              | 15 | 30  | 30  | 30  | 105 |
| Producto 2.2:<br>Implementación de acciones para el fortalecimiento de la gestión de la institucionalidad forestal                                                 | MINAGRI-CONAF                                                                | <b>AP 2.2:<br/>Fortalecimiento de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283 en el contexto de REDD+</b>                            | 30 | 320 | 320 | 320 | 990 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 1: Aumento de la red de extensionistas forestales a nivel subnacional                                                                 | 0  | 200 | 200 | 200 | 600 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 2: Fortalecimiento de los sistemas de fiscalización forestal en el área geográfica asociada a la estrategia REDD+                     | 30 | 100 | 100 | 100 | 330 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 3: Definición legal y técnica del instrumento Plan de Manejo Forestal por el Servicio Ambiental de Captura de Carbono REDD+           | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
| <b>Resultado 3: Instauración de una plataforma técnica y administrativa para la generación y comercialización de los bonos de carbono de las actividades REDD+</b> |                                                                              |                                                                                                                                          |    |     |     |     |     |
| Producto 3.1:<br>Establecimiento de los elementos técnicos y administrativos esenciales para la incorporación de                                                   | CONAF, SCX, Patagonia Sur, LessCarbon, POCH Ambiental, PriceWaterhouse, VCS. | <b>AP 3.1: Desarrollo de un modelo de comercialización de bonos de carbono provenientes de actividades REDD+ en el marco de la PBCCh</b> | 35 | 220 | 220 | 220 | 695 |



|                                                                                                                |               |                                                                                                                                    |    |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
| las actividades REDD+ en la PBCCh                                                                              |               | AS 1: Definición de Tipología de Proyectos Forestales de captura de Carbono para REDD+                                             | 0  | 60  | 60  | 60  | 180 |
|                                                                                                                |               | AS 2: Definición de las acciones para la validación, generación, registro y certificación de bonos de carbono de actividades REDD+ | 20 | 60  | 60  | 60  | 200 |
|                                                                                                                |               | AS 3: Evaluación, jerarquización y selección de estándares internacionales del mercado voluntario que apliquen a REDD+             | 15 | 60  | 60  | 60  | 195 |
|                                                                                                                |               | AS 4: Definición de las modalidades de transacción de los certificados de emisiones generados a través de actividades REDD+.       | 0  | 40  | 40  | 40  | 120 |
| Resultado 4: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                       |               |                                                                                                                                    |    |     |     |     |     |
| Producto 4.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+ | CONAF, FUCOA. | AP 4.1: Difusión de resultados                                                                                                     | 10 | 60  | 60  | 60  | 190 |
|                                                                                                                |               | AS 1: Publicación de documentos técnicos                                                                                           | 10 | 20  | 20  | 20  | 70  |
|                                                                                                                |               | AS 2: Material de difusión                                                                                                         | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
|                                                                                                                |               | AS 3: Mantención página web                                                                                                        | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
| Otros por identificar                                                                                          |               |                                                                                                                                    | 56 | 252 | 243 | 237 | 788 |
| Gobierno nacional                                                                                              |               |                                                                                                                                    | 46 | 210 | 203 | 198 | 656 |
| FCPF                                                                                                           |               |                                                                                                                                    | 37 | 168 | 162 | 158 | 525 |
| Sector Privado Nacional                                                                                        |               |                                                                                                                                    | 46 | 210 | 203 | 198 | 656 |

**AP: ACTIVIDAD PRINCIPAL**

**AS: ACTIVIDAD SECUNDARIA**

Notas: 1. Se recomienda a los países que incluyan en este cuadro los resultados, los productos y las organizaciones que participan en este componente, para mantener la congruencia con los procedimientos normales del programa en materia de

resultados e indicadores. Si en esta etapa resulta difícil identificar los resultados y los productos, incluya sus primeras ideas tentativas y luego revíselas durante la preparación.

2. Resultado: cambio real o previsto en la condición de desarrollo que las intervenciones del proyecto pretenden respaldar. Incluye resultados clave, como reformas de la gestión de gobierno, de la coordinación interministerial nacional vigente, de las políticas o las leyes nacionales o regionales, etc.

3. Producto: resultado directo de los insumos del proyecto, que se logra mediante la ejecución cabal de las actividades del proyecto e incluye a los productos tangibles de los servicios necesarios para lograr los resultados de un programa o proyecto. Por ejemplo, informes de talleres, estudios, nuevos cursos de capacitación, etc.

## **Bibliografía Sección 2b**

1. **Armas, A.; Börner, J.; Tito, M.; Díaz, L.; Tapia-Coral, S.C.; Wunder, S.; Raymond, L.; Nascimento, N. 2009.** Pagos por Servicios Ambientales para la conservación de bosques en la Amazonía peruana: Un análisis de viabilidad. SERNANP, Lima-Perú. 92 p.
2. **CDB. 2001.** Review of the Status and Trends of, and Major Threats to, the Forest Biological Diversity. AHTEG on Forest Biological Diversity. Montreal, 12-16 November 2001/UNEP/CBD/SBSTTA/7/INF/3.
3. **CDB. 2005.** Report of the Inter-Sessional (Second) Meeting of the AHTEG on the Review of Implementation of the Programme of Work on Forest Biological Diversity. Montreal, 28 November - 2 December 2005. UNEP/CBD/SBSTTA/11/INF/2. Disponible en: <http://www.cbd.int/doc/?mtg=sbstta-11>
4. **EDITEC, 2011.** Décima versión del encuentro energético más importante de Chile: ElecGas tuvo a la matriz energética y Aysén como principales ejes de discusión. Revista Electricidad Interamericana, el informativo energético de Chile. Disponible en: [http://www.revistaei.cl/revistas/imprimir\\_noticia\\_neo.php?id=940](http://www.revistaei.cl/revistas/imprimir_noticia_neo.php?id=940).
5. **FAO. 2002.** Proceedings: Second Expert Meeting on Harmonizing Forest-related Definitions for Use by Various Stakeholders. Rome, 11-13 September 2002, WMO/IPCC/CIFOR/FAO/IUFRO/UNEP. Rome. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/005/y4171e/y4171e00.htm>
6. **FAO. 2009.** Reunión técnica sobre la evaluación y monitoreo de la degradación de los bosques. Roma, Italia. 8-10 de septiembre de 2009. Informe resumido. Evaluación de los recursos forestales. Documento de trabajo 171. 101 p. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/012/al041s/al041s00.htm>
7. **FONAFIFO, CONAFOR y MAE. 2012.** Lecciones aprendidas para REDD+ de PSA y los programas de incentivos para la conservación. Ejemplos de Costa Rica, México y Ecuador. Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Costa Rica), Comisión Nacional Forestal (México), Ministro del Ambiente del Ecuador, ForestTrends, Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques del Banco Mundial. 15 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2012/Resumen%20de%20Lecciones%20PSA%20para%20REDD%2B%20Espa%C3%B1ol.pdf>.

8. **IPCC. 2003.** Definitions and Methodological Options to Inventory Emissions from Direct Humaninduced Degradation of Forests and Devegetation of Other Vegetation Types. Penman, J., Gytarsky, M., Krug, T., Kruger, D., Pipatti, R., Buendia, L., Miwa, K., Ngara, T., Tanabe, K. and Wagner, F. (eds.), IPCC-IGES, Kanagawa. IPCC National GreenhouseGas Inventories Programme, Japan. Disponible en: [http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/degradation\\_contents.html](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/degradation_contents.html)
9. **Landell-Mills, N. y I. T. Porras. 2002.** ¿Bala de plata u oro de tontos? Revisión global de servicios ambientales del bosque y su impacto sobre los pobres. Londres, IIED.
10. **Lund, H.G. 2009.**What Is a Degraded Forest. Forest Information Services. Gainesville, VA, USA. Disponible en: <http://home.comcast.net/~gyde/2009forestdegrade.doc> .
11. **MMA. 2011.** Segunda Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile. Santiago, Chile. 289 p. Disponible en: [http://www.mma.gob.cl/1304/articles-50880\\_documentoCambioClimatico.pdf](http://www.mma.gob.cl/1304/articles-50880_documentoCambioClimatico.pdf)
12. **OIMT. 2002.** OIMT- Directrices de la OIMT para la restauración, ordenación y rehabilitación de bosques tropicales secundarios y degradados. Serie OIMT de políticas forestales N° 13. Yokohama. Disponible en: [http://219.127.136.74/live/Live\\_Server/154/ps13s.pdf](http://219.127.136.74/live/Live_Server/154/ps13s.pdf)
13. **OIMT. 2005.** Criterios e indicadores revisados por la OIMT para la ordenación sostenibles de los bosques tropicales con inclusión de un formato de informes. ITTO PolicyDevelopment Series No 15. Yokohama. Disponible en: [http://219.127.136.74/live/Live\\_Server/963/ps15e.pdf](http://219.127.136.74/live/Live_Server/963/ps15e.pdf)
14. **POCH. 2011.** Análisis de Mecanismos de Mercado para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero: Factibilidad de Implementar un Sistema de Transacción de Emisiones en Chile. Servicios integrales de ingeniería, medio ambiente, gestión, supervisión y control de proyectos, sustentabilidad y formación de capital humano. Presentación para Ministerio de Energía, División de Desarrollo Sustentable, Unidad de Cambio Climático. Santiago, Chile. 53 p. Disponible en: <http://finanzascarbono.org/comunidad/pg/file/danielmagallon/read/1693/%e2%80%99canalisis-de-mecanismos-de-mercado-para-la-reduccion-de-gases-de-efecto-invernadero-factibilidad-de-implementar-un-sistema-de-transaccion-de-emisiones-en-chile%e2%80%9d>.
15. **Rojas, B. 2009.** REDD en Territorios Indígenas de la Cuenca Amazónica, ¿Serán los pueblos indígenas los directos beneficiarios?. Instituto Socioambiental ISA. Brasil, Septiembre de 2009. 90 p.
16. **Simula, M. 2009.** Hacia una Definición de Degradación de los Bosques: Análisis Comparativo de las Definiciones Existentes. Roma, Italia. 8–10 Septiembre 2009. Evaluación de los recursos forestales. Documento de trabajo 154. 66 p. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/k6217s/k6217s00.pdf>
17. **Vasconi, P. 2011.** Cambio Climático y Calentamiento Global. Presentación en Audiencia sobre Cambio Climático. Coordinadora Programa de Medio Ambiente Fundación

TERRAM. 43 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en:  
[http://www.radioclima.org/upimages/files/4ecfc2289a25f\\_TERRAM%20PAOLA%20VASCONI.pdf](http://www.radioclima.org/upimages/files/4ecfc2289a25f_TERRAM%20PAOLA%20VASCONI.pdf)

18. **Wunder, S., J. Börner, M. Rüginitz Tito y L. Pereira. 2008a.** Pagamentos por Serviços Ambientais Perspectivas para a Amazônia Legal. Brasília, Brasil, Ministerio do Meio Ambiente: 136.
19. **Wunder, S., S. Engel, and S. Pagiola. 2008b.** Taking stock: A comparative analysis of payments for environmental services programs in developed and developing countries. *Ecological Economics* 65 (4):834-852.
20. **Wunder, S. 2008.** How should we lead with leakage? Moving ahead with REDD : issues, options and implications. A. Angelsen. Bogor, Indonesia. CIFOR: 67-76.
21. **Wunder, S. 2009.** Can payments for environmental services (PES) reduce deforestation and forest degradation?, ch.13 in: Angelsen, A. (ed): Moving further ahead with REDD, CIFOR (en prensa)

## 2c. Marco de ejecución de REDD+

**Norma 2c que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**

### **Marco de ejecución de REDD+**

Describe las actividades (y opcionalmente proporciona términos de referencia en un anexo) y el plan de trabajo para desarrollar con mayor amplitud mecanismos y cuestiones institucionales pertinentes a REDD+ en el contexto del país. Identifica las cuestiones clave que intervienen en la ejecución de REDD+ y explora posibles mecanismos para abordarlas; ofrece un plan de trabajo tendiente a permitir su evaluación global y su adecuada incorporación en el paquete de preparación eventual. Entre las cuestiones clave es probable que se incluyan las siguientes: la evaluación de los derechos de propiedad de la tierra y sobre el carbono para posibles actividades y terrenos de la estrategia de REDD+; el abordaje de las principales cuestiones en materia de gobierno relacionadas con REDD+, y el desarrollo de los mecanismos institucionales necesarios para participar en las actividades y transacciones de REDD+ y realizar un seguimiento de ellas.

**Proporcione la siguiente información:**

- **Resuma la información y las ideas relevantes de su marco de ejecución de REDD+ en el espacio a continuación (en tres o seis páginas).**
- **Complete la solicitud de presupuesto y financiamiento en el cuadro 2c (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **Si es necesario, adjunte el programa de trabajo o el borrador inicial de los TdR como anexo 2c.**

La estrategia REDD+ será concebida e implementada en el contexto de las prioridades de desarrollo nacional del país. Estas prioridades se manifiestan en el contexto del cambio climático en 3 aspectos fundamentales:

1. Institucionalidad para enfrentar el cambio climático,
2. Rol del sector forestal en las acciones de mitigación de los efectos del cambio climático y,
3. Compromisos internacionales relativos al cambio climático suscritos por el Estado chileno.

En términos institucionales, si bien Chile no es país Anexo I, y por ende no tiene compromisos de reducción de emisiones, no es ajeno a la problemática del cambio climático y por ello ha elaborado la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Esta fue elaborada en 2006 por el Comité Nacional Asesor sobre Cambio Global (CNACC), integrado por 9 instituciones gubernamentales y creado en 1996 (CNACC, 2006). La estrategia se operativiza a través del

Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2008-2012, que se concibe como un instrumento articulador de un conjunto de lineamientos de política pública, que llevan a cabo diversos organismos públicos competentes en materia de cambio climático y de sus efectos adversos (CONAMA, 2007). Para fortalecer el trabajo interinstitucional, particularmente en el marco de las negociaciones internacionales sobre cambio climático, por instrucción presidencial se creó el año 2009 un Comité Interministerial de Cambio Climático. La integración actual de este Comité contempla las carteras de Medioambiente, Relaciones Exteriores, Agricultura, Transportes y Telecomunicaciones, Energía, Economía, Hacienda, Minería y Obras Públicas. Este Comité también cuenta con una instancia técnica, que se reúne con más frecuencia para desarrollar los temas específicos y asesorar al nivel ministerial, como precedentemente se ha indicado.

El rol del sector forestal en las acciones de mitigación de los efectos del cambio climático, se ha constituido en la actualidad en un eje sustancial del accionar de CONAF, institución dependiente del Ministerio de Agricultura (MINAGRI), que participa activamente en las reuniones del comité técnico asesor del Comité Interministerial de Cambio Climático. Prueba de ello es la promulgación en 2008 de la Ley N° 20.283, sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal, catalogada como una acción temprana del país en el sentido de implementar actividades relacionadas a REDD+, y luego, la creación tanto del Grupo de Trabajo sobre Cambio Climático (Resolución N° 35-2011) como de la Plataforma de Generación y Comercio de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile (Resolución N° 226-2012) ambas en el marco de impulsar iniciativas de mitigación para el cambio climático a través de la captura de carbono forestal.

En términos de compromisos internacionales, Chile se asoció al Acuerdo de Copenhague el 29 de enero del 2010, presentando el 26 de agosto de ese mismo año información para la inclusión en el Apéndice II de dicho Acuerdo, señalando que “Chile tomará acciones nacionalmente apropiadas para la mitigación de gases de efecto invernadero con el objetivo de desviar en un 20% las emisiones proyectadas al año 2020, en base al año 2007, y para cumplir este compromiso el país necesitará relevante apoyo internacional. Las principales medidas a adoptar estarán en el marco de eficiencia energética, energías renovables y uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y forestal”. Para enfrentar estos desafíos, se requiere un nuevo enfoque que compatibilice los intereses de orden económico con otros servicios que proveen los ecosistemas forestales, como lo es la captura de carbono.

Además, el marco de implementación de REDD+ propuesto, se basa en los principios del accionar del gobierno de Chile y en los objetivos estratégicos de la Corporación Nacional Forestal, los que permitirán asegurar la apropiación del proceso y la implementación efectiva de este:

- Consolidar la integración del bosque y vegetación nativa al desarrollo económico y social del país, en un marco de competitividad internacional y modernidad e integridad en el diseño e implementación de políticas.
- Reimpulsar la forestación para soportar mayores crecimientos productivos y subproductos del bosque, proveyendo de medios de subsistencia de calidad a los habitantes del sector rural y a las comunidades locales dependientes de los bosques.

- Promover la conservación, incremento, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales y proteger el patrimonio ambiental del país.
- Promover a pequeños y medianos productores en el sector forestal, como una forma de que puedan seguir valorizando su tierra, teniendo como ejes de esta promoción la reducción de la pobreza y la equidad de género.
- Mejorar el desempeño administrativo y de los servicios de la institución, promoviendo la sinergia intra e interinstitucional entre los sectores involucrados en el diseño e implementación de acciones en política forestal.
- Pluralidad y participación, incluyendo a comunidades indígenas y comunidades locales, en los procesos de definición de políticas forestales.
- Transparencia en las acciones de la Corporación, como parte de la Agenda de Probidad y Transparencia que promueve un sistema estatal más cercano, generando nuevos espacios para la participación y mejorando las exigencias de rendición de cuentas de la gestión pública del Estado de Chile.

### **2.c.1. Derechos de propiedad y derechos sobre el carbono, tenencia de la tierra**

El derecho a la propiedad de los bienes está garantizado, entre otras disposiciones, por el artículo 19 N° 24 de la Constitución Política de la República de Chile de 1980, que dispone que, sólo por ley se puede limitar o restringir, siempre que sea en virtud de la función social de la propiedad, que incluye la conservación del patrimonio ambiental. La garantía y limitación son para todo tipo de propiedad. El derecho de propiedad faculta a su titular para usar, gozar y disponer del bien sobre el cual recae la propiedad, en tanto no sea esto contrario a la ley ni al derecho ajeno, según el artículo 580 del Código Civil. Este se materializa a través del derecho de dominio. Los bienes raíces en Chile, se adquieren a través de una escritura pública de compraventa que debe inscribirse en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de la Comuna en la cual se encuentra el bien raíz, quién al momento del practicar la inscripción realiza un estudio de los títulos anteriores, y al inscribirlo entrega un certificado de dominio vigente. El dominio de bienes raíces también se puede adquirir por herencia, pero todos los trámites relativos a los bienes que se heredan también deben inscribirse en el Conservador de Bienes Raíces. El sistema registral en Chile tiene un catastro de todas las propiedades que existen en el país, de manera que uno se puede informar, antes de realizar una acción de compra de terrenos, de las condiciones en que se encuentra la propiedad. Chile tiene títulos seguros (no “seguros de títulos” como en otros países). De esta manera se obtiene un registro a nivel nacional, con una información sencilla, ordenada, completa, actualizada, segura y pública sobre la propiedad, gravámenes y prohibiciones que pesan sobre un bien raíz. Es conveniente agregar que, según el artículo 590 del Código Civil, el Estado es dueño de todas las tierras que, estando situadas dentro de los límites territoriales, carecen de otro dueño (que no se encuentren inscritas a nombre de otro).

Sobre el derecho de propiedad y libertad de emprender, Toledo (1992) indica que el artículo 19 de la Constitución asegura a todas las personas, en su N° 24 (inciso primero): "El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporeales".

Asimismo, se establece en el N° 21 del mismo artículo la garantía del "derecho a desarrollar cualquier actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional" (...). Las facultades de uso, goce y disposición del titular del derecho son aquellas facultades esenciales que configuran la propiedad privada; tan así, que si alguno de ellos es privado obliga al Estado al pago de la correspondiente indemnización al particular. La facultad de uso es la que le permite al propietario servirse del bien; la facultad de goce o aprovechamiento es la que le permite al titular del derecho percibir para sí los frutos y/o productos que sea susceptible de producir; y la facultad de disposición es la que le permite enajenar, consumir o transformar la propiedad (Quezada, 2010).

Desde el punto de vista de la propiedad del carbono, según el artículo 643 del Código Civil, el dueño de la propiedad, es a su vez dueño de los que ella produce, lo que puede ser frutos naturales o civiles. No existe una norma de igual o superior rango que la citada que modifique esta situación, por lo que en Chile no existe duda alguna sobre la propiedad del carbono, el cual es un fruto natural proveniente del bosque.

Según Leyton (2009) la propiedad de los bosques de Chile se distribuye en 52% de bosques privados y 48% de bosques públicos, dentro de la categoría de bosques en propiedad privada es necesario diferenciar un 2% de superficie que pertenece a las comunidades indígenas. Pese a que no existen estudios detallados de la tenencia de la tierra por pequeños y medianos propietarios, se estima que una superficie cercana a 1.000.000 ha de bosque nativo corresponden a predios de menos de 200 hectáreas pertenecientes a familias campesinas (pequeños propietarios) y comunidades indígenas (Tecklin y Catalán, 2005). Leyton (2009), en base a información del Catastro de los Recursos Forestales de 1997 y Censo Nacional Agropecuario 2007, estima que 2.000.000 ha de bosque nativo están en manos de grandes propietarios, 2.500.000 ha en manos de medianos propietarios y 1.500.000 ha pertenecen a pequeños propietarios. Parte de las actividades a desarrollar incluyen llevar a cabo los estudios necesarios para clarificar la distribución de la propiedad del bosque nativo, en particular las tierras en manos de pequeños y medianos propietarios, diferenciando aquellas superficies correspondientes a los pueblos indígenas.

En relación con la tenencia de los recursos forestales y la aplicación de las regulaciones legales, destaca el requisito de normalización de la titularidad del dominio de los predios. Esta condición es un requisito *sine qua non* para ingresar al sistema de incentivos forestales. Según el Censo Nacional Agropecuario 2007, habría alrededor de 1.800.000 ha de bosques cuya propiedad no ha sido regularizada. En el caso de las plantaciones la falta de regularización de títulos de dominio es proporcionalmente muy baja; en cambio, se estima que una alta proporción del bosque nativo de propiedad privada adolece de este problema, en particular en la pequeña propiedad (Leyton, 2009).

Así, es necesario generar una propuesta de programas, proyectos o acciones legales, transitorias o permanentes, para regularizar el derecho de propiedad. Ello implica en primer término realizar un catastro que identifique los problemas que puedan presentar los títulos, los que pueden ser de 2 tipos: que existan títulos de dominio no actualizados o que no exista claridad sobre la identidad del propietario de un determinado predio. El primer caso corresponde a la causa detectada como más frecuente, debido a que fallecido el propietario,



los herederos hacen toma de posesión material del inmueble, sin haber hecho el trámite de la posesión efectiva. En el segundo caso, si la tierra no se encuentra inscrita a nombre de un particular, por ley se entiende que es propiedad del Estado y administrada por el Ministerio de Bienes Nacionales; se debe realizar un estudio de la calidad de posesión previa de la tierra, y según el resultado de ese estudio, realizar un trámite de regularización de la tierra a través de Bienes Nacionales en favor de la persona que demuestre la posesión del bien raíz.

Para la propiedad de la tierra en terrenos indígenas se presentan básicamente los mismos problemas antes señalados, pero en una menor medida, debido a que se realizó recientemente, a través del Programa Fondo de Tierras y Aguas Indígenas de Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), la entrega de tierras indígenas a las comunidades, con lo que se disminuye drásticamente el problema de la actualización de títulos. Si es importante que las tierras se entregaron a Comunidades, y en la práctica estas comunidades se han ido dividiendo y entregando a cada uno de sus integrantes una parte o cuota del terreno, lo que genera falta de actualización de propiedad de la tierra. Asimismo, el artículo 15 de la Ley 19.253 creó el Registro Público de Tierras Indígenas cuya mantención se encuentra a cargo de la CONADI. Este registro, de carácter permanente, tiene como objetivo principal la incorporación de las tierras a esta instancia que acredita su calidad de indígena. Esta acreditación genera efectos jurídicos respecto de la sociedad en general, la CONADI y los propietarios indígenas, como asimismo genera obligaciones legales para otros servicios, como Conservadores de Bienes Raíces, Notarías, Tribunales de Justicia y Servicio de Impuestos Internos.

### **2.c.2. Tenencia de la tierra y del carbono en la implementación de REDD+**

Asociado a la propiedad de la tierra, CONAF ha impulsado y seguirá desarrollando acciones en apoyo a propietarios, incluidas comunidades indígenas, para que puedan sanear sus títulos de dominio a la brevedad posible, ya que una importante proporción de personas asociadas al sector rural no cuentan con las formalidades necesarias para acreditar posesión de un terreno, el que si bien por condiciones edafo-climáticas o por contar con bosque nativo puede acogerse a los beneficios del D.L N° 701 o Ley N° 20.283, no ingresan al sistema de incentivos dado que su tenencia no está regularizada. El principal problema radica en subdivisiones que se han efectuado a los terrenos o sucesiones con parte de sus integrantes ya fallecidos, donde es complejo gestionar los trámites de posesión efectiva del inmueble ante las instancias respectivas. La Corporación implementa instancias de acompañamiento para propietarios en esta condición las que necesariamente deben ser reforzadas. En este mismo sentido, CONAF impulsa un programa de regularización del dominio de la tierra en conjunto con el Ministerio de Bienes Nacionales, específicamente en sectores cubiertos de bosques y terrenos aptos para la forestación. Este programa se desarrolla bajo el alero de un convenio específico entre ambas instituciones, cuya suscripción está en etapa de formalización. Aun así, al interior de CONAF ya se ha generado el cargo, desde el año 2011, de Coordinador Nacional de Saneamiento de Títulos con la finalidad de abordar institucionalmente este tema.

Un avance adicional a este respecto, para que en particular los propietarios indígenas puedan acogerse a los beneficios del D.L N° 701, es la incorporación en la Ley N° 20.488 (prórroga el año 2010 del DL N° 701) de la siguiente modificación al artículo 12 del Decreto Ley N° 2565 de 1979: “Excepcionalmente, cuando personas indígenas, comunidades indígenas o una parte de éstas que accedan o hayan accedido a compras o subsidios de tierras en virtud de lo dispuesto en el artículo 20 letras a) y b) de la ley N° 19.253 (Ley Indígena), podrán optar a los incentivos de esta ley, sin perjuicio que la superficie respectiva haya sido objeto de bonificación anterior. Ello, sólo para aquellos bosques que hayan sido explotados y aprovechados por propietarios distintos a las personas indígenas, comunidades indígenas o una parte de éstas que hayan sido favorecidas con el subsidio de la referida Ley N° 19.253”.

Además, en la nueva ley de fomento forestal que se encuentra en tramitación legislativa y remplazará el sistema de incentivos del actual D.L. N° 701 cuya vigencia termina el año 2012, o en la extensión del actual D. L. N° 701, se considera el pago de incentivos a los bosques con objetivos de Captura de Carbono, con un enfoque principal a pequeños y medianos propietarios. En esta ley o modificación de la ley, se establecerá explícitamente que el Carbono capturado es de propiedad del productor, así como que el carbono capturado (con incentivo) debe ser comercializado en el país a fin de que esta captura se contabilice en el inventario de GEI de Chile.

### **2.c.3. Actividades anticipadas de co-financiamiento de REDD+**

El sector forestal Chileno cuenta con una vasta trayectoria relativa al incremento en superficie, la conservación y manejo de los bosques, en base a normativas que han incentivado la forestación en áreas desprovistas de vegetación y limitado el aprovechamiento irracional de los bosques nativos, procurando su sustentabilidad, desde el año 1931 mediante el Decreto N° 4.363 conocido como “Ley de Bosques”.

En 1974, se promulgó el Decreto de Ley N° 701 con el doble propósito de preservar los bosques existentes (bosques nativos principalmente) y cubrir nuevos terrenos, aún desprovistos de vegetación, con plantaciones forestales, instrumento que tras posteriores modificaciones aún se mantiene vigente y que dado lo definido actualmente proporciona incentivos a la forestación y recuperación de suelos degradados, al menos hasta fines del año 2012. Durante el periodo 1976 -2010 y asociado al Decreto de Ley N° 701, la inversión realizada por el Estado ha superado los US\$ 520 millones, referida esta cifra únicamente a la entrega de incentivos, debiéndose adicionar los costos de administración *por parte de CONAF*. Para el período 1975 - 2005, considerando 815.399 hectáreas de *P. radiata* y 260.237 de *Eucalyptus spp.* bonificadas por el D.L. N° 701 (total de 1.075.636 hectáreas), se capturaron aproximadamente 33,27 millones de toneladas de carbono, equivalentes a cerca de 122 millones de tCO<sub>2</sub>e (Gilabert *et al.*, 2007). Complementariamente, CCG-UC (2011) proyecta que el sub-sector forestal, bajo el supuesto que los incentivos del D.L. N° 701 terminaron el año 2011, tendría tasas de mitigación anual para el período 2011-2020 de 2.874.334 tCO<sub>2</sub>e, para el período 2020-2030 de 2.449.278 tCO<sub>2</sub>e y para el período 2030-2050 de 1.555.266 tCO<sub>2</sub>e.

Más recientemente, en el año 2008, se promulgó la Ley N° 20.283. La inversión del Estado por concepto de la Ley N° 20.283 contempla un monto aproximado de US\$ 8,5 millones anualmente, de los cuales alrededor del 80% se destinan a incentivos para la conservación y manejo de bosques y lo restante para financiar investigaciones en materia de los ecosistemas forestales nativos del país.

El potencial de mitigación asociado a los incentivos contemplados en la Ley N° 20.283 fue analizado por INFOR (2010), considerando 1,1 millones de hectáreas que se intervendrían por efectos de la ley en un horizonte de 20 años entre la Región del Maule y la de Magallanes; en función de la disposición de biomasa para energía, enriquecimiento de bosque nativo con exclusión de ganado, así como también distintos niveles de asignación presupuestaria para incentivos (mínimo anual de 30% y máximo de 70% para cada mecanismo de mitigación) los resultados reflejan que si se manejan, en dicho lapso de tiempo, entre 523.000 a 733.000 hectáreas el potencial de captura oscilaría entre 34 millones de tCO<sub>2</sub> a 52 millones de tCO<sub>2</sub>.

Actualmente, está en análisis la promulgación de una Nueva Ley de Fomento en el sector forestal, que vendría a reemplazar el componente de incentivos del actual Decreto de Ley N° 701. Entre sus características distintivas de mayor relevancia se cuenta el enfoque hacia los pequeños y medianos propietarios, incentivos a los bosques con objetivos de Captura de Carbono y pago de una renta anual a los pequeños propietarios. Laroze y Nazif (2012) estiman que se almacenaría aproximadamente 110 millones de tCO<sub>2</sub>, en un horizonte de 40 años, si se asigna un presupuesto anual promedio en bonificaciones, para un horizonte de 20 años, de US\$ 37,3 millones, lo que permitiría forestar aproximadamente 592 mil hectáreas con plantaciones de *Pinus radiata*, *Eucalyptus spp*, plantaciones dendro-energéticas y bosque denominados “permanentes o semi-permanentes” con finalidad exclusiva de sumidero de carbono. Al análisis se adiciona la reducción de emisiones por el reemplazo de combustibles fósiles, llegando a acumular 73 millones de tCO<sub>2</sub> al final del período, con lo que se logra un promedio de 5,7 millones de tCO<sub>2</sub>/año por efecto de la Nueva Ley de Fomento Forestal.

Otras acciones complementarias actualmente en desarrollo son:

- El desarrollo del Proyecto de Manejo Sustentable de la Tierra GEF-Chile, que tiene como objetivo principal el manejo de tierras degradadas, la conservación de la biodiversidad en áreas productivas y llevar a cabo actividades para la mitigación al cambio climático. Para este fin se buscará fortalecer los instrumentos de incentivo para la sustentabilidad agrícola, forestal y ambiental del gobierno de Chile, el cual otorga beneficios económicos a los propietarios para que puedan manejar sus predios en función de estos objetivos. El proyecto tiene una duración de 5 años y cuenta con un financiamiento total de US\$ 6 millones por parte del Fondo Mundial del Medio Ambiente (Global Environment Facility, GEF).
- La elaboración para financiamiento internacional de un Proyecto NAMA destinado a la generación de un modelo para el establecimiento y administración de un fondo rotatorio, u otro mecanismo de financiamiento por definir, el cual estará enfocado en el fomento de las plantaciones forestales y manejo del bosque nativo para fines de captura de carbono y otros servicios eco-sistémicos. Este se presentará a financiamiento por partes de la Cooperación Suiza (COSUDE) con un monto que

bordearía el US\$1 millón por año, con un horizonte mínimo de 3 años prorrogable contra resultados.

- Paralelamente, y como base de información país, CONAF administra desde el año 1997, y actualizará permanentemente, el Catastro de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile, destinando a la fecha un presupuesto que asciende a los US\$ 3 millones.
- Para complementar la información del Catastro, la que es de naturaleza cualitativa, principalmente referida a los cambios del uso del suelo, se trabaja desde Julio del año 2011, en conjunto con la Universidad Austral de Chile, en diseñar e implementar un sistema de monitoreo permanente en base a parcelas de muestreo. Esta iniciativa ya está generando información cuantitativa respecto a diversas variables de los bosques, la que se complementa al catastro, y cuenta con un desembolso de CONAF a la fecha de aproximadamente US\$ 170.000.
- Asimismo, para licitar el estudio “Elaboración de guía conceptual y metodológica para el desarrollo de tipologías de proyectos forestales de captura de carbono”, señalado en 2b, la Corporación ha realizado un aporte de US\$ 40.000, en pro del desarrollo e implementación de la PBCCh.

Todas estas iniciativas relacionadas con Bosques y Cambio Climático constituyen hoy un aporte relevante de cofinanciamiento anticipado a la Estrategia REDD+, pues se integran en el modelo en desarrollo permitiendo la sinergia y uso eficiente de los recursos técnicos y financieros con un propósito común: fortalecer el rol de los bosques chilenos en la mitigación del cambio climático.

#### **2.c.4. Uso potencial de un sistema nacional de seguimiento de carbono o de registro para las actividades y transacciones REDD-plus**

Se plantea constituir una Unidad Nacional de Administración y Registro de bonos de carbono con un sistema transparente de registro, pagos y costos asociados, que permita conocer cuánto de las mejoras en las reservas de carbono y cuánto de la reducción de emisiones determinada por el Sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV), puede ser reclamado por las iniciativas de captura de carbono implementadas. Tal unidad no es exclusiva para REDD+, sino que es parte de la PBCCh señalada en la sección 2b de este componente.

Una Unidad de Administración y Registro es una parte esencial del sistema de administración y regulación del mercado para el proceso de oficialización de reducciones y emisiones, además de servir de soporte para el desarrollo de los mecanismos financieros que surjan en el mercado del carbono. Entre sus funciones básicas están:

- Proveer información sobre los participantes registrados, el área cubierta y los créditos emitidos, a fin de garantizar la transparencia del mercado.

- Garantizar que los bonos registrados cumplen con las exigencias de calidad, lo que otorga credibilidad al sistema.
- Vincularse directamente con el sistema financiero, otorgando a los bonos de carbono los atributos de valor y trazabilidad.

En este marco se analizará la necesidad y factibilidad técnica, institucional y económica de implementar una Unidad Nacional de Registro y Administración de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile compatible con las necesidades de la PBCCh que impulsa CONAF y de otros registros nacionales e internacionales. Para ello las actividades que deberán implementarse son:

- Identificar experiencias internacionales en cuanto a la administración y registro de créditos de carbono, principalmente en el mercado voluntario.
- Establecer las similitudes y diferencias en los aspectos técnicos, institucionales y económicos entre los países involucrados en las experiencias identificadas y Chile.
- Analizar las iniciativas de los Ministerios de Medio Ambiente y de Energía, los que también incluyen Unidades de Registro, de tal manera de compatibilizar los objetivos que buscan estas figuras administrativas.
- Proponer y evaluar la modalidad de funcionamiento de una unidad de administración y registro para bonos de carbono forestal generados en Chile.

Finalmente, es necesario establecer claramente los vínculos de la Unidad Nacional de Registro y Administración de Bonos de Carbono y el sistema MRV, así como su relación con otras entidades, públicas y privadas, que se consideren vinculadas a los esquemas de reducción de emisiones. Es de suma importancia propiciar talleres de discusión y diseño de esta nueva instancia, establecer la arquitectura institucional, y dotarla de los recursos financieros necesarios para su institucionalización jurídica.

Las principales actividades asociadas a este componente que se contemplan son:

1. Apoyo a propietarios, incluidas comunidades indígenas, para regularizar la propiedad de la tierra y del carbono de los bosques. En particular, **el análisis de la propiedad actual del bosque nativo**, la relación entre los sistemas de incentivos forestales y las formas de tenencia de la tierra y definiendo propuestas de alternativas legales transitorias o permanentes al derecho de propiedad
2. Definición de mecanismos para asegurar participación de las comunidades indígenas en el órgano deliberativo de REDD+. Los cuales deben fundamentarse en los derechos y obligaciones de los pueblos indígenas contemplados en la legislación nacional e internacional suscrita por el país y la relación de estos elementos con REDD+
3. Creación de mecanismos para el seguimiento, evaluación y revisión independientes, que vinculen a todas las instituciones con pertinencia a estas materias y

REDD+. Análisis de aspectos técnicos, institucionales y económicos para implementar la Unidad Nacional de Registro y Administración de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile. Paralelamente, se deberá identificar los frenos y contrapesos para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y la equidad, definiendo posteriormente las funciones y responsabilidades de las instituciones locales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, públicas y privadas.

| <b>Cuadro 2c: Resumen de las actividades y el presupuesto del marco de ejecución de REDD+</b>                        |                                                                                                                                                                               |                                          |             |             |             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                           | <b>Actividad secundaria</b>                                                                                                                                                   | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Apoyo a propietarios, incluidas comunidades indígenas, para regularizar propiedad de la tierra                       | Estudio sobre la distribución actual de la superficie de bosque nativo según tipo de propietario                                                                              | 0                                        | 30          | 30          | 30          | 90           |
|                                                                                                                      | Consultoría para análisis de la legislación relativa al derecho de propiedad de la tierra y del carbono de los bosques                                                        | 0                                        | 60          | 60          | 60          | 180          |
|                                                                                                                      | Relación entre sistema de incentivos forestales y formas de tenencia de la tierra                                                                                             | 0                                        | 20          | 20          | 0           | 40           |
|                                                                                                                      | Estudio para propuesta de programas, proyectos o acciones legales transitorias o permanentes para regularizar el derecho de propiedad                                         | 0                                        | 40          | 0           | 0           | 40           |
|                                                                                                                      | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                                                         | 0                                        | 15          | 15          | 15          | 45           |
| Definición de mecanismos para asegurar participación de las comunidades indígenas en el órgano deliberativo de REDD+ | Análisis de los derechos y obligaciones de los pueblos indígenas y su relación con REDD+                                                                                      | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
|                                                                                                                      | Identificación de los organismos e instituciones ligadas a los pueblos indígenas y su rol en el marco de las actividades REDD+                                                | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
|                                                                                                                      | Definición de las formas de participación de los pueblos y comunidades indígenas en las acciones REDD+                                                                        | 20                                       | 30          | 30          | 30          | 110          |
| Creación de mecanismos para el seguimiento, evaluación y revisión independientes                                     | Análisis de aspectos técnicos, institucionales y económicos para implementar la Unidad Nacional de Registro y Administración de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile | 20                                       | 50          | 50          | 50          | 170          |
|                                                                                                                      | Identificación de las instituciones involucradas en el seguimiento, evaluación y revisión independientes                                                                      | 0                                        | 25          | 40          | 0           | 65           |
|                                                                                                                      | Identificación de frenos y contrapesos para garantizar la transparencia, la rendición de                                                                                      | 0                                        | 25          | 25          | 0           | 50           |

|                                    |                                                                                                                                                  |            |            |            |            |             |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                    | cuentas y la equidad                                                                                                                             |            |            |            |            |             |
|                                    | Definición de funciones y responsabilidades de las instituciones locales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, públicas y privadas | 20         | 20         | 20         | 20         | 80          |
|                                    | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                            | 15         | 15         | 15         | 15         | 60          |
| Difusión de resultados             | Publicación de documentostécnicos                                                                                                                | 20         | 20         | 20         | 20         | 80          |
|                                    | Trípticos de difusión                                                                                                                            | 20         | 20         | 20         | 20         | 80          |
|                                    | Mantenciónpágina web                                                                                                                             | 25         | 25         | 25         | 25         | 100         |
| <b>Total</b>                       |                                                                                                                                                  | <b>180</b> | <b>455</b> | <b>430</b> | <b>345</b> | <b>1410</b> |
| Gobiernonacional                   |                                                                                                                                                  | 40         | 94         | 88         | 66         | 288         |
| <b>FCPF</b>                        |                                                                                                                                                  | <b>32</b>  | <b>75</b>  | <b>70</b>  | <b>53</b>  | <b>230</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) |                                                                                                                                                  | 0          | 0          | 0          | 0          | 0           |
| Sector PrivadoNacional             |                                                                                                                                                  | 40         | 94         | 88         | 66         | 288         |
| Otrosporidentificar                |                                                                                                                                                  | 68         | 192        | 184        | 160        | 604         |

## **Bibliografía Sección 2c**

1. **CCG-UC. 2011.** Análisis de opciones futuras de mitigación del GEI para Chile asociado a programas de fomento en el sector silvoagropecuario. Centro de Cambio Global Universidad Católica de Chile. Informe preparado para el Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. 153 p.
2. **CNACC. 2006.** Estrategia Nacional de Cambio Climático. Santiago, Chile. 8p. Consultado en diciembre de 2011. Disponible en: [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas\\_profundidad/temas\\_profundidad.2007-04-11.5841476988/Estrategia%20nacional%20\\_2006.pdf](http://www.bcn.cl/carpeta_temas_profundidad/temas_profundidad.2007-04-11.5841476988/Estrategia%20nacional%20_2006.pdf)
3. **Código Civil de la República de Chile.** Actualizado por Decreto Nº 111 de 2000, Ministerio de Justicia. 25 de enero de 2000.
4. **CONAMA, 2007.** Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2008-2012. Comisión Nacional del Medio Ambiente. Santiago, Chile. 86 p. Consultado en diciembre de 2011. Disponible en: [http://www.mma.gob.cl/1257/articles-49744\\_plan\\_01.pdf](http://www.mma.gob.cl/1257/articles-49744_plan_01.pdf)
5. **Constitución Política de Chile de 1980.** Decreto Supremo Nº 1.150 de 1980, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 24 de octubre de



1980. Modificada por Decreto Supremo Nº 100 de 2005, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 17 de septiembre de 2005.
6. **Decreto Ley Nº 701.** Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 28 de Octubre de 1974.
  7. **EDITEC, 2011.** Décima versión del encuentro energético más importante de Chile: ElecGas tuvo a la matriz energética y Aysén como principales ejes de discusión. Revista Electricidad Interamericana, el informativo energético de Chile. Consultado en diciembre de 2011. Disponible en: [http://www.revistaei.cl/revistas/imprimir\\_noticia\\_neo.php?id=940](http://www.revistaei.cl/revistas/imprimir_noticia_neo.php?id=940)).
  8. **Frêne, C. y M. Núñez . 2010.** Hacia un nuevo Modelo Forestal en Chile. AIFBN - Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo Revista Bosque Nativo 47: 25 – 35. Consultado en mayo de 2012. Disponible en: [http://revista.bosquenativo.cl/volumenes/47/2\\_opinion.htm](http://revista.bosquenativo.cl/volumenes/47/2_opinion.htm).
  9. **Gilabert, H; Meza, F.; Cabello, H.; Aurtenechea, M. y A. Laroze. 2007.** Estimación del Carbono Capturado en las plantaciones de Pino radiata y Eucaliptos relacionadas con el DL-701 de 1974. Informe preparado para la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. Santiago, Chile. 57 p.
  10. **INFOR. 2010.** Potencial de Mitigación del Cambio Climático asociado a la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Instituto Forestal de Chile. Informe preparado para el Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile 93 p.
  11. **Laroze, A. y I. Nazif. 2012.** Fundamentación del proyecto de ley de fomento forestal 2012: valorización del potencial de mitigación de gases de efecto invernadero asociado a la forestación. Informe preparado para la Corporación Nacional Forestal. Santiago, Chile. 85 p.
  12. **Ley Nº 20.283.** Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 30 de Julio del 2008.
  13. **Ley Nº 20.417.** Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile. 26 de enero de 2010.
  14. **Leyton, J. 2009.** Tenencia Forestal en Chile. En FAO. 2009. Tenencia forestal en América Latina. Estudios de Caso. Consultado en abril de 2012. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/54367/es/chl/>
  15. **POCH. 2011.** Análisis de Mecanismos de Mercado para la Reducción de Gases de Efecto Invernadero: Factibilidad de Implementar un Sistema de Transacción de Emisiones en Chile. Servicios integrales de ingeniería, medio ambiente, gestión, supervisión y control de proyectos, sustentabilidad y formación de capital humano. Presentación para Ministerio de Energía, División de Desarrollo Sustentable, Unidad de Cambio Climático. Santiago, Chile. 53 p. Consultado en diciembre de 2011. Disponible en: <http://finanzascarbono.org/comunidad/pg/file/danielmagallon/read/1693/%e2%80%9>

canalisis-de-mecanismos-de-mercado-para-la-reduccion-de-gases-de-efecto-invernadero-factibilidad-de-implementar-un-sistema-de-transaccion-de-emisiones-en-chile%e2%80%9d).

16. **Quezada, F. 2010.** Facultades legislativas configuradoras de los regímenes dominicales. *Leyes & Sentencias: Revista Jurídica* 99:1-33. Consultado en junio de 2012. Disponible en: [http://drevistas.ucv.cl/detalles\\_numero.php?tituloID=255&numeroID=4553](http://drevistas.ucv.cl/detalles_numero.php?tituloID=255&numeroID=4553)
17. **Tecklin, D. y R. Catalán. 2005.** La gestión comunitaria de los bosques nativos en el sur de Chile: Situación actual y temas en discusión. En: Catalán R., P. Wilken, A. Kandzior, D. Tecklin, H. Burschel (eds.). *Bosque y Comunidades del Sur de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 359 p.
18. **Toledo, F. 1992.** Manejo Silvícola en el Proyecto de Ley de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. *Revista de Derecho* 3 (1-2): 65-78. Consultado en junio de 2012. Disponible en: [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-09501992000100007&script=sci\\_arttext](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-09501992000100007&script=sci_arttext)
19. **UdeC. 2009.** Análisis de la cadena de producción y comercialización del sector Forestal chileno: Estructura, agentes y prácticas. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Concepción. Concepción, Chile. 249 p.

## **2d. Impactos sociales y ambientales durante la preparación y la ejecución de REDD+**

**Norma 2d que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**

### **Impactos sociales y ambientales durante la preparación y la ejecución de REDD+**

La propuesta incluye un programa de trabajo para la diligencia debida en la forma de una evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales, como parte del proceso de EESA. También proporciona una descripción de las cuestiones vinculadas a salvaguardas que son relevantes para las iniciativas de preparación del país. En el caso de los países que son miembros del FCPF, se presenta un plan de trabajo simple para llevar a cabo el proceso de EESA, establecer referencias cruzadas con otros componentes de la propuesta de preparación según corresponda y elaborar el MGAS.

**Proporcione la siguiente información:**

- **Analice el enfoque a seguir para garantizar el cumplimiento de las políticas de salvaguarda pertinentes y analice cómo el MGAS se basará en otros componentes de la propuesta de preparación según sea necesario.**
- **Si el trabajo sobre la estrategia de REDD+ ha avanzado hasta el punto en que se pueda proporcionar un borrador inicial de los TdR del MGAS, hágalo de manera breve a continuación (las directrices para la preparación de los TdR están disponibles en el anexo C). Presente un equivalente pertinente si es un país no perteneciente al programa ONU-REDD del FCPF. Dado que no estarán disponibles todos los detalles en la fase de formulación de la propuesta de preparación, se entiende que el borrador inicial del MGAS deberá revisarse durante la fase de preparación.**
- **Complete el resumen del presupuesto y la solicitud de financiamiento en el cuadro 2d (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**

La Evaluación Ambiental y Social Estratégica (SESA, por sus siglas en inglés) es un instrumento que se aplicará como evaluación previa, durante el proceso y posteriormente para identificar los posibles impactos negativos y positivos en diversas poblaciones humanas y en el medio ambiente, diseñar las medidas de atención de dichos impactos y medir el desempeño y resultados del diseño de la estrategia REDD+. En términos más específicos, es de especial relevancia identificar y medir los riesgos y oportunidades sociales y ambientales para los pueblos indígenas y las comunidades locales y, a la vez, garantizar los derechos de los pueblos indígenas. El objetivo principal de este análisis es garantizar el cumplimiento de las políticas de salvaguarda del Banco Mundial y preparar un Marco de Manejo Ambiental y Social específico para el país (ESMF, por sus siglas en inglés).

### **2.d.1. Requerimientos legislativos nacionales relacionados con las políticas de salvaguarda del Banco Mundial**

El Banco Mundial ha establecido políticas y procedimientos con el fin de garantizar la solidez económica, financiera, social y ambiental de sus operaciones. En este sentido, ha desarrollado políticas para aplicarlas en las áreas de financiamiento, contratación, desembolso, acceso a información, salvaguardas y participación.

Las Políticas Operativas (OP) del Banco Mundial con respecto a pueblos indígenas (4.10), evaluación ambiental (4.01) y bosques (4.36) son el marco de referencia de SESA. La OP 4.12 presta especial cuidado a las restricciones en el uso de recursos y la OP 4.04 a la conservación de los hábitats naturales, que al igual que otras medidas de protección y mejoramiento del medio ambiente, es esencial para el desarrollo sostenible a largo plazo, en particular en las regiones del mundo donde existen ecosistemas únicos como lo son los Bosques Templados Mediterráneos y los Bosques Costeros Templados Lluviosos nativos de Chile. También la legislación nacional sobre ambiente, indígenas y bosques son marco obligado de referencia.

Para los efectos de este documento, las definiciones de ‘pueblo indígena’ y ‘comunidad local’ son las dadas por el Convenio 169 de la OIT (OIT, 2006). Tanto el Banco Mundial, en su Política Operativa 4.10 (Griffiths, 2005), como el documento “REDD Legal Issues: Indigenous Peoples and Local Communities” (CIEL, 2009) hacen suyas tales definiciones.

En términos de legislación ambiental, hasta 1990 la institucionalidad ambiental chilena se componía básicamente de una serie de organismos sectoriales que regulaban ámbitos determinados y específicos, incluyendo entre sus atribuciones el control de los efectos ambientales de las actividades productivas respectivas. Con la promulgación, en 1994, de la Ley Nº 19.300, Ley de Bases del Medio Ambiente (LBMA), por primera vez se introdujo en Chile una legislación dirigida a regular de forma integral la protección del medioambiente. A través de esta ley se creó también una agencia estatal, la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), encargada de velar por la adecuada aplicación y cumplimiento de esta legislación, así como de diseñar e implementar la política nacional de protección del medioambiente. La LBMA introdujo en el sistema jurídico nuevos instrumentos de gestión ambiental, en especial, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), las Normas de Calidad y de Emisión y los Planes de Prevención y Descontaminación (Figueroa y Hervé, 2005). El 26 de enero de 2010 se publicó la Ley 20.417 que crea el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. A diferencia del modelo anterior, esta nueva institucionalidad se basa en un modelo híbrido, que combina la función de coordinación, diseño y aplicación de políticas públicas ambientales a cargo de un Ministerio del Medio Ambiente, con la función transversal y de deliberación de la política pública sustentable del Estado, a cargo de un Consejo de Ministros para la Sustentabilidad (MMA, 2012).

En este contexto, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), es el principal instrumento de carácter preventivo considerado en la ley. Mediante este sistema se busca el mejoramiento ambiental de los proyectos o actividades, a través de la formulación de observaciones de los servicios con competencia ambiental. El procedimiento, a cargo del

Servicio de Evaluación Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes y en el caso de los estudios, si además se hacen cargo de los impactos ambientales a través de medidas de mitigación, compensación y reparación adecuadas. El titular del proyecto o actividad que se somete al SEIA lo hace presentando una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), salvo que dicho proyecto genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley 19.300, caso en el cual deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). En el Título II del Reglamento del SEIA se establecen un conjunto de variables y criterios que especifican el alcance de los efectos, características o circunstancias antes indicados. Paralelamente, para el caso específico del sector forestal, este sistema se complementa con la normativa vigente ya referida en los capítulos anteriores de este componente (D.L. Nº 701 y Nº Ley 20.283). La participación de la comunidad o participación ciudadana es fundamental dentro de la evaluación ambiental, porque permite que las personas se informen y opinen responsablemente acerca del proyecto o actividad, como también, que obtengan respuesta fundada a sus observaciones. La ciudadanía aporta información relevante a la evaluación ambiental y da transparencia a la revisión de los Estudios (EIA) y Declaraciones (DIA), otorgando solidez a la decisión de las autoridades (Anexo 2d-1) (<http://www.sea.gob.cl/contenido/que-entendemos-por-participacion-ciudadana-en-el-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambienta>).

En lo relativo a los pueblos indígenas, la Ley 19.253, promulgada el 5 de octubre de 1993, recogió en gran medida los planteamientos formulados por sus organizaciones indígenas durante largos años. Esta ley dio origen a la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) como un organismo público encargado de promover, coordinar y ejecutar la política pública indígena, considerando fondos y programas destinados a la restitución de tierras y aguas, al fortalecimiento cultural y al desarrollo de los pueblos indígenas. La Ley Indígena representa el escalón inicial que condujo hacia la ratificación y entrada en vigencia del Convenio Nº 169 de la OIT, dando paso con esto, al reconocimiento constitucional de los pueblos indígenas (CONADI, 2010).

Por ello, en el marco de las obligaciones establecidas en el Convenio 169 de la OIT y los compromisos asumidos en el programa de Gobierno de la Coalición por el Cambio, el Gobierno de Chile ha convocado a una consulta indígena (<http://www.consultaindigena.cl/consulta-l.html>), para que las personas e instituciones representativas de los pueblos indígenas manifiesten su opinión y observaciones respecto de las siguientes iniciativas:

- a) Proyecto de reforma constitucional para dar reconocimiento a los pueblos indígenas;
- b) Proyectos de ley que crean la Agencia de Desarrollo Indígena y el Consejo de Pueblos Indígenas; y
- c) Procedimiento para llevar a cabo los procesos de consulta y participación;

En el marco de la Nueva Institucionalidad Indígena que se encuentra en proceso de consulta, y cuyo objetivo es conocer, recoger, canalizar e incorporar, en todo cuanto ello sea posible y pertinente, las propuestas de los pueblos y comunidades indígenas, en el perfeccionamiento

del procedimiento de consulta y participación con los pueblos indígenas, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) está sometiendo a consulta documentos relacionados con la institucionalidad ambiental y sus efectos en los pueblos originarios (Anexo 2d-2) (<http://www.sea.gob.cl/contenido/consulta-indigena-reglamento-seia>).

## **2.d.2. Identificación y manejo de los impactos sociales y ambientales**

El enfoque de SESA permite identificar y también integrar durante la fase de Preparación de REDD+ consideraciones claves en los aspectos ambientales, sociales, legales y de política pública asociados con deforestación y degradación que están directamente vinculados y son relevantes al desarrollo de la estrategia nacional REDD+. En particular, la SESA se basa en un proceso de participación donde las perspectivas y cuestiones, desde el punto de vista de los diferentes actores claves, puedan ser retroalimentadas en el proceso del diseño de la estrategia nacional REDD+.

Es preciso aclarar que esta evaluación no tiene las consecuencias legales ni técnicas de un estudio de impacto ambiental, que es exigido por el SEIA del SEA del Gobierno de Chile.

El Banco Mundial se encarga de realizar estudios ambientales preliminares respecto de cada proyecto propuesto, para determinar el alcance y el tipo de Evaluación Ambiental que sean adecuados. El Banco Mundial clasifica el proyecto propuesto en una de cuatro categorías, según el tipo, ubicación, sensibilidad y escala del proyecto, así como la naturaleza y magnitud de sus posibles impactos ambientales (Álvarez, 2012). Las opciones relacionadas con una estrategia nacional REDD+ y las consecuentes medidas REDD+ están probablemente en la categoría C de las políticas de salvaguardia ambiental del Banco Mundial con respecto a posibles impactos negativos, vale decir, es probable que tenga impactos ambientales adversos mínimos o nulos.

En todo caso los resultados de las evaluaciones ambientales se consultarán con los actores relevantes y se harán público en el marco del proceso participativo que acompaña el procedimiento de preparación del país (Componente 1). La presentación de los resultados de las evaluaciones hacia los actores se hará con la suficiente antelación y en una forma y un lenguaje comprensible por los diferentes actores. En las presentaciones se demostrarán claramente los posibles o probables impactos y las eventuales zonas de conflicto de una manera tal que se permita discutir alternativas de acción y tomar las respectivas decisiones. Un eventual programa de monitoreo para la fase de implementación de las medidas REDD+ se debe dirigir a los aspectos que hayan surgidos durante el ejercicio de evaluación anterior y las respectivas zonas de conflicto. En términos prácticos, el desarrollo de planes locales de monitoreo ambiental a nivel de las comunidades pueden integrarse con los planes del impacto social como planes socio-ambientales.

En el ámbito de los impactos sociales de medidas REDD+ existe un mayor potencial de conflicto que en el tema ambiental, ya que el evitar la degradación forestal y promover la conservación y el manejo sustentable de los recursos forestales, puede estar en competencia

directa con otras actividades económicas y necesidades de las comunidades y de los sectores productivos del país. La evaluación social abarcará, por lo menos, los siguientes aspectos:

- Evaluación del marco legal e institucional aplicable a comunidades indígenas/campesinas desde el punto de vista de las medidas REDD+ propuestas.
- Recolección de información básica (demográfica, social, cultural, etc.) sobre las comunidades indígenas y campesinas en áreas priorizadas para REDD+
- Realización de la evaluación en conjunto con los representantes de las comunidades desde el punto de vista de las medidas REDD+ y elaboración conjunta de propuestas de evitar efectos negativos y promover efectos positivos desde el punto de vista de las comunidades locales.
- Identificación de necesidades de capacitación para las comunidades
- Elaboración de planes específicos de participación y consulta para pueblos indígenas y comunidades campesinas basados en los resultados del análisis anterior.

De acuerdo a la Política Operacional de Pueblos Indígenas del Banco, OP 4.10, en los proyectos que este interviene, se debe propender a “lograr un desarrollo sostenible asegurando que el proceso de desarrollo se lleve a cabo con absoluto respeto de la dignidad, derechos humanos, economías y culturas de los Pueblos Indígenas”. En este contexto y considerando que en el ámbito del territorio nacional con cobertura de recurso forestal, las actividades involucradas en la estrategia REDD+ sean implementadas en territorios indígenas reconocidos en la Ley 19.253, se considera relevante elaborar un Plan de Pueblos Indígenas que permitirá caracterizar a las comunidades potencialmente involucradas; conocer su percepción de la estrategia REDD+ previo a la implementación; indicar y describir las metodologías de intervención territorial que se utilizarán; dimensionar los posibles efectos de las acciones a implementar y además, esquematizar las consultas indígenas que las Políticas del Banco recomiendan. Para el caso de Chile, éstas deben ser diseñadas y aplicadas bajo el estándar del Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la OIT.

A este respecto, existen avances en la elaboración de un Plan de Pueblos Indígenas, como elemento de evaluación social, en el marco de la implementación del Proyecto de Manejo Sustentable de la Tierra, que es impulsado por el Ministerio de Agricultura (MINAGRI) en Chile con la participación del GEF y el Banco Mundial, pues en el Área Piloto de Putre, que se ubica en la Región de Arica y Parinacota, y en el Área de Carahue - Puerto Saavedra en la Región de La Araucanía, el Proyecto será implementado en territorios indígenas Aymara y Mapuche respectivamente (Aguilera, 2012). Estos planes consideran aspectos de normativa e institucionalidad, población y territorio indígena potencialmente afectado, diagnóstico socio-demográfico, organizacional y productivo, lo que resulta aplicable en virtud de la Ley Indígena nacional y el Convenio N° 169 de la OIT y, mecanismos permanentes de participación indígena. El Plan de Pueblos Indígenas aquí propuesto será consistente con los que se han diseñado en el marco del Proyecto MINAGRI-GEF-BM citado.

En ningún caso, en los objetivos y actividades de la estrategia nacional REDD+ se ha estimado ejecutar acciones de reasentamiento involuntario que afecten a los beneficiarios, entiéndase esto como el desplazamiento o pérdida de tierras, viviendas, bienes inmuebles o activos físicos. Sin embargo, podría ocurrir que para cumplir con los objetivos específicos de la estrategia, ocurran desplazamientos, traslados, reubicaciones o restricciones de las actividades productivas que generen variaciones o disminución de los ingresos familiares de los participantes, lo cual, podría afectar su calidad de vida. En atención a esta situación, deberá establecerse los pasos y medidas de resguardo que se tomarán durante la preparación e implementación de la estrategia REDD+, cuando la situación descrita en el párrafo anterior se presente. Todo ello, en apego a la normativa e institucionalidad nacional y a las Políticas Operacionales del Banco sobre Reasentamiento Involuntario, OP 4.12. A este respecto, en el marco del Proyecto Manejo Sustentable de la Tierra MINAGRI-GEF-BM, se ha desarrollado un Manual de Normas de Procedimientos (Aguilera, 2012) que se presenta como un referente para abordar el tema (Anexo 2d-3).

### **2.d.3. Plan de trabajo sobre los procesos SESA y para la preparación del MGAS.**

La SESA ofrece las bases para la preparación y la finalización de los documentos de salvaguardas requeridas por el Banco Mundial. Sus objetivos específicos serán los siguientes:

- a. Identificar de forma participativa, los impactos ambientales y sociales principales como también las implicaciones legales y de política pública para la estrategia REDD+;
- b. Realizar estudios sobre los posible impactos/ cuestiones identificados por los grupos de actores;
- c. Obtener retroalimentación de actores relevantes sobre los resultados de los estudios y los instrumentos de salvaguardas;
- d. Obtener recomendaciones para contribuir al diseño de la estrategia REDD+ en base a los análisis de diagnóstico y las perspectivas de los grupos de actores;
- e. Preparar los documentos de salvaguardas requeridos por el Banco Mundial, los que además de apoyar a guiar la implementación de la estrategia nacional REDD+, contendrán las medidas de mitigación y medidas anticipadas tendientes a evitar posibles impactos, en especial, en comunidades locales indígenas y no indígenas.

En el Componente 1 del R-PP se presenta un plan de consulta y participación de los grupos de actores durante la fase de diseño de la Estrategia REDD+. El proceso participativo requerido para el Plan de Trabajo del proceso SESA estará fundado en base a los principios de consulta y participación enmarcados en el Componente 1b del R-PP que también podrán modificarse en la fase de preparación. El proceso participativo de SESA será planeado, implementado y finalizado de la siguiente forma:

- a. Preparación de un borrador de Plan de Trabajo SESA;



- b. Diseminación del borrador de Plan de Trabajo SESA para solicitar aportes y comentarios por parte de los varios grupos de actores a través de talleres nacionales o subnacionales, según se estime más apropiado;
- c. Finalización del Plan de Trabajo SESA integrando los aportes recibidos;
- d. Divulgación del Programa de Trabajo SESA a los grupos de actores y como información pública;
- e. Organizar una serie de talleres de consulta para proporcionar información y solicitar aportes y comentarios con respecto a los estudios de diagnóstico y de análisis identificados en el Plan de Trabajo SESA. Los talleres de consulta estarán basados en el marco principal del plan de consulta reflejado en el Componente 1 del R-PP.
- f. Organizar un taller nacional, o de talleres subnacionales, para presentar y discutir los avances de los estudios borradores de análisis y diagnóstico así también el borrador del Reporte SESA y el borrador MGAS para consensuar los hallazgos claves que serán integrados y/o abordados por la Estrategia nacional REDD+ ; y
- g. Revisión final y divulgación publica del Reporte SESA y el MGAS.

Así, las acciones específicas a desarrollar serán:

- Evaluación social y ambiental ex-ante, de impactos negativos y positivos de REDD+ (incluyendo análisis de amenazas). Se deberá identificar y valorar, por su orden de magnitud y relevancia, los impactos sociales y ambientales de REDD+, identificando en el análisis las poblaciones humanas y eco-sistemas vulnerables, bajo amenaza y en riesgo.
- Diseño de medidas de atención en un plan de gestión socio-ambiental. Se deberá diseñar y poner en operación un plan de gestión de los impactos relevantes de REDD+, incorporando al SESA recomendaciones sobre evaluaciones socio-ambientales hechas en el pasado que sean relevantes en el contexto de REDD+. En este caso, CONAF ha llevado adelante 2 procesos de consulta indígena previos en el ámbito forestal (para la prórroga del D L N° 701, en el año 2010, y para la modificación de la Ley de fomento forestal, en el año 2012), a lo que se sumará la experiencia de lo realizado en el marco de Proyecto Manejo Sustentable de la Tierra MINAGRI-GEF-BM, de los cuales se extraerá la información relevante.
- Evaluación social y ambiental ex-post, de los impactos socio-ambientales positivos y negativos, del proceso REDD+. Una evaluación ex-post de impactos y de desempeño de REDD+, en el ámbito socio-ambiental.
- Plan de seguimiento y evaluación al proceso de consulta y participación, el que permitirá un adecuado seguimiento del proceso de consulta y participación en REDD+.

La sistematización de las acciones enumeradas previamente permitirá, en forma consecuente, obtener como productos específicos iniciales del proceso de SESA, con base a las consultas con los grupos de actores claves y los hallazgos de los estudios de diagnóstico realizados, los siguientes documentos:

a) Reporte SESA. El Reporte incluirá los siguientes aspectos:

- Documentar los beneficios y riesgos de la opción de la estrategia nacional REDD+.
- Analizar los desafíos contextuales que pudieran debilitar o fortalecer la sostenibilidad de la Estrategia Nacional REDD+.
- Detallar el proceso de integración de las consideraciones sociales, ambientales y legales en el diseño de la estrategia nacional REDD+ y cómo estas consideraciones expuestas por los grupos de actores han sido abordadas.

b) Marco de Gestión Ambiental y Social – MGAS. Como instrumento de salvaguarda del Banco Mundial, que incluya los siguientes aspectos:

- Evaluación Ambiental (OP4.01) para mitigar posibles impactos ambientales.
- Marco de Planificación para los Pueblos Indígenas (OP4.10) para abordar posibles impactos negativos y positivos con respecto a los Pueblos Indígenas.

Las principales actividades involucradas son:

1. Desarrollo y análisis de propuestas para la Evaluación de Impactos (SESA) y el Marco de Gestión (MGAS). Que considera un análisis exhaustivo de las políticas de salvaguarda del Banco Mundial en relación a los requerimientos legislativos nacionales, así como de las formas de participación de la comunidad (participación ciudadana) en la evaluación ambiental y social, en particular de los mecanismos para la opinión y observaciones de personas e instituciones representativas de los pueblos indígenas.
2. Elaboración del Marco de Gestión Ambiental y Social, con la identificación de los riesgos e impactos ambientales y sociales y un análisis causa efecto de estos. Se incluirá un análisis de los principales problemas de género que conllevan riesgos para la distribución equitativa de los beneficios y oportunidades.
3. Aplicación del MGAS en casos piloto, previo una adaptación del MGAS general a los casos piloto específicos. Como parte de esta actividad se definirán las acciones para el monitoreo del impacto ambiental y social de proyectos REDD+ de implementación temprana, así como los indicadores específicos para la evaluación. También se considera la definición de medidas para el control o mitigación de impactos, la resolución de conflictos y el control social. La validación de los instrumentos, acciones e

indicadores generados se efectuará mediante reuniones con panel de expertos técnicos.

4. Difusión de resultados y experiencia, a través de publicación de documentos técnicos, trípticos de difusión y alimentación de la información a la página web oficial.

| <b>Cuadro 2d: Resumen de los impactos ambientales y sociales durante la preparación y para las actividades y el presupuesto de ejecución de REDD+</b> |                                                                                                                                         |                                          |             |             |             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                                            | <b>Actividad secundaria</b>                                                                                                             | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Desarrollo y análisis de propuestas para la Evaluación de Impactos (SESA) y el Marco de Gestión (MGAS)                                                | Análisis de las políticas de salvaguarda del Banco Mundial en relación a los requerimientos legislativos nacionales                     | 10                                       | 20          | 20          | 20          | <b>70</b>    |
|                                                                                                                                                       | Definición de formas de participación de la comunidad (participación ciudadana) en la evaluación ambiental y social                     | 10                                       | 25          | 25          | 25          | <b>85</b>    |
|                                                                                                                                                       | Mecanismos para la opinión y observaciones de personas e instituciones representativas de los pueblos indígenas                         | 15                                       | 25          | 25          | 25          | <b>90</b>    |
|                                                                                                                                                       | Propuestas para la implementación de SESA y MGAS                                                                                        | 10                                       | 30          | 30          | 30          | <b>100</b>   |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                   | 10                                       | 20          | 20          | 20          | <b>70</b>    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         |                                          |             |             |             |              |
| Elaboración del Marco de Gestión Ambiental y Social                                                                                                   | Identificación de los riesgos e impactos ambientales y sociales                                                                         | 10                                       | 20          | 20          | 20          | <b>70</b>    |
|                                                                                                                                                       | Análisis causa efecto de los riesgos e impactos sociales y ambientales                                                                  | 0                                        | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |
|                                                                                                                                                       | Análisis de los principales problemas de género que conllevan riesgos para la distribución equitativa de los beneficios y oportunidades | 0                                        | 20          | 20          | 20          | <b>60</b>    |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                   | 15                                       | 15          | 15          | 15          | <b>60</b>    |
| Aplicación del MGAS en casos piloto                                                                                                                   | Adaptación del MGAS general a los casos piloto específicos                                                                              | 0                                        | 15          | 15          | 15          | <b>45</b>    |
|                                                                                                                                                       | Definición de acciones para el monitoreo del impacto ambiental y social de proyectos REDD+ de implementación temprana                   | 15                                       | 30          | 30          | 30          | <b>105</b>   |
|                                                                                                                                                       | Definición de medidas para el control o mitigación de impactos, la resolución de conflictos y el control social                         | 20                                       | 20          | 20          | 20          | <b>80</b>    |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación                                                                                | 15                                       | 20          | 20          | 20          | <b>75</b>    |

|                                    |                                   |            |            |            |            |             |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                    | consultorías                      |            |            |            |            |             |
| Difusión de resultados             | Publicación de documentostécnicos |            | 20         | 20         | 20         | 60          |
|                                    | Trípticos de difusión             |            | 20         | 20         | 20         | 60          |
|                                    | Mantenciónpágina web              |            | 20         | 20         | 20         | 60          |
| <b>Total</b>                       |                                   | <b>130</b> | <b>320</b> | <b>320</b> | <b>320</b> | <b>1090</b> |
| Gobiernonacional                   |                                   | 33         | 80         | 80         | 80         | 273         |
| <b>FCPF</b>                        |                                   | <b>26</b>  | <b>50</b>  | <b>60</b>  | <b>60</b>  | <b>196</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) |                                   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>    |
| Sector PrivadoNacional             |                                   | 33         | 94         | 80         | 80         | 287         |
| Otrosporidentificar                |                                   | 39         | 96         | 100        | 100        | 335         |

## **Bibliografía Sección 2d**

1. **Aguilera, G. 2012.** Evaluación Social Proyecto Manejo Sustentable de la Tierra. Gerencia Forestal, Corporación Nacional Forestal. Documento interno. Santiago, Chile. 49 p.
2. **Álvarez, K. 2012.** ANEXO 7. Marco de Gestión Ambiental. Proyecto GEF Manejo Sustentable de la Tierra. Informe Interno Agencia Ejecutora MINAGRI-CONAF. 139 p.
3. **Banco Mundial. 1999.** Manual de Operaciones del Banco Mundial Políticas Operacionales. OP 4.01: Evaluación ambiental. 7 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP401Spanish.pdf>
4. **Banco Mundial. 2001.** Manual de Operaciones del Banco Mundial Políticas Operacionales. OP 4.12: Reasentamiento Involuntario. 12 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP412Spanish.pdf>
5. **Banco Mundial. 2002.** Manual de Operaciones del Banco Mundial Políticas Operacionales. OP 4.36: Bosques. 5 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: [http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/Spanish\\_OP436.pdf](http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/Spanish_OP436.pdf)
6. **Banco Mundial. 2005.** Manual de Operaciones del Banco Mundial Políticas Operacionales. OP 4.10: Pueblos indígenas. 12 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP4.10.July1.2005.Spanish.pdf>

7. **CIEL. 2009.** REDD Legal Issues: Indigenous Peoples and Local Communities. Center for International Environmental Law. DRAFT Report. March 30 2009. 20 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://www.redd-oar.org/links/DRAFT%20REDD%20Legal%20Issues%2030March%202009.pdf>
8. **CONADI. 2010.** LEY INDIGENA Nº 19.253. Establece Normas Sobre Protección, Fomento y Desarrollo de los Indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. Programa de Promoción e Información de los Derechos Indígenas (PIDI), Sistema de Información y Atención Ciudadana (SIAC). Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Gobierno de Chile. 92 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://www.conadi.gob.cl/documentos/LeyIndigena2010t.pdf>.
9. **Figueroa, E. y D. Hervé. 2005.** Evaluación del marco institucional y de la gestión ambiental en Chile. Serie En Foco Nº 97, EXPANSIVA, Octubre 2005. 8 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://derechoambiental.udp.cl/wp-content/uploads/2009/08/evaluacion-del-marco-institucional-y-gestion-ambiental.pdf>
10. **Griffiths, T. 2005.** Los Pueblos Indígenas y el Banco Mundial: experiencias de participación. Forest Peoples Programme, 2005. 35 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/publication/2011/08/wbipsandparticipjul05sp.pdf>
11. **MMA. 2012.** Informe del Estado del Medio Ambiente 2011. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. 511 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: [http://www.mma.gob.cl/1304/articles52016\\_InformeEstadoMedioAmbiente\\_Completo\\_2011.pdf](http://www.mma.gob.cl/1304/articles52016_InformeEstadoMedioAmbiente_Completo_2011.pdf)
12. **OIT. 2006.** Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Oficina Internacional del Trabajo. Santiago, Chile. 118 p. Consultado en junio de 2012. Disponible en: <http://www.oitchile.cl/pdf/Convenio%20169.pdf>

### **Componente 3: Desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales o un nivel nacional de referencia forestal**

**Norma 3 que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación  
para este componente:  
Desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales  
o un nivel nacional de referencia forestal**

Presente un plan de trabajo sobre la manera en que se desarrollará el nivel de referencia para la deforestación, la degradación forestal (si así se desea), la conservación, la gestión forestal sostenible y el mejoramiento de las reservas del carbono. Incluya las ideas iniciales sobre el proceso para determinar el enfoque y los métodos a utilizar (por ejemplo, los cambios en la cobertura forestal y en las emisiones de los gases de efecto invernadero según las tendencias históricas o las proyecciones en el futuro de los datos sobre las tendencias históricas; la combinación del inventario o la teledetección, o el sistema de información geográfica o los modelos), los principales requerimientos de datos, y la capacidad actual y las necesidades de capacidad. Evalúe los vínculos con el componente 2a (evaluación de las causas de la deforestación), el componente 2b (actividades de la estrategia de REDD+) y el componente 4 (diseño del sistema de seguimiento).

(El FCPF y el programa ONU-REDD reconocen que las decisiones clave sobre políticas internacionales pueden afectar este componente; por lo tanto, puede resultar útil un enfoque escalonado. En este componente se indican las actividades iniciales propuestas).

**Proporcione la siguiente información:**

- **Resuma el enfoque propuesto para establecer una situación hipotética de referencia en el espacio a continuación, en menos de cinco páginas.**
- **Complete la solicitud de presupuesto y financiamiento en el cuadro 3 (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **Si es necesario, adjunte el programa de trabajo donde se proporcionen detalles sobre la manera en que se lograrán los resultados de este componente o el borrador inicial de los TdR para actividades específicas como anexo 3.**

Como se mencionó anteriormente CONAF tiene dentro de su objetivo principal el aportar sustancialmente a la mitigación de los efectos del cambio climático mediante el rol que cumplen los bosques para este fin, por lo tanto ha decidido incorporar dentro de las opciones de fomento a la actividad forestal el desarrollo e impulso de un modelo de generación, registro, certificación y comercialización de bonos de carbono de los bosques exóticos y nativos que cumplan con los estándares internacionales del mercado voluntario, enfocado principalmente en pequeños y medianos propietarios tanto de terrenos APF<sup>16</sup> factibles de forestar como de bosque nativo en distintos niveles de intervención antrópica (referido a la instauración de la PBBCh descrita en los componentes previos).

En este contexto, Chile ha definido que lo que se genere en torno a la Estrategia Nacional REDD+ con el apoyo del FCPF será parte constituyente de la PBBCh, particularmente en lo que se refiere a fortalecer aspectos de salvaguardas sociales a través de difusión y consulta pública, definición de niveles de

<sup>16</sup>Terrenos APF: Terrenos de Aptitud Preferentemente Forestal

referencia sub-nacional (a nivel de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono) a nacional y sistemas de monitoreo reporte y verificación (MRV).

La implicancia práctica de la situación mencionada es que los Niveles de Referencia serán definidos en una primera fase general a nivel nacional y posteriormente se realizará un trabajo más detallado a nivel de Tipología de Proyectos de Captura de Carbono, es decir a escala Subnacional o jurisdiccional que permitirá, mediante la agregación de los Niveles de Referencia específicos de las distintas Tipologías, pero bajo una base metodológica común, lograr una mayor precisión en las estimaciones.

Considerando el compromiso 2020 del país, se ha definido a nivel nacional que Chile adoptará el año 2007 como año base, lo que evidentemente delimita dicha fecha para el establecimiento del nivel de referencia asociado al sector forestal. Lo anterior, igualmente da el marco para el establecimiento de Niveles de Referencia, en una primera fase general, al Proyecto Mitigation Actions Plans (MAPS<sup>17</sup>) que Chile está implementando.

Por otra parte, considerando las cifras expuestas en el Componente 2 de este documento relacionadas con un aumento de la cubierta forestal en Chile para el periodo 2000-2010, además de la justificación asociada, se ha concluido que lo más apropiado es que los esfuerzos de Chile estén orientados a la recuperación del bosque nativo degradado, poniendo particular énfasis en aquellos ecosistemas de mayor interés desde el punto de vista de la reducción de emisiones y de la conservación de la diversidad biológica. La pérdida de recurso boscoso en Chile es considerada hoy como una consecuencia de un proceso continuo de degradación del bosque (principalmente desde bosque a terrenos con matorrales degradados) relacionados a la existencia de un importante mercado informal de leña y a una economía de subsistencia que muchos pequeños propietarios de bosques están experimentando.

En consecuencia, el objetivo para este componente se puede expresar como sigue:

*“Desarrollar y aplicar una metodología -internacionalmente reconocida- para la construcción de niveles de referencia subnacionales que incorpore métodos de identificación y cuantificación de degradación de bosques en la zona centro sur del país, consistente con la operación de la PLATAFORMA DE GENERACIÓN Y COMERCIO DE BONOS DE CARBONO DE CHILE (PBCCh), y el Estándar de Mercado Voluntario de Carbono Verified Carbon Standar (VCS) en el área de AFOLU<sup>18</sup> y su vez alineado con los requerimientos del mecanismo REDD+”.*

La construcción de escenarios de referencia basados en tendencias históricas, requiere de la disponibilidad de datos sólidos sobre cobertura forestal y existencias de carbono en los bosques. Si bien en Chile existe una buena cantidad de información relacionada con el recurso forestal, se requiere de un análisis con mayor grado de detalle y un trabajo específico destinado a utilizar dichos

---

<sup>17</sup> Proyecto MAPS: Planes de Acción y Escenarios de Mitigación (MAPS por su sigla en inglés). Liderado por la Oficina de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente con soporte de UNDP – Oficina de Chile.

<sup>18</sup> Programa VCS de Agricultura, Forestación y Otros Usos del Suelo (AFOLU, por sus siglas en inglés)



antecedentes en la construcción de los niveles de referencia. Algunos de los insumos disponibles para el desarrollo de NR de degradación son los siguientes:

- Catastro de los recursos vegetacionales nativos de Chile administrado por CONAF desde 1997.
- Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono para los Recursos Forestales localizados desde las regiones de Coquimbo a Magallanes.
- Inventario Nacional Forestal Extensivo – 1996-1997<sup>19</sup>
- Factores de Emisión (Funciones alométricas).
- Proyecto MAPS Chile.
- Estadísticas demográficas, económicas y sociales.
- Estadísticas sectoriales administradas por CONAF, INFOR, CORMA, entre otros actores relevantes.

En el Anexo 3.1 se muestra una reseña de cada uno de los insumos con que cuenta el país para abordar el establecimiento de escenarios de referencia basados en tendencias históricas.

En relación a la definición de degradación, en octubre de 2012 se iniciará una fase de elaboración de esta definición, basada inicialmente en el análisis de las definiciones existentes a nivel internacional y local, verificando para cada una de ellas su aplicabilidad en términos de cuantificación a partir de inventarios forestales continuos e imágenes satelitales. Además, estas aproximaciones serán validadas por un amplio grupo de expertos nacionales y extranjeros que permitirán dar un sostén sólido y una aceptación transversal en esta materia en el contexto nacional.

Este trabajo se desarrollará conjuntamente con universidades y centro de investigación de comprobada experiencia en la materia, destacando por ejemplo el Instituto Forestal (INFOR), entidad de investigación estatal del sector forestal y dependiente del Ministerio de Agricultura, que posee algunas avances en la esta temática. Tanto las bases técnicas como conceptuales para el desarrollo de esta tarea serán de cargo de CONAF, la que además realizará el seguimiento, evaluación, control de calidad y divulgación permanente de los resultados que se generen en esta área tan sensible para la Estrategia REDD+ del país.

La principal característica que deberá cumplir la definición de degradación, además de ser aceptada por la comunidad nacional, probablemente como referente para la comunidad internacional en términos conceptuales, tiene que ver con la probada presencia de un atributo de cuantificación a través de métodos alcanzables en términos tanto técnicos como económicos en intervalos de tiempo que no vayan más allá de los 5 años.

---

<sup>19</sup>Inventario Forestal Extensivo. Catastro y Evaluación de Recursos Nativos de Chile. CONAF-CONAMA-Banco Mundial-BIRF. 1999.

## Niveles de Referencia

La secuencia lógica que se plantea para la construcción de un Escenario de Referencia, y el año estimado de su implementación, para la temática de degradación en el sector forestal chileno considera:

- i. Una primera fase relacionada con resultados de nivel Nacional a partir del desarrollo del Proyecto MAPS en el cual se definirá un nivel de referencia para distintos sectores en el país dentro de los cuales se encuentra el sector AFOLU (año 2013).
- ii. Una segunda fase basada en el desarrollo de Tipologías de Proyectos a nivel jurisdiccional en donde para cada una de las Tipologías se obtendrá un Nivel de Referencia específico y de mayor detalle a nivel subnacional (entre los años 2012-2014).
- iii. Finalmente se realizará la consolidación de los escenarios de referencia subnacionales para obtener un escenario nacional de mayor detalle al elaborado inicialmente (año 2014).

**Fase 1. Proyecto MAPS.** Desde el punto de vista práctico en Chile ya se está trabajando en la definición de Escenarios de Referencia para el Sector Forestal con financiamiento nacional e internacional. El principal elemento en este sentido es el trabajo del Proyecto MAPS, en el cual ya se ha iniciado en Mayo de 2012 el proceso de licitación para la construcción del **Escenario Línea Base de Emisiones del Sector Forestal y Cambio de Uso de Suelo (a agosto del 2012 el trabajo se encuentra adjudicada a la consultora ambiental POCH en sociedad con la Universidad Austral)**. Este nivel de referencia se construirá para diversos sectores económicos del país contando con base de información común para la totalidad de las variables posibles de homogeneizar (Variables económicas, demográficas y sociales, Anexo 3.1).

CONAF participa directamente en el Comité Directivo del proyecto, y puntualmente en lo referente al sector Forestal, lo que garantiza la consistencia de los resultados en función de los requerimientos del sector, los que estarán disponibles durante los primeros meses del 2013.

Más específicamente CONAF se involucra en MAPS en acciones como:

- Elaboración y revisión de los Términos de Referencia para la Consultoría de construcción de Escenarios de Referencia en el Sector Forestal
- Evaluación y selección de Consultores
- Contraparte técnica en el proceso de desarrollo de la consultoría
- Recepción y aprobación de resultados de la consultoría

El Proyecto MAPS posee una estructura de participación muy sólida y desarrollada lo que garantiza el involucramiento de la totalidad de los actores relevantes en esta temática a nivel nacional, punto relevante en la concepción de las tareas asociadas a la Estrategia REDD+ del país.

La metodología base para la construcción de Escenarios de Referencia Nacionales a través del Proyecto MAPS considera la determinación de la situación actual y la aplicación de modelos de proyección econométricos que incluyan los motores de degradación en el sector forestal, lográndose niveles de referencia cuantitativos pero no geográficamente distribuidos. Lo anterior básicamente a fin de compatibilizar los resultados que se obtengan en los distintos sectores involucrados en este Proyecto.

**Fase 2. Escenarios de Referencia Subnacionales.** En el caso de la construcción de niveles de referencia subnacionales, todo su desarrollo estará estandarizado a través de una “Guía conceptual y metodológica para el desarrollo de Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono” para el país, la que se encuentra a la fecha en proceso de desarrollo en base a una consultoría licitada por CONAF y adjudicada por la consultora ambiental POCH. Esta Guía estará disponible durante el segundo semestre de 2012 (Términos de Referencia de la licitación en Anexo 2b-1).

Bajo esta lógica, los resultados de los niveles de referencia subnacionales (a nivel de Tipología de Proyectos) serán absolutamente compatibles entre sí, lo que permitirá su consolidación en un **Escenario de Referencia Nacional** detallado.

Se estima que el desarrollo de estas Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono y en consecuencia de los Niveles de Referencia asociados, sean desarrollados y financiados por distintas entidades públicas, privadas nacionales e internacionales de tal manera de lograr una amplia participación en términos técnicos y financieros, lo que traerá como consecuencia una alta ganancia en experticia técnica para el país en las temáticas relacionadas tanto con REDD+ como con otras acciones relacionadas con la captura de carbono.

Cabe destacar que ya se está avanzando en gestiones para acceder financiamiento para la implementación de al menos una Tipología de Proyecto durante el segundo semestre del año 2012.

Desde el punto de vista metodológico, se espera que los escenarios de referencia subnacionales se fundamenten en información histórica de variaciones por tipo de bosque y especialmente degradación basados en antecedentes cartográficos, para luego realizar proyecciones originadas en modelamientos específicos que incorporen las causales de degradación identificados en cada jurisdicción<sup>20</sup>, de tal manera de proyectar a futuro el comportamiento de ambos procesos bajo distintos escenarios. Con ello se espera lograr la información cuantitativa necesaria, la que a su vez tendrá una distribución geográfica específica. Inicialmente se ha propuesto realizar los análisis y proyecciones a niveles subnacionales utilizando las herramientas que provee IDRISI<sup>21</sup> que incorporan los requerimientos del estándar de Mercado de Carbono Voluntario VCS.

**El modelado de líneas de base REDD utilizando IDRISI LandChangeModeler consta básicamente de tres fases, a saber:**

---

<sup>20</sup> Cabe destacar que se han realizado diversos estudios en Chile que proveen información acerca de los principales precursores (drivers) de la degradación, los que sería utilizados como base para el desarrollo de cada una de las Tipologías de Proyecto según apliquen.

<sup>21</sup> IDRISI es un software integrado de sistema de información geográfica (SIG) y de Teledetección desarrollado por los Laboratorios Clark en la Universidad de Clark para el análisis y la visualización de tecnología digital geoespacial.

**Fase 1. Comprensión de las tendencias históricas.** Primero es necesario entender las tendencias históricas del cambio de uso del suelo en el área de estudio.

**Fase 2. Identificación de los motores.** Se debe identificar el uso de la tierra y las transiciones de cobertura del suelo, por ejemplo, del bosque original al bosque degradado (conocida previamente su definición operacional), que se cree que se han producido a partir de las mismas fuerzas que subyacen en ese lugar en particular. Por ejemplo, la distancia a las carreteras en muchas ocasiones es un fuerte indicador de la deforestación potencial, como es la proximidad a los mercados o la densidad de población. Dado que los controladores pueden ser ambientales y / o socio-económico en la naturaleza, se debe tener en cuenta múltiples factores e influencias en el área de estudio: el desarrollo de infraestructura, la topografía de la tierra, la expansión agrícola entre otros.

**Fase 3. Modelamiento de escenarios futuros.** La etapa final es estimar los cambios futuros. LandChangeModeler proporciona los controles para la predicción dinámica del proceso de cambio en la ocupación del suelo. Los escenarios futuros son un modelo basado en los mapas de transición potenciales. Se generan predicciones tanto duras como blandas. El mapa de predicción duro representa un escenario específico. La salida de predicción blanda es un mapa continuo de la vulnerabilidad al cambio y ofrece una evaluación exhaustiva de todos los escenarios posibles.

Para lo anterior, se considera necesario con la información actual llevar la cartografía y distribución de biomasa (estimada) a nivel de referencia 2007 en las regiones VII, VIII, IX, XIV, X, XI, lo que es factible de realizar de manera rápida y sencilla dada la disponibilidad de imágenes con las que se cuenta en el marco del Catastro Vegetacional. Las restantes regiones del país requieren de un mayor proceso cartográfico y podrá ser abordado a fines del año 2012 utilizando los trabajos que CONAF está realizando con la Universidad Austral y el Ministerio de Energía<sup>22</sup>, donde además se cuenta con un comité de expertos multidisciplinario que validan las metodologías que se están implementando.

Finalmente, a partir de esta secuencia se espera contar con información muy detallada en cuanto a escenarios de referencia en el país y además depurar cada vez más los procedimientos metodológicos, toda vez que en la definición de las Tipologías de Proyectos participará un alto número de profesionales de distintos estamentos relacionados con el sector forestal nacional en particular, y otros sectores afines en general.

A partir de la lógica mencionada las actividades asociadas a este componente son:

1. Participar institucionalmente como contraparte Técnica del Proyecto MAPS, el cual es liderado por la Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medioambiente, de construcción de Escenarios de Referencia para el Sector Forestal en el país, asegurando la incorporación de los lineamientos técnicos necesarios y suficientes para obtener una primera aproximación Nacional de Niveles de Referencia para el sector. (Anexo 3.2. TdR proyecto MAPs para consultoría de establecimiento del nivel de referencia del sector forestal de Chile).

---

<sup>22</sup> Convenio Subsecretaría de Energía-Universidad Austral de Chile-CONAF. Evaluación del Mercado de Biomasa Forestal y su Potencial entre la IV y XII Regiones del País.

La CONAF es la contraparte técnica de MAPS para el desarrollo de Niveles de Referencia en el sector Forestal. Asimismo, prácticamente la totalidad de los antecedentes básicos para construir los Escenarios de Referencia provienen de la información cartográfica y estadística que genera la Corporación en su actuar cotidiano.

Teniendo en cuenta estos hechos, es claro que los resultados que entregará MAPS serán absolutamente compatibles con las necesidades de las iniciativas en torno al Cambio Climático que desarrolla el país en el área forestal a partir de la Corporación Nacional Forestal.

2. Elaborar la cartografía de la zona geográfica de interés para el año Base 2007 de tal manera que sirva como punto de partida para la elaboración de escenarios de referencia.

La línea base o escenario de referencia al año 2007, se generará considerando las tasas de cambio de uso del suelo para las distintas categorías descritas en la C.O.T. Estas tasas se obtienen calculando la proporción porcentual anual (histórica) de cambio de uso, ocurridas en el periodo de tiempo entre los Proyectos Catastro y Monitoreo de cada región.

Específicamente para el uso “bosque”, las tasas de cambio serán estimadas de acuerdo a: usos, subusos y estructuras de bosques, por ejemplo; uso “bosque”, subuso “bosque nativo”, estructura “adulto”.

Con estas tasas se “actualizará” o “desactualizará” (o retrotraerá) la cartografía elaborada con fecha más cercana a la línea base año 2007. Por ejemplo en la VIII región se usará como cartografía de referencia para estimar el año base 2007, la elaborada el año 2008 desactualizandola según las tasas de cambio anuales, estimadas para el periodo 1998 -2008. (ver cuadro anexo para las distintas regiones).

Para estimar las existencias de carbono se usará el inventario forestal temporal medido el año 1997 por la Universidad Austral de Chile, calibrado (o corregido) según los valores promedios del , Inventarios Forestal de INFOR, y también con las existencias estimadas a partir de la red de parcelas permanentes de CONAF , medidas al año 2012.

Las estimaciones a nivel de árbol se realizarán usando las funciones alométricas disponibles para el país. Las especies que no tengan funciones se estimaran mediante las funciones disponibles en bibliografía (valores por defecto del IPCC por ejemplo) o funciones para especies con formas y alturas promedios similares.

**Cuadro 3-1: Año de elaboración cartográfica proyectos: catastro y actualizaciones.**

| Región | Año Proyecto<br>Catastro | Año primera<br>actualización | Año segunda<br>actualización |
|--------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| XV     | 1997                     | -                            |                              |
| I      | 1997                     | -                            |                              |
| II     | 1997                     | -                            |                              |
| III    | 1997                     | -                            |                              |

| IV   | 1997 | 2003 | 2008 ( sitios prioritarios) |
|------|------|------|-----------------------------|
| RM   | 1997 | 2001 | 2012                        |
| V    | 1997 | 2001 | 2012                        |
| VI   | 1997 | 2001 | 2012                        |
| VII  | 1997 | 1999 | 2009                        |
| VIII | 1997 | 1998 | 2008                        |
| IX   | 1997 | 2007 | -                           |
| XIV  | 1997 | 1998 | 2006                        |
| X    | 1997 | 1998 | 2013                        |
| XI   | 1997 | 2011 | -                           |
| XII  | 1997 | 2005 | -                           |

La actualización de las regiones IV, V, VI, XII, se realizará utilizando las imágenes disponibles más cercanas al año 2012. La información alfanumérica para cada polígono se extrapola desde la cartografía obtenida en las actualizaciones. Inicialmente se procede usando las imágenes de "Google". Estas imágenes se georeferencian obteniendo errores inferiores a 50 metros en los límites de los polígonos (los errores principales se ubican en la cordillera de los Andes). En el futuro se espera contar con imágenes del satélite chileno FASAT Charlie.

- Intensificar el muestreo en el Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono para los Recursos Forestales entre las regiones de Coquimbo a Magallanes a objeto de asegurar la captura de información periódica de la totalidad de las situaciones de degradación que se identifiquen en el área especificada.

Para complementar la información del catastro, la que es de naturaleza cualitativa, principalmente referida a los cambios del uso del suelo, se trabaja desde Julio del año 2011, en conjunto con la Universidad Austral de Chile (y prontamente con otras universidades y centros de investigación), en diseñar e implementar un sistema de monitoreo permanente en base a parcelas de muestreo. Esta iniciativa ya está generando información cuantitativa respecto a diversas variables de los bosques, la que se complementa al catastro.

Este trabajo se basa principalmente en el establecimiento de aproximadamente 2.200 parcelas de 500 metros cuadrados en los bosques ubicados entre las Regiones de Coquimbo a Magallanes, las cuales serán remedidas cada 5 años. Incluye datos como composición de especies, diámetro del fuste a la altura del pecho, altura de los árboles, estado sanitario, forma del fuste, cobertura de copas, sub-análisis de regeneración natural, entre otras variables, las que permiten generar reportes de diversa índole de la situación de los ecosistemas forestales de Chile, estando dentro de aquello, por ejemplo, las existencias de carbono.

En términos técnicos el diseño adoptado corresponde a un muestreo de tipo Bifásico Estratificado. La primera fase consiste en la distribución sistemática de puntos de muestreo sobre la superficie de bosques nativos localizados entre la IV y XII regiones. La red de puntos de muestreo de la primera fase considera una malla de 1 km x 1 km. La población de interés considera la superficie cubierta de bosque nativo del país.

Cada uno de los puntos de muestreo son asignados a un estrato y una submuestra de puntos serán seleccionados para el establecimiento de parcelas permanentes. Los puntos seleccionados corresponderán a la segunda fase. Las parcelas seleccionadas serán remedidas periódicamente por personal de CONAF.

La Fase 1 del muestreo Bifásico corresponde a la clasificación anual o bianual de una red sistemática de puntos (fase 1), según su condición de uso del suelo o cambio de uso, por ejemplo de la cobertura de copas en los bosques u otros atributos.

En el futuro se pretende usar las imágenes del satélite chileno. Esto permitirá cubrir y clasificar íntegramente la región en cortos periodos y a menor costo., facilitando la detección periódica de los principales cambios de uso regional. En esta fase 1 la red permite una evaluación muestral del cambio regional, facilitando la priorización y localización de áreas donde se deberá intensificar el monitoreo de terreno, además permitirá obtener una tasa de cambio muestral para mantener actualizadas las estadísticas e los indicadores internacionales de cambio de usos del suelo nacional. Las principales variables de la fase 1 son:

- Cambio de uso del suelo
- En el caso de bosques cambio en la cobertura de copas (según valores espectrales).

La vinculación con la fase 2 son modelos de correlación de cambio de uso y eventualmente con indicadores socioeconómicos, degradación, modelos econométricos y de propiedad de la tierra.

Las parcelas de la fase 2 permiten estimar lo que realmente está ocurriendo bajo los bosques que se observan en la fase 1 y de esa forma vincularlos a la cartografía de la fase 1.

Operacionalmente los muestreos de campo son realizados por funcionarios de planta de la Corporación Nacional Forestal, apoyados de capacitaciones por parte de la entidad técnica que asesora a CONAF, es decir la Universidad Austral de Chile. Esto garantiza absolutamente el fortalecimiento de capacidades al interior de CONAF para el desarrollo del posterior monitoreo.

4. Fortalecer el programa de obtención de Factores de Emisión (Funciones alométricas) para las especies nativas presentes en la zona de interés (entre las regiones de Coquimbo y Magallanes).

A través de la investigación “Contenidos de Carbono y Funciones de Biomasa” desarrollada por la Universidad Austral de Chile y el INFOR en el año 2002 con financiamiento nacional, el objetivo fue proporcionar información y coeficientes técnicos que permitieran estimar con certidumbre los flujos y el carbono almacenado en los distintos ecosistemas forestales. Teniendo en cuenta que los flujos se determinarán por comparación de stocks de carbono en el tiempo, el trabajo se centró por una parte en la determinación del contenido del carbono en la biomasa de los diferentes componentes del árbol y por otra, en la determinación de funciones

alométricas para estimar la biomasa. Paralelamente, según se documenta en el Informe de Inventario de Carbono de este mismo proyecto, se establecieron parcelas permanentes para el correspondiente seguimiento de las variaciones del carbono acumulado y realizado mediciones del carbono en sotobosque, necromasa, hojarasca y suelo.

Las mediciones se basan en la cosecha y pesaje de 672 árboles y 197 raíces correspondientes a 11 especies del tipo forestal siempre verde, 6 especies del tipo forestal Roble-Raulí-Coigüe y 4 especies exóticas. Los sitios de muestreo tuvieron una amplia distribución latitudinal, entre 37° S y 45° S, abarcando tanto la Cordillera de la Costa como la precordillera Andina.

Posteriormente, con fecha 18 de enero de 2012 CONAF suscribió un Convenio de Colaboración con la Universidad Austral de Chile destinado a complementar estos antecedentes y más específicamente se apunta a reducir el error de las funciones obtenidas para la especie roble (*Nothofagus obliqua*) con una alta presencia entre la Región Metropolitana y la Región de Los Lagos y a generar funciones para la especie Araucaria (*Araucaria araucana*).

Asimismo, en el transcurso del año 2012 se iniciarían los trabajos de construcción de funciones alométricas en Lenga (*Nothofagus pumilio*) trabajo ya encargado a la Universidad Austral de Chile y para las 4 especies principales del Tipo Forestal Esclerófilo (bosque mediterráneo) Quillay (*Quillaja saponaria*), Peumo (*Cryptocarya alba*), Espino (*Acacia caven*) y Boldo (*Peumus boldus*), trabajo este último encargado a la Universidad Mayor.

En suma, si bien existe una buena base de información en esta temática, se estima necesario complementarla para lograr reducir las fuentes de incertidumbre en los factores de emisión de los distintos tipos de bosque existentes en el país.

5. Ampliar las variables a muestrear en el Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono para cubrir los 5 pools de carbono definidos para el Mecanismo REDD+ (Aéreo, Raíces, Hojarasca, Necromasa y Suelo), además de sub muestreos asociados a componentes de biodiversidad y social.

Hasta la fecha el Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono contempla la determinación de Carbono en los pools de Carbono Aéreo y Raíces, además de una serie de variables asociadas a la caracterización del sitio y la masa forestal presente. A partir del año 2013, se incorporarán subparcelas en cada unidad muestral que permitan estimar los contenidos de carbono en la hojarasca (subparcelas cuadradas de 1 m<sup>2</sup>), de maderas muertas o necromasa (líneas de transecto de 20 m de longitud) y de contenido de carbono en el suelo (muestras de suelo hasta una profundidad de 30 cm) en una proporción de las Unidades Muestrales de la Fase II.

Adicionalmente, se analiza la incorporación de sub muestreos asociados a componentes de biodiversidad y social. Los primeros tendientes a obtener indicadores de diversidad vegetal incluyendo especies arbustivas y herbáceas y en el caso de variables sociales, se plantea la opción de incorporar encuestas en el área de influencia de la unidad muestral que permitan caracterizar apropiadamente las condiciones socioeconómicas presentes en las áreas de interés y su dinámica en el tiempo. Esta labor, en el área social, será paralela a la obtención



de datos del recurso boscoso y participarán otro tipo de profesionales complementarios a los forestales (antropólogos, sociólogos, etc.) que permitan dar un respaldo sólido a esta temática.

6. Gestionar la elaboración de una Guía de Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono en el Sector Forestal de Chile que incorpore los lineamientos estandarizados para la construcción de Escenarios de Referencia Subnacionales en el país (Anexo 2b-1).

Durante el mes de agosto de 2012 fue adjudicada la licitación para el desarrollo de una Guía de Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono en el Sector Forestal de Chile cuyo objetivo es: ***“Elaborar una Guía Conceptual y Metodológica para el desarrollo de Tipologías de Proyectos Forestales de Captura de Carbono consistente con el Estándar de Mercado Voluntario de Carbono Verified Carbon Estándar Association (VCSA) en el área de AFOLU y alineado con los requerimientos REDD+ y LULUCF emanados de la CMNUCC, incorporando las normativas de legislación ambiental y forestal del país”.***

El ámbito temático que debe desarrollar el proyecto que se licita se circunscribe a la recopilación e integración lógica de todos los elementos técnicos, normativos y procedimentales necesarios para que cualquier ente desarrollador público o privado sea capaz de caracterizar adecuadamente una Tipología de Proyectos, definir metodologías aplicables y gestionar el diseño e implementación de un Proyecto Piloto que permita verificar la aplicabilidad práctica de los elementos definidos.

La Consultoría fue adjudicada a la empresa consultora POCH Ambiental en consorcio con PriceWaterhouse&Coopers y los resultados de la misma se tendrán a fines del año 2012. Con estos resultados, se podrá iniciar el desarrollo de la Tipologías bases definidas para la PBCCh de manera ordenada y sistematizada, asegurando que los cada uno de los desarrollos mantengan una estandarización apropiada a los requerimientos de la PBCCh.

7. Desarrollar metodologías y protocolos factibles de implementar con los insumos y capacidades existentes en el país para la identificación y cuantificación de emisiones de CO<sub>2</sub> por concepto de degradación de bosques, teniendo como base experiencias nacionales e internacionales que entregan aproximaciones plausibles y costo eficientes para ello.

Desde el punto de vista técnico en esta temática ya existen algunas aproximaciones metodológicas en el país. La más relevante es la elaborada por INFOR en el marco del Proyecto Análisis de la Degradación Forestal en el Marco de REDD+. El enfoque de este trabajo es que la medición de los valores de stock del bosque puede ser eficientemente aplicada como una aproximación de degradación forestal.

La definición de degradación en la cual se basa este enfoque es la propuesta por Cadman (2008) que define degradación forestal como ***“una reducción en el stock de carbono en un bosque natural, comparado con su capacidad de carga natural de carbono, debido a actividades humanas”.*** La utilidad de esta definición radica en el concepto implícito de capacidad de carga, que puede ser definida como el bosque con ocupación completa bajo los conceptos de densidad relativa.

Este método se basa en el gráfico de stock propuesto por Gingrich (1967)<sup>23</sup>, e incorpora y relaciona en la misma figura la siguiente información:

- Número de árboles
- Área basal
- Relación de área del árbol
- Factores de competencia de copa

Los datos que se requieren para elaborar el gráfico de stock provienen de un inventario forestal, muestreo específico u otras muestras disponibles basadas en datos del inventario forestal. La propuesta metodológica realizada considera dos escalas espaciales, la primera es una escala de paisaje y luego una escala de rodal. La metodología es simple y fácil de implementar, pero requiere información de varios estados y condición de desarrollo del bosque, la cual en muchos casos es difícil de obtener o no existe en los países o regiones. No obstante, la metodología permite el monitoreo de cambios en el stock, el cual puede indicar el mejoramiento del estado del bosque desde una situación de bosque degradado a un bosque de stock normal (Bahamondez et al., 2009<sup>24</sup>).

En suma, se asume que la definición e implementación operacional de una metodología de evaluación de degradación de bosques es una de las tareas más relevantes dentro de la implementación del Sistema MRV en el marco de la Estrategia REDD+ del país en vistas a generar Tipologías de Proyectos tendientes a evitar las pérdidas de carbono por esta vía. No obstante, se asume que existe una buena base técnica y profesional para enfrentar este desafío y lograr soluciones operacionales y económicamente viables a partir de la información existente en el país.

8. Identificar, sistematizar y analizar el impacto de variables demográficas, económicas y sociales además de las políticas públicas sobre la dinámica de degradación forestal y combinarla con las tendencias históricas para producir escenarios potenciales.

Una vez establecida la metodología más apropiada y factible de operacionalizar para la cuantificación de la degradación, se iniciará una etapa de identificación y análisis de distintos tipos de variables que se relacionen con la dinámica de degradación de tal manera de generar distintos escenarios potenciales en función de las tendencias históricas definidas.

El desarrollo de líneas base y niveles de referencia para cada Tipología de Proyectos, se realizará a través de consultorías encargadas a entidades especializadas en la temática por parte de CONAF, Institución que además será la encargada del seguimiento, supervisión y aceptación de los trabajos encargados.

---

<sup>23</sup> **Gingrich, S. F. 1967.** Measuring and evaluating stocking and stand density in upland hardwood forests in the central states. Forest Science 13: 38-53.

<sup>24</sup> **Bahamóndez, C., Martin, M., Müller-Using, S., Rojas, Y. y G. Vergara. 2009.** Case Studies on Measuring and Assessing Forest Degradation. An Operational Approach to Forest Degradation Forest Resources Assessment Programme, Forestry Department FAO.Roma, Italia. Workingpaper 158. 8 pp.

9. Desarrollar un nivel de referencia de emisiones de CO<sub>2</sub> originadas por degradación forestal, a partir de las tendencias históricas entre 1997 y 2011 y con año base 2007 a nivel subnacional.

A partir de los resultados de las 2 actividades anteriores (Actividades 7 y 8), será posible definir un nivel de referencia específico para la temática de degradación a nivel subnacional en las Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono que se proponen inicialmente como los más cercanos para al actividad de degradación de bosques naturales en el país.

10. Integrar los resultados de Escenarios de Referencia subnacionales para la definición de un Escenario de Referencia Nacional detallado, en base a desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono de la PBCCh.

Técnicamente la integración de las distintas líneas base y niveles de referencia de las Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono constituirán el nivel de referencia nacional, complementando con mayor nivel de detalle los resultados que se obtengan vía Proyecto MAPS. El detalle específico acerca de cómo se realizará procedimentalmente esta tarea, será parte del análisis de las distintas entidades técnicas que se involucrarán en el desarrollo de los NR/NRE de cada Tipología y de los aportes de CONAF que tendrá la visión más amplia de la totalidad de los trabajos efectuados.

La integración de niveles subnacionales, provenientes estos del desarrollo de cada una de las Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono que se generen en el marco de la PBCCH, se realizará a través de una consultoría específica encargada a una institución altamente especializada (principalmente se trabaja con Instituciones académicas de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional) y que posea la experiencia suficiente en el área correspondiente. Como en todos los casos en que se externalicen labores en los distintos componentes de la Estrategia REDD+ del país, la CONAF será la encargada de entregar las guías conceptuales y metodológicas y luego ejercerá las labores de seguimiento, supervisión y control de calidad en los trabajos encomendados.

| Cuadro 3: Resumen de las actividades de nivel de referencia y del presupuesto                                                                            |                                                                 |                                   |      |      |      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|-------|
| Actividad principal                                                                                                                                      | Actividad secundaria                                            | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |       |
|                                                                                                                                                          |                                                                 | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Participar institucionalmente como contraparte Técnica del Proyecto MAPS de construcción de Escenarios de Referencia para el Sector Forestal en el país. | Reuniones técnicas de seguimiento de los trabajos encomendados. | 10                                | 10   | 0    | 0    | 20    |
|                                                                                                                                                          | Difusión de Resultados parciales y definitivos.                 |                                   | 10   | 10   | 10   | 30    |
| Elaborar la cartografía del país para el año Base 2007 de tal                                                                                            | Definición de metodología a utilizar                            | 0                                 | 10   | 0    | 0    | 10    |

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |    |    |     |    |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----|------------|
| manera que sirva como punto de partida para la elaboración de escenarios de referencia.                                                                                                                                  | Aplicación de metodología definida                                                                                                                                                                  | 0  | 40 | 0   | 0  | <b>40</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Publicación de Resultado                                                                                                                                                                            | 0  | 0  | 30  | 0  | <b>30</b>  |
| Elaborar Guía de Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono en el Sector Forestal de Chile que incorpore los lineamientos estandarizados para la construcción de Escenarios de Referencia Subnacionales | Consultorías                                                                                                                                                                                        | 30 | 0  | 0   | 0  | <b>30</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0  | 30 | 0   | 0  | <b>30</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Publicación de Resultado                                                                                                                                                                            | 0  | 30 | 0   | 0  | <b>30</b>  |
| Generación de insumos para la construcción de Niveles de Referencia asociados a degradación de bosques.                                                                                                                  | Intensificar el muestreo en el Sistema de Monitoreo Nacional de Biomasa y Carbono para los Recursos Forestales entre las regiones VII y XI                                                          | 0  | 50 | 50  | 50 | <b>150</b> |
|                                                                                                                                                                                                                          | Fortalecer el programa de obtención de Factores de Emisión (Funciones alométricas) para las especies nativas presentes entre la VII y XI regiones                                                   |    | 50 | 50  | 50 | <b>150</b> |
|                                                                                                                                                                                                                          | Ampliar las variables a muestrear en el Sistema de Monitoreo Nacional de Biomasa y Carbono para los Recursos Forestales para cubrir los 5 pools de carbono                                          |    | 45 | 45  | 45 | <b>135</b> |
| Desarrollar metodologías y protocolos para la identificación y cuantificación de emisiones de CO2 por concepto de degradación de bosques                                                                                 | Consultoría para identificación de opciones técnica y económicamente factibles de implementar                                                                                                       | 0  | 50 | 0   | 0  | <b>50</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Consultoría destinada a identificar, sistematizar y analizar el impacto de variables demográficas, económicas y sociales además de las políticas públicas sobre la dinámica de degradación forestal | 0  | 50 | 0   | 0  | <b>50</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0  | 0  | 50  | 0  | <b>50</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                                                | 0  | 0  | 50  | 0  | <b>50</b>  |
| Desarrollar un nivel de referencia de emisiones de CO2 originadas por degradación forestal, a partir de las tendencias históricas entre 1997 y 2011 y con año base 2007 a nivel subnacional.                             | Consultoría para la elaboración de niveles de referencia por concepto de degradación de bosques en la zona de interés.                                                                              | 0  | 0  | 300 | 0  | <b>300</b> |
|                                                                                                                                                                                                                          | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0  | 0  | 30  | 30 | <b>60</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                                                | 0  | 0  | 50  | 0  | <b>50</b>  |

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |           |            |            |            |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| Integrar los resultados de Escenarios de Referencia subnacionales para la definición de un Escenario de Referencia Nacional detallado. | Integración de niveles de referencia subnacionales en nivel de referencia nacional en base a desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono de la PBCCh. | 0         | 0          | 0          | 100        | <b>100</b>  |
|                                                                                                                                        | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                | 0         | 0          | 0          | 25         | <b>25</b>   |
|                                                                                                                                        | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                  | 0         | 0          | 0          | 25         | <b>25</b>   |
| <b>Total</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                       | <b>40</b> | <b>375</b> | <b>665</b> | <b>335</b> | <b>1415</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       | 40        | 180        | 300        | 85         | <b>605</b>  |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  | <b>28</b>  | <b>250</b> | <b>200</b> | <b>478</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                     |                                                                                                                                                                       | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>    |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                |                                                                                                                                                                       | 0         | 100        | 80         | 50         | <b>230</b>  |
| Otros por identificar                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       | 0         | 67         | 35         | 0          | <b>102</b>  |

## **Componente 4: Diseño de sistemas de seguimiento forestal nacional y de información sobre las salvaguardas**

### **4a. Sistema de seguimiento forestal nacional**

**Norma 4a que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**

#### **Sistema de seguimiento forestal nacional**

La propuesta de preparación ofrece una propuesta y un plan de trabajo para el diseño inicial, de carácter escalonado, de un sistema integrado para medir, elaborar informes y verificar los cambios en la deforestación o degradación forestal y las actividades de mejoramiento de bosques. El diseño del sistema debería incluir ideas iniciales sobre cómo mejorar las capacidades del país (ya sea dentro de un sistema integrado o en actividades coordinadas) para que realice el seguimiento de la reducción de emisiones y del aumento de las reservas forestales de carbono y para evaluar cómo afecta la estrategia de REDD+ al sector forestal.

La propuesta de preparación debería describir cuáles son los requisitos principales en materia de datos, las necesidades de capacidad, cómo se abordará la transparencia de los datos y del sistema de seguimiento, las ideas iniciales sobre qué métodos utilizar y de qué manera el sistema involucrará a los enfoques participativos con el seguimiento por parte de los pueblos indígenas que dependen de los bosques y otros habitantes de los bosques. La propuesta de preparación también debería abordar el potencial para realizar seguimientos y revisiones independientes, procurando la participación de la sociedad civil y de otras partes interesadas, y cómo se incorporarían las conclusiones para mejorar la ejecución de REDD+. La propuesta debería presentar ideas iniciales sobre cómo podría evolucionar el sistema en un sistema de seguimiento avanzado de REDD+ que cuente con todas las capacidades.

(El FCPF y el programa ONU-REDD reconocen que las decisiones clave sobre políticas internacionales pueden afectar este componente; por lo tanto, puede resultar útil un enfoque escalonado. En la propuesta de preparación

**Proporcione la siguiente información:**

- **Resuma el enfoque propuesto para diseñar el sistema de seguimiento en el espacio a continuación, en menos de cinco páginas.**
- **Complete la solicitud de presupuesto y financiamiento en el cuadro 4-2 (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **Si es necesario, proporcione un plan o borrador inicial más detallado de los TdR para las actividades necesarias como anexo 4.**

Contar con un **Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)** es una exigencia tanto del mecanismo REDD+ como de los Estándares validadores de proyectos asociados a Mercados Regulado y Voluntarios de carbono, permitiendo la actualización de información referente a las emisiones y capturas de carbono y otros elementos claves en el contexto de las implicancias sociales y ambientales de este tipo de iniciativas. La conceptualización de la PBCCh definida para el país plantea la necesidad de que se diseñe e implemente un Sistema

MRV único para el país que incluya toda la información necesaria para que el Estado, las Instituciones Internacionales, los Estándares, las Certificadoras y las entidades vinculadas al comercio de carbono realicen sus actividades específicas de la manera más ágil posible con lo que se dará una mayor dinámica al modelo establecido con los beneficios inherentes.

En concordancia con lo señalado en los componentes anteriores desarrollados en este documento, el país ha definido como opción que la Estrategia REDD+ con el apoyo del FCPF sea parte integrante de la PBCCh, lo que se refrenda obviamente en el diseño y desarrollo del Sistemas de MRV.

Al respecto, y como ha sido señalado en componentes anteriores de este documento, la CONAF inició el año 2011 el desarrollo de la PBCCh, realizando un acuerdo de colaboración con el Estándar del Mercado Voluntario de Carbono VCS, además de iniciar la definición de las Tipologías de Proyectos que permitirán a los propietarios individuales o agrupados a través de los Desarrolladores de Proyectos, acceder a la formalización de iniciativas de captura de carbono permitiéndoles posteriormente comercializar los bonos correspondientes.

El siguiente paso, entonces, es justamente diseñar e implementar el Sistema MRV nacional para lo cual se cuenta con diversos insumos técnicos, los que deberían estar integrados y complementados con los elementos necesarios para constituir un Sistema MRV de alta confiabilidad para todos los actores involucrados en la PBCCh.

La incorporación de propietarios de todo tipo (grandes, medianos, pequeños, comunidades indígenas y no indígenas) se dará a través de la Institucionalización de las Tipologías de Proyecto en CONAF, lo que además se traducirá (como ha sido explicitado en el Componente 2 de este documento) en un Plan de Manejo genérico destinado justamente a la incorporación de propietarios a iniciativas de captura de carbono en el sector forestal.

En la práctica, la incorporación de propietarios indígenas y no indígenas en la PBCCh se realizará tanto a través de desarrolladores privados como con la concurrencia de extensionistas forestales que prestan asesoría técnica en el establecimiento y manejo de bosques a pequeños y medianos propietarios indígenas y no indígenas del sector en busca de impulsar al desarrollo económico y social para el mundo rural. Los extensionistas forestales asesoran en la identificación de fuentes de financiamiento forestal, apoyo a la presentación de proyectos a concursos de incentivos de la Ley N°20.283 y subsidios del D.L N°701, y colaboración en la elaboración de planes de manejo forestal.

Es más, será perfectamente posible que propietarios individuales accedan a la PBCCh sin la necesidad de depender de los desarrolladores privados o de los extensionistas forestales, realizando su tramitación ante CONAF de manera independiente sólo con la colaboración de un Ingeniero Forestal que prepare la documentación técnica necesaria para los Planes de Manejo (normalmente llamados operadores forestales que se desempeñan en terreno agrupando propietarios), tal cual como sucede en la actualidad para otro tipo de actividades forestales convencionales.

De acuerdo al modelo operacional de la PBCCh, una vez que los antecedentes técnicos y legales plasmados en los Planes de Manejo Forestal por el Servicio Ambiental de Captura de Carbono (PMSACC) sean aprobados por CONAF, se requerirá que los antecedentes técnicos y

legales que correspondan sean incluidos en el Sistema de MRV, donde quedarían disponibles para continuar los procesos de Validación/Verificación independientes que exige el Modelo. En este punto, los Desarrolladores tendrán la opción de incorporar más atributos a sus iniciativas de manera de buscar una diferenciación de acuerdo a sus objetivos, y a la vez evitar el costear directamente acciones de monitoreo para su proyecto puntual, lo que además permite una comparabilidad válida entre iniciativas, ya que utiliza la misma base de información.

Dentro de los insumos con que cuenta el país para el desarrollo de un Sistema MRV que apoye la implementación de la PBCCh y en consecuencia la Estrategia Nacional REDD+ están:

- **Catastro de Recursos Vegetacionales del país** con antecedentes generados a partir de 1997 y actualizados anualmente por regiones o grupos de regiones.

Como base de información de carácter nacional, CONAF administra desde el año 1993 el Catastro de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile, destinando a la fecha un presupuesto que bordea los US\$3 millones. Este catastro se constituye en la base de información cartográfica de la vegetación en el país y se configura como el soporte para toda acción de Niveles de Referencia y MRV en desarrollo, ya que, por ejemplo, en sus 19 años de existencia ha permitido contar con datos básicos para la gestión gubernamental, tanto en materias forestales como ambientales como de políticas de manejo y conservación de estos recursos.

En Septiembre de 1997 el Ministerio de Agricultura, por intermedio de CONAF, dio a conocer a la opinión pública los resultados del proyecto “Catastro y Evaluación de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile”, indicándose que la superficie total de bosques correspondía a 15.637.233 hectáreas. En aquella época, y con las limitaciones tecnológicas propias del período, se estimaban tasas de deforestación entre el 0,1 a 0,2% anuales.

El levantamiento cartográfico del uso actual del suelo en Chile, efectuado entre los años 1994-1997, utilizó el sistema de clasificación denominado “Carta de Ocupación de la Tierra (COT), desarrollado por el Centro de Estudios Fitosociológicos y Ecológicos L. Emberger (CEPE de Montpellier, Francia), el cual se adaptó para definir un esquema coherente de clasificación del uso del suelo a nivel país. La elaboración cartográfica se apoyó en técnicas aerofotogramétricas simples, incluyendo una intensiva etapa de fotointerpretación y control de campo. Para la transferencia de la fotointerpretación a la cartografía base, se utilizó instrumental- marca Zeiss disponible en esa etapa. Esto permitió un levantamiento de exactitud suficiente para un mapeo de carácter regional. El método de elaboración descrito, presentó ventajas en esa época, por cuanto se trataba de elaborar cartografía para extensas superficies con fotografías aéreas, utilizando una base topográfica de buena calidad, proveniente de las cartas regulares producidas por el IGM en nuestro país.

Los principales productos de este proyecto fueron la primera cartografía digital oficial de la vegetación nativa de país y la estadística asociada a las variables ambientales del terreno y división político administrativa del país.

Los monitoreos y actualizaciones del catastro original han permitido reducir el error inicial de las la cartografía, básicamente en dos aspectos:



- i. orto rectificación de fotos aéreas, con lo que mejora la planimetría y
- ii. el incremento del trabajo terrestre por mejor condición de acceso. Con esto mejora la descripción de atributos de los polígonos.

En los próximos años se deberá escalar a un mayor detalle. Por ejemplo, multiescala de la clasificación de bosque y otros usos del suelo (el uso agrícola deberá indicar que tipo de cultivo agrícola predomina en ese periodo estudiado). Lo mismo en el caso de la propiedad e información socioeconómica.

De acuerdo al programa formulado por CONAF, con el objetivo de actualizar la información obtenida en el Proyecto Catastro, se elaboró un conjunto de estudios enfocados a implementar un sistema de información geográfico institucional, que permitiera la administración, consulta y actualización de la base cartográfica nacional generada. En esa línea se desarrolló el proyecto: *“Establecimiento de un Sistema de Seguimiento y Monitoreo del Estado de Conservación de las Formaciones Vegetales Naturales”*, elaborado en el periodo 1997 - 1998 por CONAF y las Facultades de Ingeniería Forestal de las Universidades Austral de Chile y Universidad de Concepción. El resultado fue un sistema corporativo de consultas a disposición de la CONAF. Este fue el primer sistema de consultas cartográfico sobre el uso del suelo elaborado a nivel país.

Otro resultado importante del proyecto fue un modelo de datos relacional normalizado, que permitió almacenar la información alfanumérica y gráfica generada. El diseño consideraba la incorporación entre otros atributos, indicadores de biodiversidad, la propiedad de la tierra y el perfil socioeconómico de la población. Esta información planificada el año 1998, y que por costos de levantamiento no se obtuvo en esta fase, debe ser considerada los próximos proyectos de monitoreo.

Por otra parte las principales actividades realizadas en el proceso actual de monitoreo del catastro son :

- a) Corrección de los polígonos originales del Catastro.
- b) Interpretación del material proveniente de sensores.
- c) Incorporación de otros estudios realizados, como por ejemplo Plan regulador del borde costero.
- d) Descripción de áreas de cambios respecto de la cartografía corregida del año Catastro 1995,
- e) Campaña de terreno en la región en toda el área de estudio, utilizando la metodología de Carta de ocupación de Tierras COT y enfocada principalmente al uso BOSQUE NATIVO.
- f) Extrapolación: Consistente en asimilar las características de los polígonos visitados en terreno a aquellos que no fueron visitados en terreno, pero que tienen similares características a los descritos en terreno,.
- g) Producir Cartas de Uso de la Tierra actualizadas.
- h) Informe Final con superficies por tipo de Uso y los cambios ocurridos en el período de actualización

Adicionalmente, la Ley N° 20.283 del año 2008 ratifica la importancia del Catastro, ya que señala textualmente que CONAF deberá mantener un sistema de monitoreo permanente, el cual debe ser actualizado al menos cada diez años, proveyendo de información pública (Título I, artículo 4).

- También se está en fase de acuerdo con el Servicio Aerofotogramétrico (SAF) de la Fuerza Aérea de Chile para utilización de imágenes del **Satélite chileno FASat Charlie** para la actualización a partir de 2012, del Catastro de Recursos Vegetacionales.

El Satélite chileno FASat Charlie fue lanzado al espacio en Diciembre de 2011, iniciando el envío de imágenes en Febrero de 2012. Posee 5 bandas y corresponden a 3 bandas visibles B1-B2-B3 similares a las Landsat (RGB) y 1 banda del infrarrojo cercano (B4) para analizar la vegetación. Con esta última se generan los índices de vegetación que podrían ser de utilidad para el desarrollo de un sistema de alerta temprana de deforestación y degradación de bosques. Estas 4 bandas tienen una resolución de 5.8 m que es similar a lo que entrega RapidEye, pero con la ventaja que incluye una banda pancromática adicional de 1.45 m. Con el software actual es posible combinar las 4 bandas multispectrales con las pancromáticas y tener una imagen multiespectral con los detalles del pixel de 1.45m.

En comparación con los satélites tradicionales, el FASat Charlie tiene el valor agregado de hacer análisis de estereoscopia de similar forma como se realiza con fotografía aéreas. En teoría, con una buena calibración en terreno y con el software adecuado, con estas imágenes se podrían medir las alturas de manera análoga a lo que se efectuaba con los pares estereoscópicos de fotografías aéreas, lo que podría ser de gran utilidad al momento de definir una metodología de degradación de bosques por efectos de cortas selectivas.

- Proceso para estandarización y mejora de la gestión del sector silvoagropecuario nacional y regional mediante el uso de una **Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)** del Ministerio de Agricultura común para todos los servicios del agro que cuenta en la actualidad con 49 capas de los diferentes servicios.

La iniciativa Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) del Ministerio de Agricultura (MINAGRI) tiene por objeto contribuir a mejorar la gestión del sector silvoagropecuario nacional mediante el uso de una Infraestructura de Datos Espaciales común para todos los servicios del agro.

IDE MINAGRI cuenta en la actualidad con 49 capas de los diferentes servicios. Además, se dispondrá de cartas IGM (Instituto Geográfico Militar) y capas de datos provenientes de convenios ministeriales: Servicio Aerofotogramétrico (SAF), Ministerio de Obras Públicas (MOP), entre otros.

Los usuarios del IDE MINAGRI son todos los profesionales de los organismos dependientes del MINAGRI. La implementación de este modelo proveerá a las autoridades y técnicos de los

servicios dependientes del Ministerio de Agricultura de una herramienta confiable que entregue información oportuna en apoyo a la toma de decisiones.

Asimismo, este sistema permitirá reducir globalmente los costos SIG, automatizar la captura y transferencia de datos, contando con especialistas que den servicio al Ministerio.

A la fecha se cuenta con un total de 1.200 usuarios. Para ellos se ha contemplado un plan de capacitación tanto para la conexión a IDE MINAGRI, como también cursos de herramientas SIG.

- **Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal:** Se ha iniciado la ejecución de este sistema con cobertura entre la IV y XII regiones del país, que es operacionalizado por los propios funcionarios de CONAF y apoyado metodológicamente por diversas universidades. Implica el establecimiento de parcelas permanentes de muestreo.

También descrito en el Componente 3, el “Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal” que ejecuta la propia CONAF con la asistencia técnica de la Universidad Austral de Chile y otros centro de investigación que se irán sumando paulatinamente, permitirá instaurar un monitoreo terrestre, en base a parcelas de muestreo, de forma continua con remediciones cada 5 años, en principio.

El sistema en comento es del tipo estratificado-bifásico-sistemático. Los estratos corresponden a los 12 Tipos Forestales definidos en el país. Las fases se asocian al tipo de levantamiento de información: la Fase 1 del muestreo Bifásico corresponde a la clasificación anual o bianual de una red sistemática de puntos a partir de imágenes y la fase 2 considera una submuestra del total de unidades muestrales que se medirán en campo.

La red de puntos de muestreo de la primera fase considera una malla de 1 km x 1 km, lo que implica un total de 130.874 unidades de muestreo en la Fase 1. En la Fase 2, la que se ha iniciado el año 2012, se materializarán 2.200 parcelas permanentes de muestreo en los bosques ubicados en el área definida. Las parcelas de la fase 2 permiten estimar lo que realmente está ocurriendo bajo los bosques que se observan en la fase 1 y de esa forma vincularlos a la cartografía de la misma fase.

Una de las mayores ventajas asociadas a este diseño de muestreo es que permitirá ir escalando en la incorporación de nuevas variables de todo tipo (forestales, ambientales, socioeconómicas, entre otras), variando sólo el modelo dendrométrico sin intervenir el diseño muestral original. A partir de esto, se pretende completar los vacíos de información en cuanto a los requerimientos del mecanismo REDD+ asociados a los distintos pools de carbono en los bosques y a la información complementaria de beneficios, co-beneficios y salvaguardas.

El muestreo lo hacen directamente profesionales de CONAF entrenados para aquello. En caso de comunidades (indígenas y no indígenas) primeramente se difunde el proyecto y se explica la utilidad que se realicen parcelas de muestreo en sus bosques, formalizándose

mediante una carta de aceptación para monumentar la parcela en sus terrenos. A futuro podría complementarse la actual red de parcelas con puntos de muestreos que realicen directamente las comunidades una vez sean entrenados en la materia.

Se plantea la posibilidad de generar indicadores de existencias de carbono a nivel de sub-tipos forestales en relación a la cantidad de tCO<sub>2</sub>e por hectárea. Esto será almacenado en un software que se está trabajando específicamente para aquello donde están ingresadas todas las funciones alométricas de especies nativas de Chile con las que se dispone, actualizándose el sistema a medida se ingresan más parcelas de muestro permanente. A futuro se pretende llevar igualmente este indicador a una representación gráfica que se visualice, a todo usuario, en el SIT-CONAF.

- Programa de construcción y mejora de **Funciones Alométricas** (factores de emisión local) para las especies forestales del país.

Como se señalara en el Componente 3 de este documento, el país posee buenos avances en la construcción de funciones alométricas para las principales especies presentes en los bosques a nivel nacional.

El año 2002 se iniciaron trabajos sistemáticos para la generación de modelos alométricos para 11 especies del tipo forestal siempreverde, 6 especies del tipo forestal Roble-Raulí-Coigüe y 4 especies exóticas. Luego en el año 2012 se ha continuado con los trabajos para reducir el error de las funciones obtenidas para la especie roble (*Nothofagusobliqua*) (actualmente en 15,5%) y a generar funciones para la especie Araucaria (*Araucaria araucana*), a través del Proyecto Dendro-Energía y Carbono Forestal impulsado por CONAF y con las asistencia técnica de la Universidad Austral de Chile.

El Proyecto señalado considera dos componentes asociados a la generación confiable de información, a nivel país, en cuanto a la disponibilidad de biomasa como fuente energética, y por otra parte a las existencias de carbono almacenadas en los distintos estratos del bosque (ramas, hojas, fuste, raíces, suelo, etc.).

A la fecha se han efectuado diversos trabajos para precisar información respecto a las existencias de carbono en el bosque nativo, las cuales han sido realizadas principalmente por la Universidad Austral de Chile.

El proceso, en términos generales, consiste en generar funciones específicas para cada especie forestal que permitan posteriormente determinar las existencias de carbono, basándose en la medición de variables como diámetro a la altura del pecho (DAP) y/o altura del árbol, las cuales pueden repetirse en el tiempo a través de inventarios forestales continuos generando flujos de información en este ámbito.

Para generar estas funciones necesariamente se debe llevar a cabo un proceso destructivo del árbol, dependiendo de la variabilidad geográfica de la especie la cantidad de individuos a voltear..

Las labores de generación de funciones alométricas implican un lento y especializado trabajo de terreno y laboratorio, el que consiste en trozar, clasificar y pesar muestras de

árboles de hasta 1 metro de DAP directamente en el campo, las que posteriormente deben ser trasladadas y analizadas en laboratorio con instrumental de precisión. Lo anterior, requiere planificar la forma de generar esta información, debiéndose priorizar especies con una amplia cobertura en el país así como también aquellas con problemas de conservación.

En el año 2012 se comenzará a trabajar en la construcción de funciones alométricas en Lenga (*Nothofagus pumilio*) y para otras especies, al menos cuatro, del Tipo Forestal Esclerófilo, de modo de ir completando los Factores necesarios para realizar estimaciones con niveles de incertidumbre conocidos y controlados a nivel de país. Se está comenzando un trabajo en este ámbito con diversas universidades del país, con la finalidad de aprovechar las mayores experticias que posee cada una según su ubicación geográfica y el recurso forestal a estudiar.

Se considera que Chile en esta temática cuenta con una buena base de información, aunque se estima necesario complementarla hasta llegar a incluir la totalidad de las especies forestales del país.

- Sistema de registro cartográfico y alfanumérico de **Planes de Manejo** a nivel nacional (Administración de la Legislación Forestal).

La legislación forestal vigente, mediante la creación del Decreto Ley N° 701, el año 1974, sobre Fomento Forestal y sus Reglamentos, establece una serie de procedimientos destinados a regular la actividad forestal, proteger y recuperar los suelos a lo largo del país e incentivar la forestación y manejo de los bosques.

Con el propósito de planificar, coordinar y evaluar a nivel nacional el proceso de ingreso y tramitación de solicitudes y estudios técnicos derivados de dicho cuerpo legal, se constituye el Departamento de Administración Forestal, cuyas contrapartes regionales y provinciales resguardan como prioridad, que la actividad forestal llevada a cabo sea ajustada a la legalidad y bajo preceptos de silvicultura y manejo de bosques; aspectos claves que contribuyen al uso sustentable del recurso.

Como resultado de la aplicación del D.L. N° 701, en el periodo 1976-2011, se ha bonificado por concepto de actividades de forestación en general una superficie de 1.232.205,7 hectáreas por un monto de US\$ 259.673.206,6; por recuperación de suelos y forestación 211.370,8 hectáreas por un monto de US\$ 217.545.806,6; por estabilización de dunas 9.126,0 hectáreas por un monto de US\$ 2.489.952,6; por poda y/o raleo una superficie total de 431.605,5 hectáreas por un monto de US\$ 17.512.954,7.

El monto total bonificado a través del D.L. N° 701 en este periodo, incluyendo además las bonificaciones por administración, forestación del 15% restante y el establecimiento de cortinas cortaviento fue de US\$ 538.490.071,7.

A través del mismo cuerpo legal, en el periodo 1975-2011 se han calificado suelos de aptitud preferentemente forestal y reconocido suelos forestables por una superficie total

de 5.058.881 hectáreas a nivel nacional. En el mismo periodo, se han aprobado planes y normas de manejo de plantaciones, por un total de 10.956.069,5 hectáreas.

En forma paralela a la aplicación del D.L. N° 701 y otras normativas de carácter forestal, en julio del año 2008 se promulgo la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, por lo que a partir de ese año el Departamento asume y cumple con el desafío de implementar a nivel nacional, los procesos establecidos en ésta y sus Reglamentos; de forma que para el periodo 2008-2011, se han presentado planes de manejo por 77.961,1 hectáreas de bosque nativo y 1.662,6 hectáreas correspondientes a planes de trabajo de formaciones xerofíticas. De dichas superficies manejadas a través del Fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo, regulado por la misma Ley, se han bonificado en el periodo 2010-2011 un total de 1.181 hectáreas de bosque nativo, por un monto de US\$ 397.905,3.

Como producto de ambos procesos de evaluación de solicitudes relativas a la legislación forestal vigente, que durante el periodo 2002-2011 alcanzó un promedio anual de 24.000 solicitudes a nivel nacional, el Departamento de Administración de la Legislación Forestal posee la responsabilidad de generar y validar toda la información estadística correspondiente, la cual se encuentra disponible tanto a nivel sectorial y para todos los servicios del Estado, así como también para la comunidad y público en general.

Otro de los objetivos del citado Departamento es diseñar, coordinar y administrar los sistemas de información necesarios para la aplicación de la legislación forestal vigente. Para tal efecto, a partir del año 2004 se implementó a nivel nacional el Sistema de Administración y Fiscalización Forestal – SAFF, el cual responde a la necesidad de incorporar tecnologías de información al proceso de evaluación de solicitudes, a objeto de homogeneizar la información, disminuir los tiempos de respuesta y finalmente, brindar una mejor atención al usuario. Dicho sistema operativo, moderno y construido de manera modular, ha dado una respuesta eficaz a los fuertes cambios derivados de las modificaciones efectuadas a la legislación forestal, así como a la necesidad de interactuar con otros servicios del Estado; constituyéndose en la base del desarrollo de diversas iniciativas de carácter informático, las cuales en su conjunto conforman la base de un sistema de gestión, que efectúa actualmente la institución en el área del fomento, administración y fiscalización forestal.

- Sistema de registro de actividades de **Fiscalización** diferenciado por Control de ejecución de Planes de Manejo y Cortas Ilegales a nivel nacional.

Dentro de las competencias de CONAF está el regular, aplicar y fiscalizar el cumplimiento de las normas asociadas al bosque nativo, plantaciones forestales y formaciones xerofíticas del país, contribuyendo de esta forma al aprovechamiento sostenible de los ecosistemas forestales y al medioambiente asociado.

Existen diversas normas legales que otorgan a CONAF la atribución de normar y aprobar la corta de bosques bajo parámetros establecidos con la finalidad de aprovechar racionalmente los ecosistemas forestales, a través de instrumentos como el Plan de

Manejo, indicándose también en estos cuerpos legales que corresponde a la Corporación el fiscalizar su cumplimiento.

Las normas a las que se hace referencia en el párrafo anterior son el Decreto Supremo N° 4.363 de 1931 del Ministerio de Tierras y Colonización, Decreto de Ley N° 701 de 1974 sobre fomento forestal, Ley N° 20.283 del 2008 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal y Ley N° 19.300 de 1994 sobre bases generales del medio ambiente.

Adicionalmente, existen los Decreto Supremo N°490 de 1976 (Alerce), N°43 de 1990 (Araucaria) y N°13 de 1995 (belloto del sur, belloto de norte, queule, pitao y ruil), los que restringen las autorizaciones de corta que otorga CONAF para estas especies únicamente para fines de investigación, habilitación de terrenos para la construcción pública o defensa nacional, o el desarrollo de acciones con el objetivo exclusivo de conservar la especie.

Dada la amplitud geográfica de los bosques, y a pesar de lo indicado referente a la gran presencia territorial de CONAF en el país, la estrategia de fiscalización se centra primeramente en área prioritarias, las que consideran aspectos como presencia de especies en categorías de riesgo (peligro de extinción, raras, vulnerables o insuficientemente conocidas), presencia de especies declaradas monumento natural, presión de uso, entre otros.

Complementariamente, y con la finalidad de optimizar recursos humanos y financieros, se emplean sistemas de información geográfica (SIG) y fotografías aéreas, las cuales permiten priorizar los operativos terrestres y a la vez detectar posibles cortas ilegales de difícil acceso.

Las fiscalizaciones llevadas a cabo se dividen en dos tipos, la primera enfocada a detectar cortas no autorizadas, las que generalmente son denunciadas a CONAF por terceras personas, y por otra parte los controles de cumplimiento de los planes de manejo que aprueba la Corporación.

Con motivo de lo anterior se desarrollan actividades de patrullajes terrestres, fluviales, aéreos y marítimos (éstos últimos en la zona de los canales australes), además de una fuerte campaña de sensibilización ciudadana mediante días de bosques, charlas y otros eventos de difusión, lo que ha permitido un vínculo favorable con la sociedad optimizando las gestiones de fiscalización producto de las denuncias de terceros o requerimientos específicos de otras instituciones. Cabe destacar que en el período 2000-2010 se registraron 7.092 denuncias de terceros, valorándose ampliamente el aporte ciudadano en esta materia.

En relación a las cortas no autorizadas, en el período 2000 al 2010 se detectó un total de 4.961 casos donde 77,14% correspondió a bosque nativo y el restante a plantaciones exóticas, abarcando una superficie intervenida ilegalmente de 14.133 hectáreas, lo que puede considerarse marginal respecto a lo que se promueve mediante manejo forestal sustentable con la Ley N° 20.283 y el Decreto de Ley N° 701.

Por su parte se efectuaron en promedio 1.672 controles de cumplimiento de planes de manejo anuales entre el 2001 y el 2010, con una superficie fiscalizada cada año de alrededor de 44.000 hectáreas.

Adicionalmente, y estipulado por la Ley N° 20.283 en su reglamento general título cuarto, la CONAF entrega Guías de Libre Tránsito a los interesados que requieran transportar productos primarios provenientes del bosque nativo, las que pueden ser utilizadas sólo una vez y deben permanecer con los productos una vez finalizado el traslado, lo que tiene el propósito que carabineros o fiscalizadores de la Corporación detecten en operativos de control aquellas cortas originadas al margen de la ley.

Las sanciones a los infractores de la ley en materia de cortas ilegales están contenidas en la Ley N° 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal y el Decreto de Ley N° 701, estableciéndose multas de diversa índole para faenas de extracción forestal que no cuenten con autorización o incumplimientos de los planes de manejo. Los productos que al momento de la fiscalización se encuentran en el predio pueden ser decomisados por orden del Juez, disponiendo a CONAF para el remate de éstos.

Cabe destacar que Chile es signatario de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) desde el año 1974, el que actualmente se constituye como ley de la república mediante el Decreto Supremo N° 141 de 1975 del Ministerio de Relaciones Exteriores, encontrándose las especies forestales nativas alerce, araucaria y ciprés de las Guaitecas incluidas en el Apéndice I, es decir no pueden importarse o exportarse estas especies con fines primordialmente comerciales y de tratarse de objetivos de investigación, se considera un exhaustivo proceso de emisión de certificados CITES que acredita el origen y uso que tendrán los ejemplares.

El promedio de actividades anuales de fiscalización, donde se incluyen las inspecciones a centros de acopio de maderas, los controles carreteros y todas las acciones ya mencionadas, alcanza las 5.000 actividades a nivel nacional.

- Sistema de registro y evaluación de **Incendios Forestales** a nivel nacional.

Para fines conceptuales y estadísticos CONAF considera a un incendio forestal como el “fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño para las personas, el medio ambiente o la propiedad y bienes materiales, se propaga sin control en terrenos rurales a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Excepto en el árido Norte, prácticamente en el resto del país se registran incendios forestales todos los años. Debido a la combinación de vegetación que puede arder con una mayor población potencialmente causante de incendios, el área de mayor ocurrencia y daño es la zona central y centro-sur, desde la Región de Coquimbo a la de Los Lagos y, a su vez, desde el valle central hacia la costa del Océano Pacífico. En Chile, la época de incendios forestales se inicia alrededor de octubre o noviembre de un año, cuando las condiciones de la primavera ya favorecen la propagación del fuego iniciado por una persona, y se prolonga casi hasta abril del año siguiente, a veces hasta mayo. En una distribución normal, los meses de enero y febrero son habitualmente los más críticos en cuanto al número de incendios forestales por día, y también, en general, con la superficie afectada. Sin embargo, situaciones de escala hemisférica, como El Niño y La Niña, pueden hacer más o menos severa o bien más o menos extensa una temporada.



A diferencia de otras áreas del mundo, en Chile el fuego originado por causas naturales no es parte del medio ambiente. Dado que las caídas de rayo son mínimas, la casi totalidad de los incendios forestales es causada por el hombre, por negligencias o descuidos en el uso del fuego o por mala intención. La investigación de las causas de incendios forestales y de sus hechos es una gestión policial y en el marco de la legislación y de los Tribunales que corresponden.

Las labores de CONAF en relación al Combate y Prevención de Incendios Forestales se respaldan en una serie de normativas legales que establecen potestades, competencias, responsabilidades, funciones, atribuciones y/o tareas para este organismo. Se cuenta con un registro permanente en cuanto a cantidad de incendios, superficie afectada por tipo de vegetación, distribución geográfica, entre otros elementos que permiten planificar acciones futuras de prevención y control.

- Programa de Prospección de Plagas y Enfermedades Forestales (**Control Fitosanitario**).

La CONAF, consciente de que el manejo de las plagas forestales se entiende hoy como un componente del manejo sustentable de los recursos forestales, realiza múltiples actividades relacionadas con la protección sanitaria del recurso forestal, a través de la difusión, transferencia tecnológica, fomento de investigación y capacitación, actuando en forma conjunta con otras instituciones públicas y privadas.

Básicamente, mantiene un sistema de prospección sanitaria en plantaciones forestales donde se cuantifica la distribución de ataque de los principales agentes de daño presentes en el país, así como también la intensidad reflejada en pérdidas económicas.

En este mismo aspecto la CONAF posee un Centro Entomológico donde se multiplican biocontroladores de plagas asociadas a plantaciones de *Pinus radiata* y *Eucalyptus* spp., canalizándose sus liberaciones mediante el personal que la institución posee en regiones.

Dado el vasto patrimonio forestal, en base a plantaciones, que poseen las principales empresas forestales de Chile, se establecen cooperaciones entre CONAF y estas compañías con la finalidad de generar sinergias en la vigilancia, control y levantamiento de competencias de personal y pequeños propietarios de bosques. Destacan los trabajos conjuntos con Bioforest del Complejo Forestal Arauco y con la Controladora de Plagas Forestales que brinda servicios a una serie de empresas del rubro.

El sistema de monitoreo de dendro-energía y carbono forestal detallado previamente, considera aspectos sanitarios, a nivel de síntomas, de los bosques nativos donde se instalan las parcelas, permitiendo relevar información al respecto para este tipo de recursos. A la fecha diversas universidades y centro de investigación han desarrollado investigación referente a sanidad del bosque nativo.

Por otro lado, es importante mencionar que todas las plagas consideradas como cuarentenarias, son manejadas por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), las que de afectar ecosistemas forestales son tratadas coordinadamente con CONAF y centros de investigación de ser requerido.

- Sistema de Información Territorial **SIT-CONAF**

Esta iniciativa tiene por objetivo disponer de mapas y coberturas cartográficas elaboradas en el proyecto “Monitoreo y Actualización del Catastro de los recursos Vegetacionales Nativos de Chile”, así como de otros proyectos institucionales, a través de un “Atlas Web” con acceso a todo público. Mayores detalles se entregan en los puntos relacionados con los desarrollos propuestos a futuro.

- Programa de Fomento Forestal de CONAF (**Extensionistas Forestales**)

Dentro de las actividades institucionalizadas en CONAF se encuentra un Programa de Fomento Forestal dirigido especialmente a pequeños y medianos propietarios indígenas y no indígenas a lo largo de todo el país. Este programa se materializa en la presencia de Extensionistas forestales que asesoran permanentemente a estos propietarios en materias relacionadas con la utilización de los instrumentos de fomento disponibles en la actividad forestal. Mayor información del programa se proporciona en el Componente 2.

Dentro de la Estrategia REDD+ se ha contemplado el fortalecimiento de este Programa aumentando el número de extensionistas a objeto de cubrir de mejor manera la demanda por los instrumentos técnicos y administrativos que el Estado pone a disposición de los propietarios vinculados al sector forestal.

Es de toda lógica asumir que los extensionistas forestales tendrán un rol preponderante en el sistema de monitoreo asociado a la PBCCh y a la Estrategia REDD+ propuesta por el país, ya que son ellos quienes se relacionan más directamente con cada uno de los propietarios de recursos forestales tanto exótico como nativo.

Asimismo, para potenciar esta relación, la CONAF busca continuamente innovar y generar nuevas herramientas e instrumentos técnicos, económicos y administrativos que permitan a los Extensionistas contar con un set de opciones capaces de satisfacer los diversos requerimientos de los propietarios en función de sus necesidades específicas. Es el caso de convenios o acuerdos con otras entidades que trabajan en el sector rural. Una de las más relevantes es la relación con INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario dependiente del Ministerio de Agricultura), entidad con la cual se mantiene una estrecha coordinación para darle una atención integral a los propietarios.

En los ANEXOS 3.1 y 4.1 se entregan los principales antecedentes relacionados con estos elementos.

## **Monitoreo y Reporte**

Un elemento conceptual preponderante en el diseño del sistema de MRV de Chile tiene que ver con que no solamente pretende satisfacer los requerimientos internacionales para el

monitoreo de las emisiones de GEI relacionadas con degradación forestal, sino que también se pretende que su desarrollo permita consolidar y modernizar los actuales sistemas administrativos y de información que funcionan actualmente al interior de CONAF y a partir de los cuales se elabora la información estadística y operacional del sector forestal chileno. En resumen se apunta a incorporar la totalidad de las acciones de registro, control, y fiscalización en distintas áreas, una dinámica geográficamente distribuida, lo que permitirá aumentar significativamente las capacidades institucionales en términos de administración forestal pública, evaluación de políticas, programas y proyectos entre otros.

En función de esta misma lógica, se apunta a elaborar un Sistema de monitoreo Multinivel capaz de interactuar en distintas temáticas en base a la información cartográfica y alfanumérica de base y a las lógicas de procesamiento que se definan específicamente en cada elemento.

Los requerimientos para ello, se relacionan básicamente con las acciones de manejo forestal en todo su ámbito, con los lineamientos de REDD+ y con las Salvaguardas ambientales y sociales asociadas. La totalidad de los requerimientos se interrelacionan de una u otra manera para ir conformando un sistema que debe cumplir con las características de las estimaciones definidas por IPCC de robustez, transparencia, comparabilidad, coherencia y precisión. Cabe destacar que a la fecha la mayoría de los antecedentes con los que Chile podría alimentar su sistema de monitoreo forestal calificarían en el Tier 1 según la nomenclatura del IPCC, por tanto se aspira a paulatinamente generar un sistema que en gran medida satisfaga los requisitos asociados al Tier 2, y para los elementos que así precisen y cuando el financiamiento lo permita, alcanzarse el Tier 3.

En suma, el objetivo para este componente se puede expresar como sigue:

*“Diseñar e implementar un Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) que sirva de base para la operación de la PLATAFORMA DE GENERACIÓN Y COMERCIO DE BONOS DE CARBONO DE CHILE (PBCCh), que se encuentra en su etapa de implementación, consistente con el Estándar de Mercado Voluntario de Carbono Verified Carbon Standar (VCS) en el área de AFOLU<sup>25</sup> y alineado con los requerimientos REDD+, integrando los insumos asociados a la legislación ambiental y forestal del país e incorporando elementos complementario, en términos de salvaguardas ambientales y sociales”*

Dentro de la Estrategia Nacional REDD+ se definirá hasta qué nivel de detalle es factible en términos económicos monitorear, reportar y verificar las emisiones asociadas a la degradación de bosques, que es considerada en el país la causa de cambio más importante en la zona sur del país en dónde se focalizarán los esfuerzos.

En relación a los insumos a desarrollar para el diseño completo de un sistema de monitoreo sub-nacional integrado a escala nacional, se propone impulsar el desarrollo de los siguientes elementos:

---

<sup>25</sup>Programa VCS de Agricultura, Forestación y Otros Usos del Suelo (AFOLU, por sus siglas en inglés)

1. **Desarrollar Metodología Evaluación y Cuantificación de Degradación:** Uno de los insumos más relevantes para realizar el monitoreo de la Estrategia REDD+ que propone el país se asocia a la elaboración de una metodología sólida y científicamente aprobada para evaluar la degradación de bosques en el tiempo. Para esto, en el componente 2 de este documento se ha previsto primeramente definir el concepto de degradación para el país y a partir de esta definición y teniendo presentes los insumos disponibles, se desarrollará la metodología práctica que permita determinar en términos cuantitativos y con una distribución geográfica específica, los estados o categorías de degradación de bosques vinculadas con los motores (drivers) correspondientes y con la variación de los contenidos, ganancias y/o pérdidas de carbono correspondientes.

En esta temática ya existen algunas aproximaciones metodológicas en el país. La más relevante es la elaborada por el Instituto Forestal (INFOR) en el marco del Proyecto Análisis de la Degradación Forestal en el Marco de REDD+26. El enfoque de este trabajo es que la medición de los valores de stock del bosque puede ser eficientemente aplicada como una aproximación de degradación forestal. La definición de degradación en la cual se basa este enfoque es la propuesta por Cadman (2008)<sup>27</sup> que define degradación forestal como “una reducción en el stock de carbono en un bosque natural, comparado con su capacidad de carga natural de carbono, debido a actividades humanas”. La utilidad de esta definición radica en el concepto implícito de capacidad de carga, que puede ser definida como el bosque con ocupación completa bajo los conceptos de densidad relativa.

Este método se basa en el gráfico de stock propuesto por Gingrich (1967), e incorpora y relaciona en la misma figura la siguiente información:

- Número de árboles
- Área basal
- Relación de área del árbol
- Factores de competencia de copa

Los datos que se requieren para elaborar el gráfico de stock provienen de un inventario forestal, muestreo específico u otras muestras disponibles basadas en datos del inventario forestal.

---

<sup>26</sup> PROYECTO Desarrollo Metodológico y de Herramientas para la REDD en Bosques de Tipo Templado. Instituto Forestal (INFOR), Chile. Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP), Argentina, Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal (CONIF), Colombia. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Proyecto Financiado por: MIA, Proyecto Cooperativo sobre Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en la Gestión Forestal Sostenible en Iberoamérica.

<sup>27</sup> Cadman, S. 2008. Defining Forest Degradation for an Effective Mechanism to Reduce Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD). Disponible en: [http://unfccc.int/files/methods\\_science/redd/application/pdf/seancadman2\\_11nov08.pdf](http://unfccc.int/files/methods_science/redd/application/pdf/seancadman2_11nov08.pdf)

La propuesta metodológica realizada considera dos escalas espaciales, la primera es una escala de paisaje y luego una escala de rodal. La metodología es simple y fácil de implementar, pero requiere información de varios estados y condición de desarrollo del bosque, la cual en muchos casos es difícil de obtener o no existe en los países o regiones. No obstante, la metodología permite el monitoreo de cambios en el stock, el cual puede indicar el mejoramiento del estado del bosque desde una situación de bosque degradado a un bosque de stock normal (Bahamondez et al., 2009).

En suma, se asume que la definición e implementación operacional de una metodología de evaluación de degradación de bosques es una de las tareas más relevantes dentro de la implementación del Sistema MRV en el marco de la Estrategia REDD+ del país. No obstante, se asume que existe una buena base técnica y profesional para enfrentar este desafío y lograr soluciones operacionales y económicamente viables a partir de la información existente en el país.

2. **Desarrollar Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono:** De acuerdo a la conceptualización dada para la PBCCh se requiere del desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono capaces de establecer medidas estandarizadas para dar acceso a todo tipo de propietarios a los mecanismos de generación y comercio de carbono en el país. En esta línea de análisis, el desarrollo de las distintas Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono aportarán significativamente tanto al desarrollo como a la implementación del Sistema MRV nacional, definiendo los requerimientos específicos para el monitoreo en cada caso más allá de los requisitos generales de nivel nacional. En la práctica, las Tipologías que se desarrollen darán la visión subnacional de detalle para conformar el Sistema MRV nacional. La tarea de desarrollo de Tipologías se iniciará el segundo semestre del año 2012 con el aporte de fuentes de financiamiento nacional público y privado y de aportes internacionales que se están gestionando a la fecha.

En el caso específico de iniciativas REDD+ de degradación, se plantea que la Estrategia REDD+ del FCPF aporte en la definición de Tipologías de interés en esta área complementando el trabajo iniciado por Chile y paralelamente sirviendo de base para establecer metodologías aplicables en otras situaciones tanto en el país como en otros países que lo requieran. Las Tipologías asociadas directamente a evitar degradación serían inicialmente las siguientes:

- **Enriquecimiento de Bosque Nativo Degradado**
- **Reducción de la Degradación de Bosque Nativo (driver leña)**

Se vislumbra integrar otras que se estimen pertinentes, como por ejemplo asociadas a la conservación de especies vulnerables.

Algunos Antecedentes en relación a estas Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono se encuentran en el ANEXO 4.2.

3. **Identificar y caracterizar los elementos existentes que servirían de insumos para el Sistema MRV nacional:** con anterioridad se mostró un listado de algunos elementos que pueden ser de interés al momento de diseñar el Sistema MRV Nacional. Estos insumos deberán ser analizados en detalle en términos de consistencia, contenidos, disponibilidad y periodicidad en su producción. Realizado este análisis será posible discernir acerca de su verdadera utilidad para el diseño del Sistema MRV.
4. **Elaborar un modelo conceptual para el Sistema MRV de Chile en base a la totalidad de los insumos necesarios para que dicho sistema cumpla con los requerimientos nacionales e internacionales de transparencia, efectividad e incertidumbre:** a partir del conocimiento cabal de los insumos existentes, además de las características de construcción de los niveles de referencia y de los insumos necesarios para ello, se requiere elaborar un modelo conceptual apropiado para dar seguimiento continuo a las acciones REDD+ que se definan en la Estrategia.
5. **Identificar los vacíos de información y proponer los elementos metodológicos para subsanarlos:** es altamente probable que en la etapa de diseño conceptual se logre identificar elementos que será necesario desarrollar para cumplir con las exigencias nacionales e internacionales de un Sistema MRV. En esta actividad se genera el espacio y los recursos necesarios para el desarrollo o adquisición de los elementos faltantes para enfrentar la implementación del Sistema MRV.

Por ejemplo los esfuerzos actuales se han centrado en el levantamiento de información de carbono sobre el suelo, no obstante ya se planea incluir sub-muestreos que incluyan análisis confiables respecto a carbono bajo el suelo.
6. **Desarrollar el diseño lógico e informático para establecer una aplicación que integre apropiadamente la totalidad de los insumos identificados para el funcionamiento de un Sistema MRV nacional:** Una vez concordado el diseño conceptual, será necesario desarrollar el diseño lógico e informático de una aplicación capaz de integrar los elementos que se definan como adecuados y suficientes para responder a los requerimientos de un Sistema MRV multinivel de nivel nacional con especificidades subnacionales dadas por las Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono que se desarrollarán a lo largo del país.

En el país ya existen algunas experiencias relacionadas con la vinculación de información de las distintas actividades en el sector forestal con la base cartográfica dada por el Catastro de Recursos Vegetacionales del Chile. Es el caso del Sistema de Información Territorial (SIT) desarrollado por el Departamento de Monitoreo de Ecosistemas Forestales de la Gerencia Forestal de CONAF. Esta iniciativa tiene por objetivo disponer de mapas y coberturas cartográficas elaboradas en el proyecto “Monitoreo y Actualización del Catastro de los recursos Vegetacionales Nativos de Chile”, así como de otros proyectos institucionales, a través de un “Atlas Web” con acceso a todo público.

Esta herramienta ya se encuentra en pleno funcionamiento al interior de CONAF y están en desarrollo una serie de aplicaciones adicionales que apuntan a integrar otras

áreas de información de interés para CONAF y sus usuarios de manera de potenciar las prestaciones de esta herramienta.

En términos específicos, el SIT apunta a:

- Recopilar y facilitar el Conocimiento Institucional sobre una plataforma sistematizada y en línea.
- Integrar información sobre el Territorio, puesto que todos los ámbitos de la realidad convergen en el territorio.
- Contar con una base de conocimientos Institucional Común, que permita la interacción fluida entre los diferentes actores.
- Generar un canal de comunicaciones operativas en línea entre los administradores temáticos y usuarios.

Las principales características técnicas de diseño y operación de esta herramienta se pueden resumir como sigue:

- Mediante la utilización de plataformas especializadas en publicación de mapas en formato SIG, MapServer y PostGis y herramientas de geoprocetamiento, el sistema permite las consultas y despliegue de información de manera dinámica y rápida.
- Exportación de la consulta a un formato gráfico compatible con ArcView.
- Incorpora una herramienta similar al “identify” de ArcView, la que al ser activada sobre un polígono entrega la base de datos asociada a ese polígono.
- La información de las Actualizaciones del Catastro se entrega a nivel regional, provincial y comunal, con una resolución de 6,25 ó 4 ha, según la región actualizada.
- Disponibilidad de todas las coberturas, para que el usuario seleccione la que necesite.
- Permite la administración del sistema a través de una interfaz diseñada para el administrador del sitio, de modo de manejar la información, permisos, privilegios de usuarios, etc. y toda la información existente en ella.

Esta herramienta ya se encuentra en pleno funcionamiento al interior de CONAF y están en desarrollo una serie de aplicaciones adicionales que apuntan a integrar otras áreas de información de interés para CONAF y sus usuarios de manera de potenciar las prestaciones de esta herramienta.

En términos técnicos los principales módulos de este sistema se resumen en la siguiente figura.



En la práctica, se ha establecido que el SIT de CONAF sea la base para el diseño y construcción del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación nacional, ya que permitirá tener un buen punto de partida para modelar los elementos necesarios y suficientes para cubrir los requisitos tanto de la Estrategia REDD+ como de la PBCCh en los niveles subnacionales y a futuro nacional.

7. **Desarrollar una aplicación informática que contenga los antecedentes de ingreso al sistema MRV y que entregue las estadísticas, criterios e indicadores necesarios y suficientes (Reporte) para el eficiente monitoreo de la dinámica de captura y emisiones del sector forestal chileno en el marco de la operación de la PBCCh:** basado en el diseño conceptual y lógico del Sistema MRV nacional, se encargará el desarrollo físico de la aplicación informática con base en el Sistema de Información Territorial que administra CONAF en el cual deberán quedar establecidos los Niveles de Referencia subnacionales obtenidos y los métodos para realizar el seguimiento de los compromisos asumidos a partir de los mismos.
8. **Gestionar la evaluación independiente del Sistema MRV implementado:** a objeto de cumplir plenamente con las exigencias internacionales, el Sistema MRV elaborado por el país se someterá a revisiones independientes que certifiquen tanto los procedimientos como la información contenida en el citado sistema, constituyéndose en los elementos que facilitarán la validación objetiva de la información país en esta materia.
9. **Puesta en Marcha e Implementación del Sistema MRV:** Se apunta en esta actividad a implementar físicamente el Sistema MRV realizando su marcha blanca y vinculándolo con la totalidad de las herramientas necesarias para realizar la carga inicial de datos geográficos y alfanuméricos definidos con necesarios.
10. **Diseñar y aplicar un plan de capacitación y difusión del Sistema MRV desarrollado entre todos los actores involucrados en la PBCCh y definir su rol en el sistema de monitoreo:** un Plan de Capacitación y fortalecimiento de capacidades en todos los niveles de usuarios será



imprescindible para dar a conocer la operacionalidad del sistema de monitoreo y explicitar los roles de cada uno de los actores públicos, privados, internacionales e independientes.

Con los nuevos sistemas de monitoreo, con énfasis en el carbono y servicios ambientales de los bosques, se pretenden potenciar la participación del bosque nativo en el sector forestal Chile, ya que al adicionarse eventualmente un pago por la captura de carbono, más los instrumentos de fomento forestal tradicional que posee el país, sin duda se vislumbra aumentar las actuales tasas de manejo sostenible y forestación.

La idea del desarrollo de un Sistema MRV nacional es generar una plataforma de monitoreo continuo de la dinámica de captura y emisiones de Carbono del sector forestal chileno institucionalizada que permita el acceso a todo tipo de propietarios de terrenos de Aptitud Forestal incorporarse a una mecanismo común de generación y comercialización de bonos de carbono del país, destrabando el requisito de diseño e implementación de un MRV para cada iniciativa individual.

Un Sistema MRV nacional único e institucionalizado para el sector forestal, que estaría disponible para todos los actores involucrados, permitirá estandarizar los procedimientos involucrados y a su vez, reducir significativamente las barreras de acceso (económicas, técnicas y temporales) a los propietarios de recursos forestales a iniciativas de captura de carbono en el país. Para el caso particular de las iniciativas que se enmarcan en la Estrategia REDD+ (Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono Enriquecimiento de Bosque Nativo Degradado y Reducción de la Degradación de Bosque Nativo (driver leña)) se plantea que ellas funcionen como Proyectos Piloto que permitan validar la totalidad de las acciones asociadas al desarrollo tanto de Niveles de Referencia como del Sistema MRV. Con ello, se asegura la consistencia entre la iniciativa nacional de la PBCCh y la Estrategia REDD+ del país.

Es evidente que construir un Sistema MRV de nivel nacional es un desafío administrativo, técnico, institucional y económico de dificultad insospechada y así lo entiende CONAF. En este sentido y utilizando la lógica del Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono prevista en la PBCCh, se pretende que cada Tipología que se desarrolle sea también una suerte de Proyecto Piloto en la temática de monitoreo, de esta manera, se espera ir ganando experiencia técnica y operacional con cada una de las Tipologías que se elabore y así ir cubriendo adecuadamente los vacíos que se identifiquen e ir estructurando un sistema MRV sólido y transparente para la iniciativa global.

**Cuadro 4-1: Reseña conceptual del desarrollo del plan de trabajo de seguimiento**

| Elementos principales del sistema de seguimiento de los componentes 4a y 4b |                              |                                                                                          |                      |                                  |                                                                |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Plazo                                                                       | Inventario forestal nacional | Teledetección de los cambios en la cobertura de la tierra y de los principales causantes | Degradación forestal | Datos de la densidad del carbono | Múltiples beneficios e impactos no relacionados con el carbono | Gestión y participación de las partes interesadas |
| Capacidad                                                                   | Sistema de Monitoreo de      | Se cuenta con                                                                            | Existen              | Existe                           | Se está                                                        | Se cuenta con                                     |

|                                                       |                                                                                                             |                                                                                                     |                                                                                                                                        |                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| actual de seguimiento del país                        | Dendro-Energía y Carbono Forestal en operación                                                              | sistema instaurado de actualización de cartografía cada 5 años                                      | estudios acerca de cuantificación de degradación.                                                                                      | actualmente un programa de actualización y complementación de factores de emisión para especies nativas | elaborando un Plan Nacional de Biodiversidad y Cambio Climático.      | plataformas de participación en base a la Ley de Bosque Nativo, el Consejo de Cambio Climático y en base al trabajo permanente de CONAF. |
| Objetivos de capacidad de seguimiento o a corto plazo | Complementar Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal para obtención de 5 pools de carbono | Se espera incorporar las imágenes del Satélite Chileno FASAT Charlie para actualización cada 2 años | Se espera contar con una metodología factible de aplicar en términos técnicos y económicos para identificar y cuantificar degradación. | Completar las especies nativas más importantes en el país.                                              | Implementación del Plan de Acción de Biodiversidad y Cambio Climático | Vincular las plataformas existentes con la Estrategia REDD+ a través de la institucionalidad definida en el Componente 1.                |
| Objetivos de capacidad de seguimiento o a largo plazo | Aumentar la intensidad de muestreo del Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal            | Se espera automatizar o semi automatizar procesos de actualización cada 2 años                      | Aplicar metodología de identificación y cuantificación de degradación operacionalmente para NR y MRV.                                  | Completar la construcción de funciones para todas las especies del bosque nativo y plantaciones.        | Incorporar elementos sociales.                                        | Evaluar y retroalimentar las alternativas de participación.                                                                              |

#### **4b. Diseño de un sistema de información para beneficios múltiples, otros impactos, gestión y salvaguardas**

**Norma 4b que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:  
Diseño de un sistema de información para beneficiosmúltiples, otros impactos, gestión y salvaguardas**

En la propuesta de preparación se propone el diseño y un plan de trabajo iniciales, e incluye las primeras ideas sobre la capacidad (ya sea en un sistema integrado o en actividades coordinadas) para un sistema de seguimiento integrado que incluya el abordaje de otros beneficiosmúltiples, impactos y gestión. Estos beneficios pueden incluir el mejoramiento de los medios de subsistencia de la población rural, la conservación de la biodiversidad, o los factores clave de gestión directamente pertinentes a la ejecución de REDD+ en el país.

(El FCPF y el programa ONU-REDD reconocen que las decisiones clave sobre políticas internacionales pueden afectar este componente; por lo tanto, puede resultar útil un enfoque escalonado. En la propuesta de preparación se indican las actividades iniciales propuestas).

**Proporcione la siguiente información:**

- **Resuma el enfoque propuesto para diseñar el sistema de seguimiento en el espacio a continuación, en menos de cinco páginas.**
- **Complete la solicitud de presupuesto y financiamiento en el cuadro 4-1 (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **Si es necesario, proporcione un plan o borrador inicial más detallado de los TdR para las actividades necesarias como anexo 4.**

Una tarea relevante dentro de la Estrategia REDD+ propuesta por Chile y en concordancia con la conceptualización y operación definida para la PBCCh, se refiere a la necesidad de contar con metodologías específicas y validadas internacionalmente de registro y evaluación de Salvaguardas y Co-beneficios provenientes de las acciones desarrolladas en iniciativas de captura de carbono.

Hasta ahora, existen distintas experiencias en este sentido vinculadas tanto a acciones nacionales como a Proyectos de Cooperación con entidades Internacionales que pueden aportar a este desarrollo. En consecuencia, se pretende utilizar estos insumos para consolidar un módulo capaz de informar acerca de estas materias en el Sistema MRV de Chile.

Cabe destacar que el Sistema de Monitoreo de Dendro-Energía y Carbono Forestal considera el recopilar información en cada punto de muestreo de las especies forestales que se encuentran con problemas de conservación, lo que permite su cuantificación y caracterización de una

forma mucho más confiable. Se considera además, al alero de este sistema, generar sub-muestreo asociados a biodiversidad en base inventarios de plantas herbáceas y entomofauna, lo que sin duda proporcionará información clave para indicadores de biodiversidad de los ecosistemas forestales según lo establecido en la Convención de Diversidad Biológica de Naciones Unidas y otros compromisos internacionales que mantiene Chile (Chile es signatario de las 3 Convenciones de Río).

Adicionalmente, cabe destacar que Chile participa del Proceso de Montreal sobre criterios en indicadores de manejo forestal sustentable, actuando CONAF como Punto Focal Nacional de la iniciativa, desde el año de su origen en 1994.

Este proceso se originó como respuesta a los Principios Forestales de la Cumbre de Río y actualmente está constituido por representantes de 12 países, como lo son Argentina, Australia, Canadá, China, Chile, Japón, República de Corea, México, Nueva Zelanda, Federación Rusa, Estados Unidos de América y Uruguay, representando en su conjunto el 83% de los bosques templados y boreales, el 49% de todos los bosques, el 45% de los productos de madera y el 33% de la población mundial.

El objetivo del Proceso de Montreal es ofrecer, mediante sus Criterios e Indicadores, un marco común para que los Países Miembros describan, evalúen e informen sus tendencias forestales nacionales y su avance hacia el manejo forestal sustentable. (Criterios e Indicadores del Proceso de Montreal: [http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/whatis\\_s.html](http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/whatis_s.html)).

Por su parte Chile es el primer país sudamericano en ser miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), lo cual fue ratificado a comienzos del año 2010, lo que implica el asumir una serie de compromisos en materias ambientales y sociales. Por ejemplo, debe dar respuesta continua a indicadores agro-ambientales como exigencia de este organismo a sus países miembros, lo que sin duda significa reportar variables asociadas al sector forestal (CONAF participa en los reportes de dichos indicadores a través de un grupo ministerial que se está conformando para este fin) (Anexo 4.3).

Igualmente es factible proyectar la realización de un estudio socio-económico respecto a los propietarios de bosques para determinar con exactitud el nivel de dependencia de estos ecosistemas y en qué grado los programas del Estado han mejorado su calidad de vida.

Por su parte, las imágenes base del Catastro Vegetacional son una base óptima para estudios asociados a la fragmentación del paisaje, estableciendo información confiable respecto a corredores biológicos para aves y mamíferos.

Una de las principales iniciativas que se desarrollan en el país y que servirá de base para el monitoreo de los beneficios ambientales asociados al carbono es el Plan Nacional de Biodiversidad y Cambio Climático que lleva a cabo la División de Recursos Naturales y Biodiversidad de la Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente.

El objetivo general de este Plan de Acción es identificar acciones sinérgicas entre Biodiversidad y Cambio Climático, de relevancia nacional, y generar las condiciones para su implementación, a fin de contribuir a mitigar el cambio climático, incrementar la capacidad de resiliencia de ecosistemas y especies de los ambientes terrestres, marinos y costeros y de aguas continentales, frente a los efectos adversos de este fenómeno, y fortalecer las capacidades

país en todos sus niveles, para hacerle frente a los impactos del cambio climático sobre la biodiversidad.

El sentido del Plan es esencialmente operativo, vale decir, busca contribuir a la implementación de acciones ya relevadas, y a la identificación y generación de acciones nuevas o cursos de acción en una perspectiva estratégica de corto plazo, al (2014) y de mediano-plazo (2015-2020).

El Plan de Acción en comento está estructura en tres componentes, a saber:

- **Componente Mitigación:** Contribuir a la mitigación de las emisiones de gases a efecto invernadero, generados por la degradación de tierras y la deforestación, y al enriquecimiento de los almacenes de Carbono provenientes de la biodiversidad terrestre, marina y costera y de aguas continentales.
- **Componente Adaptación:** Incrementar la resiliencia de nuestros ecosistemas terrestres, marinos y costeros y de aguas continentales, favoreciendo, al mismo tiempo, la capacidad de adaptación frente al cambio climático, de las comunidades locales e indígenas que habitan en ecosistemas vulnerables.
- **Componente Fortalecimiento de Capacidades:** Crear capacidades a nivel de institucionalidad ambiental, organismos públicos y entidades privadas, y sociedad civil para abordar los desafíos que plantea el cambio climático sobre la diversidad biológica, sus procesos y los bienes y servicios ecosistémicos que ella provee, como asimismo para fortalecer el rol favorable que la biodiversidad tiene en materia de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

La elaboración del Plan de Acción es financiada por el Estado a través del Ministerio de Medio Ambiente y las acciones resultantes serán financiadas por cada organismo público que califique como potencial aportante al citado Plan. En el Plan de Acción están involucrados todos los Ministerios que componen el Grupo Interministerial de Cambio Climático pero con mayor énfasis el Ministerio de Agricultura del cual forma parte CONAF (Anexo 4.4. Bases Especiales: Plan de acción para la protección y conservación de la biodiversidad, en un contexto de adaptación al Cambio Climático).

Bajo este marco, se plantea la necesidad del país en avanzar en el desarrollo de criterios e indicadores para el monitoreo de beneficios múltiples tanto en el área ambiental como en el área social, lo que será alimentado por las iniciativas ya en funcionamiento en el país y será consistente con los resultados que se obtengan del desarrollo de las actividades planteadas en la sección 2d de este documento en relación al desarrollo y análisis de propuestas para la Evaluación de Impactos (SESA) y el Marco de Gestión (MGAS).

| <b>Cuadro 4-1: Resumen de las actividades de seguimiento y presupuesto</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                          |             |             |             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Actividad secundaria</b>                                                           | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Identificar y caracterizar los elementos existentes que servirían de insumos para el Sistema MRV nacional                                                                                                                                          | Consultoría de sistematización de elementos potencialmente útiles para el sistema MRV | 0                                        | 50          | 0           | 0           | <b>50</b>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Taller de Expertos de validación                                                      | 0                                        | 10          | 0           | 0           | <b>10</b>    |
| Elaborar un modelo conceptual para el Sistema MRV de Chile.                                                                                                                                                                                        | Consultoría de diseño conceptual de MRV                                               | 0                                        | 50          | 0           | 0           | <b>50</b>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Consultorías para subsanar vacíos de información                                      | 0                                        | 100         | 0           | 0           | <b>100</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Talleres de seguimiento, validación y socialización.                                  | 0                                        | 50          | 0           | 0           | <b>50</b>    |
| Identificar los vacíos de información y proponer los elementos metodológicos para subsanarlos                                                                                                                                                      | Asegurar la disponibilidad de imágenes satelitales del FASAT Charlie                  | 0                                        | 150         | 150         | 150         | <b>450</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Proponer e instalar un programa de instalación de parcelas permanentes                | 0                                        | 100         | 100         | 100         | <b>300</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Otras consultorías específicas por identificar.                                       | 0                                        | 100         | 100         | 100         | <b>300</b>   |
| Desarrollar el diseño lógico e informático para el desarrollo de una aplicación que integre apropiadamente la totalidad de los insumos identificados para el funcionamiento de un Sistema MRV nacional                                             | Consultoría para el diseño lógico e informático del sistema MRV                       | 0                                        | 50          | 0           | 0           | <b>50</b>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Taller de Expertos de validación                                                      | 0                                        | 10          | 0           | 0           | <b>10</b>    |
| Desarrollar una aplicación informática que contenga los antecedentes de ingreso al sistema MRV y que entregue las estadísticas, criterios e indicadores necesarios y suficientes (Reporte) para el eficiente monitoreo de la dinámica de captura y | Desarrollo de aplicación informática                                                  | 0                                        | 0           | 200         | 0           | <b>200</b>   |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Seguimiento y evaluación de avances                                                   | 0                                        | 0           | 10          | 10          | <b>20</b>    |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Talleres de validación y socialización                                                | 0                                        | 0           | 20          | 20          | <b>40</b>    |

|                                                                                                                                                                                |                                                                 |          |            |            |            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|------------|--------------|
| emisiones del sector forestal chileno en el marco de la operación de la PBCCh                                                                                                  |                                                                 |          |            |            |            |              |
| Gestionar la evaluación independiente del Sistema MRV implementado                                                                                                             | Gestiónevaluaciónindependiente                                  | 0        | 0          | 0          | 30         | <b>30</b>    |
| Puesta en Marcha e Implementación del Sistema MRV                                                                                                                              | Puesta en Marcha del Sistema MRV                                | 0        | 0          | 0          | 50         | <b>50</b>    |
| Diseñar y aplicar un plan de capacitación y difusión del Sistema MRV desarrollado entre todos los actores involucrados en la PBCCh y definir su rol en el sistema de monitoreo | Diseño de Plan de Capacitación y fortalecimiento de capacidades | 0        | 0          | 30         | 0          | <b>30</b>    |
|                                                                                                                                                                                | Aplicación de Plan de Capacitación                              | 0        | 0          | 80         | 80         | <b>160</b>   |
|                                                                                                                                                                                | Evaluación de Plan de Capacitación                              | 0        | 0          | 0          | 50         | <b>50</b>    |
| Desarrollo de Indicadores para el monitoreo de beneficios múltiples                                                                                                            | Criterios e IndicadoresAmbientales                              | 0        | 30         | 0          | 0          | <b>30</b>    |
|                                                                                                                                                                                | Criterios e IndicadoresSociales                                 | 0        | 30         | 0          | 0          | <b>30</b>    |
|                                                                                                                                                                                | Talleres de validación y socialización                          | 0        | 20         | 0          | 0          | <b>20</b>    |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                   |                                                                 | <b>0</b> | <b>750</b> | <b>690</b> | <b>590</b> | <b>2030</b>  |
| Gobiernonacional                                                                                                                                                               |                                                                 | -        | 670        | 350        | 300        | <b>1.320</b> |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                                                                    |                                                                 | -        | <b>90</b>  | <b>150</b> | <b>300</b> | <b>540</b>   |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                                                             |                                                                 | -        | -          | -          | -          | -            |
| Sector PrivadoNacional                                                                                                                                                         |                                                                 | -        | -          | 170        | -          | <b>170</b>   |
| Otrosporidentificar                                                                                                                                                            |                                                                 | -        | -          | -          | -          | -            |

## Componente 5: Cronograma y presupuesto

### Norma 5 que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente: Integridad de los requisitos de información y recursos

La propuesta de preparación propone un conjunto completo de actividades para lograr la preparación para REDD+ e identifica las necesidades de fortalecimiento de la capacidad y recursos para realizar estas actividades. El presupuesto y el cronograma del financiamiento y de la asistencia técnica solicitados al FCPF o al programa ONU-REDD, así como también a otras fuentes internacionales (por ejemplo, asistencia bilateral), se resumen por año y por posible donante. La información presentada refleja las prioridades en la propuesta de preparación y es suficiente para cubrir los costos asociados con las actividades de preparación para REDD+ identificadas en la propuesta de preparación. Se señala claramente todo déficit de financiamiento o de fuentes de financiamiento.

| Cuadro 1a: Resumen de actividades y presupuesto de los mecanismos nacionales de gestión de la preparación |                                                                                     |                                   |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Actividad principal                                                                                       | Actividad secundaria                                                                | Costo previsto (en miles de US\$) |            |            |            |            |
|                                                                                                           |                                                                                     | 2012                              | 2013       | 2014       | 2015       | Total      |
| Constitución mesa "bosques y cambio climático"                                                            | Reuniones                                                                           | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                           | Talleres de nivelación                                                              | 15                                | 15         | 15         | 15         | 60         |
| Levantamiento de capacidades actores relevantes                                                           | Talleres sector público                                                             | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                           | Talleres sector privado y ONGs                                                      | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
|                                                                                                           | Talleres comunidades indígenas y no indígenas                                       | 15                                | 20         | 20         | 20         | 75         |
| Consultaría para el establecimiento de una plataforma permanente de consulta y difusión                   | Diseño de plataforma a nivel conceptual (reuniones y talleres con actores claves)   | 40                                | 50         | 50         | 50         | 190        |
|                                                                                                           | Implementación "marcha blanca" plataforma                                           | 0                                 | 50         | 50         | 50         | 150        |
|                                                                                                           | Ajustes finales en base a retroalimentación marcha blanca e implementación nacional | 0                                 | 0          | 60         | 60         | 120        |
| <b>Total</b>                                                                                              |                                                                                     | <b>115</b>                        | <b>195</b> | <b>255</b> | <b>255</b> | <b>820</b> |
| Gobierno nacional                                                                                         |                                                                                     | 40                                | 68         | 89         | 89         | 287        |
| <b>FCPF</b>                                                                                               |                                                                                     | <b>48</b>                         | <b>82</b>  | <b>107</b> | <b>107</b> | <b>344</b> |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                        |                                                                                     | 0                                 | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Sector Privado Nacional                                                                                   |                                                                                     | 12                                | 20         | 26         | 26         | 82         |
| Otros por identificar                                                                                     |                                                                                     | 15                                | 25         | 33         | 33         | 107        |



| <b>Cuadro 1b: Resumen del intercambio de información y el diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas</b>           |                                                                                                            |                                          |             |             |             |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividades y presupuesto</b>                                                                                                         |                                                                                                            |                                          |             |             |             |              |
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                               | <b>Actividad secundaria</b>                                                                                | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                            | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Difusión de información base con actores relevantes y diálogo temprano (recopilación y sistematización retroalimentación programa REDD+) | Reuniones internas de planificación                                                                        | 50                                       | 60          | 60          | 60          | <b>230</b>   |
|                                                                                                                                          | Reuniones de planificación con actores claves (sector público-privado y sociedad civil)                    | 30                                       | 70          | 70          | 70          | <b>240</b>   |
|                                                                                                                                          | Sociabilización y ajustes del R-PP con todos los involucrados detectados y validados en el mapa de actores | 60                                       | 60          | 60          | 60          | <b>240</b>   |
|                                                                                                                                          | Compendio de retroalimentación recibida y forma de abordarla.                                              | 35                                       | 45          | 45          | 45          | <b>170</b>   |
|                                                                                                                                          | Definición estrategia de comunicación                                                                      | 60                                       | 60          | 60          | 60          | <b>240</b>   |
| <b>Total</b>                                                                                                                             |                                                                                                            | <b>235</b>                               | <b>295</b>  | <b>295</b>  | <b>295</b>  | <b>1120</b>  |
| Gobierno nacional                                                                                                                        |                                                                                                            | 82                                       | 103         | 103         | 103         | <b>392</b>   |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                              |                                                                                                            | <b>99</b>                                | <b>124</b>  | <b>124</b>  | <b>124</b>  | <b>470</b>   |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                       |                                                                                                            | <b>0</b>                                 | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>     |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                  |                                                                                                            | 24                                       | 30          | 30          | 30          | <b>112</b>   |
| Otros por identificar                                                                                                                    |                                                                                                            | 31                                       | 38          | 38          | 38          | <b>146</b>   |

| <b>Cuadro 1c: Resumen de las actividades y el presupuesto de consulta y participación</b> |                                                                                                         |                                          |             |             |             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                | <b>Actividad secundaria</b>                                                                             | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                           |                                                                                                         | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Proceso de consulta y difusión estrategia REDD+                                           | Reuniones internas de coordinación (CONAF)                                                              | 30                                       | 30          | 30          | 30          | <b>120</b>   |
|                                                                                           | Reuniones sector público e instancias ministeriales regionales del MINAGRI                              | 30                                       | 50          | 50          | 50          | <b>180</b>   |
|                                                                                           | Talleres/seminarios de consulta y difusión comunidades                                                  | 40                                       | 60          | 60          | 60          | <b>220</b>   |
|                                                                                           | Talleres de consulta y difusión sociedad civil y ONGs                                                   | 30                                       | 50          | 50          | 50          | <b>180</b>   |
|                                                                                           | Talleres de consulta y difusión sector privado                                                          | 20                                       | 30          | 30          | 30          | <b>110</b>   |
|                                                                                           | Impresión y difusión material de apoyo impreso                                                          | 20                                       | 20          | 20          | 20          | <b>80</b>    |
|                                                                                           | Elaboración de material visual (apoyo difusión)                                                         | 20                                       | 20          | 20          | 20          | <b>80</b>    |
|                                                                                           | Implementación medios web para difusión y consulta                                                      | 10                                       | 10          | 10          | 10          | <b>40</b>    |
|                                                                                           | Sistematización permanente de la retroalimentación recibida en el marco de la plataforma diseñada en 1ª | 15                                       | 15          | 15          | 15          | <b>60</b>    |
| <b>Total</b>                                                                              |                                                                                                         | <b>215</b>                               | <b>285</b>  | <b>285</b>  | <b>285</b>  | <b>1070</b>  |

|                                    |           |            |            |            |            |
|------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Gobierno nacional                  | 75        | 100        | 100        | 100        | <b>375</b> |
| <b>FCPF</b>                        | <b>90</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>449</b> |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   |
| Sector Privado Nacional            | 22        | 29         | 29         | 29         | <b>107</b> |
| Otros por identificar              | 28        | 37         | 37         | 37         | <b>139</b> |

**Cuadro 2a: Resumen de la evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley, la política y la gestión forestal: Actividades y presupuesto (actividades de seguimiento necesarias)**

| Actividad principal                                                                                                           | Actividad secundaria                                                                                | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|------------|
|                                                                                                                               |                                                                                                     | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total      |
| Delimitación del área geográfica de interés en función de la identificación con mayor detalle del recurso forestal para REDD+ | Talleres de levantamiento de información nivel de regiones implicadas                               | 15                                | 20   | 20   | 20   | <b>75</b>  |
|                                                                                                                               | Consultoría de sistematización de la información recopilada                                         | 25                                | 35   | 35   | 35   | <b>130</b> |
|                                                                                                                               | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría                                  | 15                                | 15   | 15   | 15   | <b>60</b>  |
|                                                                                                                               | Talleres de socialización                                                                           | 20                                | 30   | 30   | 30   | <b>110</b> |
| Análisis de las actividades económicas a nivel subnacional (área de interés) y su relación con la degradación forestal        | Consultoría especializada para análisis sectoriales                                                 | 30                                | 35   | 35   | 35   | <b>135</b> |
|                                                                                                                               | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría                                  | 15                                | 15   | 15   | 15   | <b>60</b>  |
|                                                                                                                               | Talleres de socialización                                                                           | 20                                | 30   | 30   | 30   | <b>110</b> |
| Institucionalizar una definición nacional de degradación forestal                                                             | Consultoría especializada: sistematizar definiciones internacionales y proponer definición nacional | 0                                 | 20   | 20   | 20   | <b>60</b>  |
|                                                                                                                               | Talleres con grupos de interés para concordar en la definición de degradación                       | 0                                 | 10   | 15   | 15   | <b>40</b>  |
|                                                                                                                               | Incorporación de la definición en cuerpos legales de la actividad forestal del país                 | 0                                 | 0    | 10   | 20   | <b>30</b>  |
| Identificación y evaluación de los motores de degradación a nivel subnacional                                                 | Consultoría especializada identificación causas locales de degradación                              |                                   | 50   | 50   | 50   | <b>150</b> |
|                                                                                                                               | Consultoría especializada costos de oportunidad asociados al uso de la tierra                       | 50                                | 70   | 70   | 70   | <b>260</b> |
|                                                                                                                               | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                 | 15                                | 15   | 15   | 15   | <b>60</b>  |
|                                                                                                                               | Talleres de socialización                                                                           | 20                                | 30   | 30   | 30   | <b>110</b> |
| Diagnóstico de dinámica de cambio y potencial REDD+ de acuerdo a políticas públicas, situación institucional y                | Talleres de levantamiento de información                                                            | 20                                | 20   | 20   | 20   | <b>80</b>  |
|                                                                                                                               | Consultoría de Sistematización                                                                      |                                   | 20   | 20   | 20   | <b>60</b>  |

|                                    |                                                                    |            |            |            |            |             |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| marco jurídico.                    | Reunión con panel de expertos técnicos para validación consultoría | 10         | 15         | 15         | 15         | 55          |
| Difusión de resultados             | Publicación de documentos técnicos                                 | 20         | 20         | 20         | 20         | 80          |
|                                    | Material de difusión                                               | 20         | 20         | 20         | 20         | 80          |
|                                    | Mantenimiento página web                                           | 15         | 25         | 25         | 25         | 90          |
| <b>Total</b>                       |                                                                    | <b>310</b> | <b>495</b> | <b>510</b> | <b>520</b> | <b>1835</b> |
| Gobierno nacional                  |                                                                    | 78         | 124        | 128        | 130        | 459         |
| <b>FCPF</b>                        |                                                                    | <b>62</b>  | <b>99</b>  | <b>102</b> | <b>104</b> | <b>367</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) |                                                                    | 0          | 0          | 0          | 0          | 0           |
| Sector Privado Nacional            |                                                                    | 78         | 124        | 128        | 130        | 459         |
| Otros por identificar              |                                                                    | 93         | 149        | 153        | 156        | 551         |

**Cuadro 2b: Resumen de las actividades y el presupuesto (o el marco de resultados) de la estrategia de REDD+**

| Cuadro 2B: Resumen de las actividades y el presupuesto (o el marco de resultados) de la estrategia de REDD+                                                                           |                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                       |      |      |      |       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|--|
| Producto (actividad principal)                                                                                                                                                        | Organizaciones involucradas                                       | Actividades o actividades secundarias                                                                                                                   | Distribución del presupuesto en miles (costo previsto en miles de \$) |      |      |      |       |  |
|                                                                                                                                                                                       |                                                                   |                                                                                                                                                         | 2012                                                                  | 2013 | 2014 | 2015 | Total |  |
| Resultado 1: Definición de las mejores opciones de estrategia a adoptar en el contexto de acciones REDD+                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                       |      |      |      |       |  |
| Producto 1.1: Informes de consultoría con la jerarquización de las opciones de estrategia para controlar la extracción de leña, la sobreextracción de madera y la ganadería extensiva | CONAF, AIFBN, Ministerio de Energía, Universidad Austral de Chile | AP 1.1: Evaluación y jerarquización de las opciones de estrategia                                                                                       | 55                                                                    | 110  | 110  | 90   | 365   |  |
|                                                                                                                                                                                       |                                                                   | AS 1: Análisis de costo efectividad y jerarquización de las opciones para el control de la extracción de leña y excesiva corta de árboles (consultoría) | 20                                                                    | 40   | 40   | 30   | 130   |  |
|                                                                                                                                                                                       |                                                                   | AS 2: Análisis de costo efectividad y jerarquización de las opciones para el control de la ganadería extensiva (consultoría)                            | 20                                                                    | 40   | 40   | 30   | 130   |  |
|                                                                                                                                                                                       |                                                                   | AS 3: Validación consultorías con panel de                                                                                                              | 15                                                                    | 30   | 30   | 30   | 105   |  |

|                                                                                                                                                         |                                                              |                                                                                                                           |    |     |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                         |                                                              | expertos<br>técnicos                                                                                                      |    |     |     |     |     |
| <b>Resultado 2: Modificación de instrumentos de fomento y fortalecimiento de la gestión institucional forestal para potenciar las actividades REDD+</b> |                                                              |                                                                                                                           |    |     |     |     |     |
| Producto 2.1:<br>Estudio con información sobre las implicancias pasadas y futuras de las políticas de fomento forestal vigentes en el contexto de REDD+ | CONAF, ODEPA, consultora o universidad del área por licitar. | <b>AP 2.1:<br/>Diagnóstico de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283, y sus implicancias para acciones REDD+</b> | 55 | 130 | 100 | 100 | 385 |
|                                                                                                                                                         |                                                              | AS 1:<br>Consultoría para evaluar la implicancia pasadas y las proyecciones futuras del DL 701 en el marco de REDD+       | 20 | 50  | 20  | 20  | 110 |
|                                                                                                                                                         |                                                              | AS 2: Consultoría para evaluar la implicancia de la Ley 20.283 como acción temprana REDD+ y sus proyecciones futuras      | 20 | 50  | 50  | 50  | 170 |
|                                                                                                                                                         |                                                              | AS 3: Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                               | 15 | 30  | 30  | 30  | 105 |
| Producto 2.2:<br>Implementación de acciones para el fortalecimiento de la gestión de la institucionalidad forestal                                      | MINAGRI-CONAF                                                | <b>AP 2.2:<br/>Fortalecimiento de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283 en el contexto de REDD+</b>             | 30 | 320 | 320 | 320 | 990 |
|                                                                                                                                                         |                                                              | AS 1: Aumento de la red de extensionistas forestales a nivel subnacional                                                  | 0  | 200 | 200 | 200 | 600 |

|                                                                                                                                                                    |                                                                              |                                                                                                                                              |    |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 2:<br>Fortalecimiento de los sistemas de fiscalización forestal en el área geográfica asociada a la estrategia REDD+                      | 30 | 100 | 100 | 100 | 330 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 3: Definición legal y técnica del instrumento Plan de Manejo Forestal por el Servicio Ambiental de Captura de Carbono REDD+               | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
| <b>Resultado 3: Instauración de una plataforma técnica y administrativa para la generación y comercialización de los bonos de carbono de las actividades REDD+</b> |                                                                              |                                                                                                                                              |    |     |     |     |     |
| Producto 3.1:<br>Establecimiento de los elementos técnicos y administrativos esenciales para la incorporación de las actividades REDD+ en la PBCCh                 | CONAF, SCX, Patagonia Sur, LessCarbon, POCH Ambiental, PriceWaterhouse, VCS. | <b>AP 3.1:<br/>Desarrollo de un modelo de comercialización de bonos de carbono provenientes de actividades REDD+ en el marco de la PBCCh</b> | 35 | 220 | 220 | 220 | 695 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 1: Definición de Tipología de Proyectos Forestales de captura de Carbono para REDD+                                                       | 0  | 60  | 60  | 60  | 180 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                              | AS 2: Definición de las acciones para la validación, generación, registro y certificación de bonos de carbono de actividades REDD+           | 20 | 60  | 60  | 60  | 200 |

|                                                                                                                |               |                                                                                                                              |    |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                |               | AS 3: Evaluación, jerarquización y selección de estándares internacionales del mercado voluntario que apliquen a REDD+       | 15 | 60  | 60  | 60  | 195 |
|                                                                                                                |               | AS 4: Definición de las modalidades de transacción de los certificados de emisiones generados a través de actividades REDD+. | 0  | 40  | 40  | 40  | 120 |
| Resultado 4: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                       |               |                                                                                                                              |    |     |     |     |     |
| Producto 4.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+ | CONAF, FUCOA. | AP 4.1: Difusión de resultados                                                                                               | 10 | 60  | 60  | 60  | 190 |
|                                                                                                                |               | AS 1: Publicación de documentos técnicos                                                                                     | 10 | 20  | 20  | 20  | 70  |
|                                                                                                                |               | AS 2: Material de difusión                                                                                                   | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
|                                                                                                                |               | AS 3: Mantenión página web                                                                                                   | 0  | 20  | 20  | 20  | 60  |
| Otros por identificar                                                                                          |               |                                                                                                                              | 56 | 252 | 243 | 237 | 788 |
| Gobierno nacional                                                                                              |               |                                                                                                                              | 46 | 210 | 203 | 198 | 656 |
| FCPF                                                                                                           |               |                                                                                                                              | 37 | 168 | 162 | 158 | 525 |
| Sector Privado Nacional                                                                                        |               |                                                                                                                              | 46 | 210 | 203 | 198 | 656 |

| <b>Cuadro 2c: Resumen de las actividades y el presupuesto del marco de ejecución de REDD+</b>  |                                                                                                                        |                                   |      |      |      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|-------|
| Actividad principal                                                                            | Actividad secundaria                                                                                                   | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |       |
|                                                                                                |                                                                                                                        | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Apoyo a propietarios, incluidas comunidades indígenas, para regularizar propiedad de la tierra | Estudio sobre la distribución actual de la superficie de bosque nativo según tipo de propietario                       | 0                                 | 30   | 30   | 30   | 90    |
|                                                                                                | Consultoría para análisis de la legislación relativa al derecho de propiedad de la tierra y del carbono de los bosques | 0                                 | 60   | 60   | 60   | 180   |
|                                                                                                | Relación entre sistema de incentivos forestales y formas de tenencia de la tierra                                      | 0                                 | 20   | 20   | 0    | 40    |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |            |            |            |            |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                                                                                                      | Estudio para propuesta de programas, proyectos o acciones legales transitorias o permanentes para regularizar el derecho de propiedad                                         | 0          | 40         | 0          | 0          | <b>40</b>   |
|                                                                                                                      | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                                                         | 0          | 15         | 15         | 15         | <b>45</b>   |
| Definición de mecanismos para asegurar participación de las comunidades indígenas en el órgano deliberativo de REDD* | Análisis de los derechos y obligaciones de los pueblos indígenas y su relación con REDD+                                                                                      | 20         | 30         | 30         | 30         | <b>110</b>  |
|                                                                                                                      | Identificación de los organismos e instituciones ligadas a los pueblos indígenas y su rol en el marco de las actividades REDD                                                 | 20         | 30         | 30         | 30         | <b>110</b>  |
|                                                                                                                      | Definición de las formas de participación de los pueblos y comunidades indígenas en las acciones REDD+                                                                        | 20         | 30         | 30         | 30         | <b>110</b>  |
| Creación de mecanismos para el seguimiento, evaluación y revisión independientes                                     | Análisis de aspectos técnicos, institucionales y económicos para implementar la Unidad Nacional de Registro y Administración de Bonos de Carbono del Sector Forestal en Chile | 20         | 50         | 50         | 50         | <b>170</b>  |
|                                                                                                                      | Identificación de las instituciones involucradas en el seguimiento, evaluación y revisión independientes                                                                      | 0          | 25         | 40         | 0          | <b>65</b>   |
|                                                                                                                      | Identificación de frenos y contrapesos para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y la equidad                                                                 | 0          | 25         | 25         | 0          | <b>50</b>   |
|                                                                                                                      | Definición de funciones y responsabilidades de las instituciones locales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, públicas y privadas                              | 20         | 20         | 20         | 20         | <b>80</b>   |
|                                                                                                                      | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                                                         | 15         | 15         | 15         | 15         | <b>60</b>   |
| Difusión de resultados                                                                                               | Publicación de documentos técnicos                                                                                                                                            | 20         | 20         | 20         | 20         | <b>80</b>   |
|                                                                                                                      | Trípticos de difusión                                                                                                                                                         | 20         | 20         | 20         | 20         | <b>80</b>   |
|                                                                                                                      | Mantención página web                                                                                                                                                         | 25         | 25         | 25         | 25         | <b>100</b>  |
| <b>Total</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                               | <b>180</b> | <b>455</b> | <b>430</b> | <b>345</b> | <b>1410</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                    |                                                                                                                                                                               | 40         | 94         | 88         | 66         | <b>288</b>  |
| <b>FCPF</b>                                                                                                          |                                                                                                                                                                               | <b>32</b>  | <b>75</b>  | <b>70</b>  | <b>53</b>  | <b>230</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                   |                                                                                                                                                                               | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>    |
| Sector Privado Nacional                                                                                              |                                                                                                                                                                               | 40         | 94         | 88         | 66         | <b>288</b>  |
| Otros por identificar                                                                                                |                                                                                                                                                                               | 68         | 192        | 184        | 160        | <b>604</b>  |

| <b>Cuadro 2d: Resumen de los impactos ambientales y sociales durante la preparación y para las actividades y el presupuesto de ejecución de REDD+</b> |                                                                                                                                         |                                          |             |             |             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                                            | <b>Actividad secundaria</b>                                                                                                             | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                         | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Desarrollo y análisis de propuestas para la Evaluación de Impactos (SESA) y el Marco de Gestión (MGAS)                                                | Análisis de las políticas de salvaguarda del Banco Mundial en relación a los requerimientos legislativos nacionales                     | 10                                       | 20          | 20          | 20          | 70           |
|                                                                                                                                                       | Definición de formas de participación de la comunidad (participación ciudadana) en la evaluación ambiental y social                     | 10                                       | 25          | 25          | 25          | 85           |
|                                                                                                                                                       | Mecanismos para la opinión y observaciones de personas e instituciones representativas de los pueblos indígenas                         | 15                                       | 25          | 25          | 25          | 90           |
|                                                                                                                                                       | Propuestas para la implementación de SESA y MGAS                                                                                        | 10                                       | 30          | 30          | 30          | 100          |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                   | 10                                       | 20          | 20          | 20          | 70           |
| Elaboración del Marco de Gestión Ambiental y Social                                                                                                   | Identificación de los riesgos e impactos ambientales y sociales                                                                         | 10                                       | 20          | 20          | 20          | 70           |
|                                                                                                                                                       | Análisis causa efecto de los riesgos e impactos sociales y ambientales                                                                  | 0                                        | 0           | 0           | 0           | 0            |
|                                                                                                                                                       | Análisis de los principales problemas de género que conllevan riesgos para la distribución equitativa de los beneficios y oportunidades | 0                                        | 20          | 20          | 20          | 60           |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                   | 15                                       | 15          | 15          | 15          | 60           |
| Aplicación del MGAS en casos piloto                                                                                                                   | Adaptación del MGAS general a los casos piloto específicos                                                                              | 0                                        | 15          | 15          | 15          | 45           |
|                                                                                                                                                       | Definición de acciones para el monitoreo del impacto ambiental y social de proyectos REDD+ de implementación temprana                   | 15                                       | 30          | 30          | 30          | 105          |
|                                                                                                                                                       | Definición de medidas para el control o mitigación de impactos, la resolución de conflictos y el control social                         | 20                                       | 20          | 20          | 20          | 80           |
|                                                                                                                                                       | Reuniones con panel de expertos técnicos para validación consultorías                                                                   | 15                                       | 20          | 20          | 20          | 75           |
| Difusión de resultados                                                                                                                                | Publicación de documentos técnicos                                                                                                      |                                          | 20          | 20          | 20          | 60           |
|                                                                                                                                                       | Trípticos de difusión                                                                                                                   |                                          | 20          | 20          | 20          | 60           |
|                                                                                                                                                       | Mantenimiento página web                                                                                                                |                                          | 20          | 20          | 20          | 60           |



| Total                              | 130       | 320       | 320       | 320       | 1090       |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Gobierno nacional                  | 33        | 80        | 80        | 80        | 273        |
| <b>FCPF</b>                        | <b>26</b> | <b>50</b> | <b>60</b> | <b>60</b> | <b>196</b> |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) | 0         | 0         | 0         | 0         | 0          |
| Sector Privado Nacional            | 33        | 94        | 80        | 80        | 287        |
| Otros por identificar              | 39        | 96        | 100       | 100       | 335        |

| Cuadro 3: Resumen de las actividades de nivel de referencia y del presupuesto                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |                                   |      |      |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|-------|
| Actividad principal                                                                                                                                                                                                      | Actividad secundaria                                                                                                                                       | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |       |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Participar institucionalmente como contraparte Técnica del Proyecto MAPS de construcción de Escenarios de Referencia para el Sector Forestal en el país.                                                                 | Reuniones técnicas de seguimiento de los trabajos encomendados.                                                                                            | 10                                | 10   | 0    | 0    | 20    |
|                                                                                                                                                                                                                          | Difusión de Resultados parciales y definitivos.                                                                                                            |                                   | 10   | 10   | 10   | 30    |
| Elaborar la cartografía del país para el año Base 2007 de tal manera que sirva como punto de partida para la elaboración de escenarios de referencia.                                                                    | Definición de metodología a utilizar                                                                                                                       | 0                                 | 10   | 0    | 0    | 10    |
|                                                                                                                                                                                                                          | Aplicación de metodología definida                                                                                                                         | 0                                 | 40   | 0    | 0    | 40    |
|                                                                                                                                                                                                                          | Publicación de Resultado                                                                                                                                   | 0                                 | 0    | 30   | 0    | 30    |
| Elaborar Guía de Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono en el Sector Forestal de Chile que incorpore los lineamientos estandarizados para la construcción de Escenarios de Referencia Subnacionales | Consultorías                                                                                                                                               | 30                                | 0    | 0    | 0    | 30    |
|                                                                                                                                                                                                                          | Talleres de socialización y validación                                                                                                                     | 0                                 | 30   | 0    | 0    | 30    |
|                                                                                                                                                                                                                          | Publicación de Resultado                                                                                                                                   | 0                                 | 30   | 0    | 0    | 30    |
| Generación de insumos para la construcción de Niveles de Referencia asociados a degradación de bosques.                                                                                                                  | Intensificar el muestreo en el Sistema de Monitoreo Nacional de Biomasa y Carbono para los Recursos Forestales entre las regiones VII y XI                 | 0                                 | 50   | 50   | 50   | 150   |
|                                                                                                                                                                                                                          | Fortalecer el programa de obtención de Factores de Emisión (Funciones alométricas) para las especies nativas presentes entre la VII y XI regiones          |                                   | 50   | 50   | 50   | 150   |
|                                                                                                                                                                                                                          | Ampliar las variables a muestrear en el Sistema de Monitoreo Nacional de Biomasa y Carbono para los Recursos Forestales para cubrir los 5 pools de carbono |                                   | 45   | 45   | 45   | 135   |
| Desarrollar metodologías y protocolos para la identificación y cuantificación de emisiones de CO2 por                                                                                                                    | Consultoría para identificación de opciones técnica y económicamente factibles de implementar                                                              | 0                                 | 50   | 0    | 0    | 50    |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |           |            |            |            |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| concepto de degradación de bosques                                                                                                                                                           | Consultoría destinada a identificar, sistematizar y analizar el impacto de variables demográficas, económicas y sociales además de las políticas públicas sobre la dinámica de degradación forestal | 0         | 50         | 0          | 0          | 50          |
|                                                                                                                                                                                              | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0         | 0          | 50         | 0          | 50          |
|                                                                                                                                                                                              | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                                                | 0         | 0          | 50         | 0          | 50          |
| Desarrollar un nivel de referencia de emisiones de CO2 originadas por degradación forestal, a partir de las tendencias históricas entre 1997 y 2011 y con año base 2007 a nivel subnacional. | Consultoría para la elaboración de niveles de referencia por concepto de degradación de bosques en la zona de interés.                                                                              | 0         | 0          | 300        | 0          | 300         |
|                                                                                                                                                                                              | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0         | 0          | 30         | 30         | 60          |
|                                                                                                                                                                                              | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                                                | 0         | 0          | 50         | 0          | 50          |
| Integrar los resultados de Escenarios de Referencia subnacionales para la definición de un Escenario de Referencia Nacional detallado.                                                       | Integración de niveles de referencia subnacionales en nivel de referencia nacional en base a desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono de la PBCCh.                               | 0         | 0          | 0          | 100        | 100         |
|                                                                                                                                                                                              | Talleres de socialización y validación                                                                                                                                                              | 0         | 0          | 0          | 25         | 25          |
|                                                                                                                                                                                              | Divulgación de metodología y protocolos definitivos.                                                                                                                                                | 0         | 0          | 0          | 25         | 25          |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | <b>40</b> | <b>375</b> | <b>665</b> | <b>335</b> | <b>1415</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     | 40        | 180        | 300        | 85         | 605         |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     | <b>0</b>  | <b>28</b>  | <b>250</b> | <b>200</b> | <b>478</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     | 0         | 0          | 0          | 0          | 0           |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                     | 0         | 100        | 80         | 50         | 230         |
| Otros por identificar                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     | 0         | 67         | 35         | 0          | 102         |

| <b>Cuadro 4-1: Resumen de las actividades de seguimiento y presupuesto</b>                                |                                                                                       |                                   |      |      |      |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|-------|
| Actividad principal                                                                                       | Actividad secundaria                                                                  | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |       |
|                                                                                                           |                                                                                       | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Identificar y caracterizar los elementos existentes que servirían de insumos para el Sistema MRV nacional | Consultoría de sistematización de elementos potencialmente útiles para el sistema MRV | 0                                 | 50   | 0    | 0    | 50    |
|                                                                                                           | Taller de Expertos de validación                                                      | 0                                 | 10   | 0    | 0    | 10    |
| Elaborar un modelo conceptual para el Sistema MRV de Chile.                                               | Consultoría de diseño conceptual de MRV                                               | 0                                 | 50   | 0    | 0    | 50    |
|                                                                                                           | Consultorías para subsanar vacíos de información                                      | 0                                 | 100  | 0    | 0    | 100   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |   |     |     |     |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|-----|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Talleres de seguimiento, validación y socialización.                   | 0 | 50  | 0   | 0   | <b>50</b>  |
| Identificar los vacíos de información y proponer los elementos metodológicos para subsanarlos                                                                                                                                                                                                                                    | Asegurar la disponibilidad de imágenes satelitales del FASAT Charlie   | 0 | 150 | 150 | 150 | <b>450</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Proponer e instalar un programa de instalación de parcelas permanentes | 0 | 100 | 100 | 100 | <b>300</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Otras consultorías específicas por identificar.                        | 0 | 100 | 100 | 100 | <b>300</b> |
| Desarrollar el diseño lógico e informático para el desarrollo de una aplicación que integre apropiadamente la totalidad de los insumos identificados para el funcionamiento de un Sistema MRV nacional                                                                                                                           | Consultoría para el diseño lógico e informático del sistema MRV        | 0 | 50  | 0   | 0   | <b>50</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Taller de Expertos de validación                                       | 0 | 10  | 0   | 0   | <b>10</b>  |
| Desarrollar una aplicación informática que contenga los antecedentes de ingreso al sistema MRV y que entregue las estadísticas, criterios e indicadores necesarios y suficientes (Reporte) para el eficiente monitoreo de la dinámica de captura y emisiones del sector forestal chileno en el marco de la operación de la PBCCh | Desarrollo de aplicación informática                                   | 0 | 0   | 200 | 0   | <b>200</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Seguimiento y evaluación de avances                                    | 0 | 0   | 10  | 10  | <b>20</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Talleres de validación y socialización                                 | 0 | 0   | 20  | 20  | <b>40</b>  |
| Gestionar la evaluación independiente del Sistema MRV implementado                                                                                                                                                                                                                                                               | Gestión evaluación independiente                                       | 0 | 0   | 0   | 30  | <b>30</b>  |
| Puesta en Marcha e Implementación del Sistema MRV                                                                                                                                                                                                                                                                                | Puesta en Marcha del Sistema MRV                                       | 0 | 0   | 0   | 50  | <b>50</b>  |
| Diseñar y aplicar un plan de capacitación y difusión del Sistema MRV desarrollado entre todos los actores involucrados en la PBCCh y definir su rol en el sistema de monitoreo                                                                                                                                                   | Diseño de Plan de Capacitación y fortalecimiento de capacidades        | 0 | 0   | 30  | 0   | <b>30</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aplicación de Plan de Capacitación                                     | 0 | 0   | 80  | 80  | <b>160</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evaluación de Plan de Capacitación                                     | 0 | 0   | 0   | 50  | <b>50</b>  |
| Desarrollo de Indicadores para el monitoreo de beneficios múltiples                                                                                                                                                                                                                                                              | Criterios e Indicadores Ambientales                                    | 0 | 30  | 0   | 0   | <b>30</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Criterios e Indicadores Sociales                                       | 0 | 30  | 0   | 0   | <b>30</b>  |

|                                    |                                        |          |            |            |            |             |
|------------------------------------|----------------------------------------|----------|------------|------------|------------|-------------|
|                                    | Talleres de validación y socialización | 0        | 20         | 0          | 0          | 20          |
| <b>Total</b>                       |                                        | <b>0</b> | <b>750</b> | <b>690</b> | <b>590</b> | <b>2030</b> |
| Gobierno nacional                  |                                        | -        | 670        | 350        | 300        | 1.320       |
| <b>FCPF</b>                        |                                        | -        | <b>90</b>  | <b>150</b> | <b>300</b> | <b>540</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde) |                                        | -        | -          | -          | -          | -           |
| Sector Privado Nacional            |                                        | -        | -          | 170        | -          | 170         |
| Otros por identificar              |                                        | -        | -          | -          | -          | -           |

**Cuadro 5: Cronograma y presupuesto**

| Componente                                                                                                                         | Sub Componente                                                                                                                           | Costo previsto (en miles de US\$) |      |      |      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|------|------|-------|
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                          | 2012                              | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Componente 1.<br>Organización y realización de consultas                                                                           | 1a. Mecanismos nacionales de gestión de la preparación                                                                                   | 115                               | 195  | 255  | 255  | 820   |
|                                                                                                                                    | 1b. Intercambio de información y diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas.                                       | 235                               | 295  | 295  | 295  | 1120  |
|                                                                                                                                    | 1c. Consulta y participación                                                                                                             | 215                               | 285  | 285  | 285  | 1070  |
| Componente 2.<br>Preparación de la estrategia de REDD+                                                                             | 2a. Evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley, la política y la gestión forestal | 310                               | 495  | 510  | 520  | 1835  |
|                                                                                                                                    | 2b. Estrategia de REDD+                                                                                                                  | 185                               | 840  | 810  | 790  | 2625  |
|                                                                                                                                    | 2c. Marco de ejecución de REDD+                                                                                                          | 180                               | 455  | 430  | 345  | 1410  |
|                                                                                                                                    | 2d. Impactos ambientales y sociales durante la preparación y ejecución de REDD+                                                          | 130                               | 320  | 320  | 320  | 1090  |
| Componente 3. Desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales o un nivel nacional de referencia forestal | 3. Niveles de Referencia                                                                                                                 | 40                                | 375  | 665  | 335  | 1415  |
| Componente 4. Diseño de sistemas de seguimiento forestal nacional y de información sobre las salvaguardas                          | 4-1. Monitoreo, Reporte y Verificación                                                                                                   | 0                                 | 760  | 670  | 600  | 2030  |
| Componente 5.<br>Cronograma y presupuesto                                                                                          |                                                                                                                                          |                                   |      |      |      | 0     |

|                                                                           |  |              |              |              |              |               |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Componente 6. Diseño de un marco de seguimiento y evaluación del programa |  | 0            | 195          | 35           | 35           | <b>265</b>    |
| <b>Total</b>                                                              |  | <b>1.410</b> | <b>4.215</b> | <b>4.275</b> | <b>3.780</b> | <b>13.680</b> |
| Gobierno nacional                                                         |  | 434          | 1.824        | 1.475        | 1.186        | <b>4.919</b>  |
| <b>FCPF</b>                                                               |  | 394          | 836          | 1.145        | 1.226        | <b>3.600</b>  |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                        |  | -            | -            | -            | -            | -             |
| Sector Privado Nacional                                                   |  | 253          | 699          | 832          | 607          | <b>2.391</b>  |
| Otros por identificar                                                     |  | 329          | 856          | 824          | 762          | <b>2.770</b>  |

| <b>Cuadro 6: Resumen de actividades de seguimiento y evaluación y presupuesto del programa</b>                                                            |                                                                                                                            |                                   |            |           |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Actividad principal                                                                                                                                       | Actividad secundaria                                                                                                       | Costo previsto (en miles de US\$) |            |           |           |            |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                            | 2012                              | 2013       | 2014      | 2015      | Total      |
| Elaboración de un Marco Lógico asociado a la Estrategia REDD+ en el país.                                                                                 | Definición de estructura lógica de la Estrategia REDD+                                                                     | 0                                 | 20         | 0         | 0         | <b>20</b>  |
|                                                                                                                                                           | Elaboración de Indicadores de Impacto y desempeño a nivel de Objetivos y Resultados                                        | 0                                 | 20         | 0         | 0         | <b>20</b>  |
|                                                                                                                                                           | Validación y Socialización de Estructura e Indicadores para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Estrategia REDD+. | 0                                 | 30         | 0         | 0         | <b>30</b>  |
| Desarrollo de una plataforma WEB para el monitoreo, seguimiento y evaluación que sirva de base para la divulgación de los avances de la Estrategia REDD+. | Diseño de plataforma WEB de S&E                                                                                            | 0                                 | 20         | 0         | 0         | <b>20</b>  |
|                                                                                                                                                           | Talleres de validación y socialización                                                                                     | 0                                 | 30         | 0         | 0         | <b>30</b>  |
|                                                                                                                                                           | Desarrollo informático e implementación física de plataforma WEB de S&E                                                    | 0                                 | 40         | 0         | 0         | <b>40</b>  |
|                                                                                                                                                           | Mantenimiento continua de Plataforma WEB S&E                                                                               | 0                                 | 5          | 5         | 5         | <b>15</b>  |
| Evaluación y Auditorías Internas y Externas del avance de la Estrategia REDD+.                                                                            | Auditorías Internas                                                                                                        | 0                                 | 5          | 5         | 5         | <b>15</b>  |
|                                                                                                                                                           | Auditorías Externas                                                                                                        | 0                                 | 15         | 15        | 15        | <b>45</b>  |
|                                                                                                                                                           | Reuniones de seguimiento                                                                                                   | 0                                 | 5          | 5         | 5         | <b>15</b>  |
|                                                                                                                                                           | Retroalimentación en Plataformas de Divulgación                                                                            | 0                                 | 5          | 5         | 5         | <b>15</b>  |
| <b>Total</b>                                                                                                                                              |                                                                                                                            | <b>0</b>                          | <b>195</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>265</b> |
| Gobierno nacional                                                                                                                                         |                                                                                                                            | 0                                 | 195        | 35        | 35        | <b>265</b> |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                            | <b>0</b>                          | <b>0</b>   | 0         | 0         | <b>0</b>   |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                                        |                                                                                                                            | 0                                 | 0          | 0         | 0         | <b>0</b>   |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                                   |                                                                                                                            | 0                                 | 0          | 0         | 0         | <b>0</b>   |
| Otros por identificar                                                                                                                                     |                                                                                                                            | 0                                 | 0          | 0         | 0         | <b>0</b>   |

**Nota 1:** A la fecha los montos atribuidos a “sector privado” y “otros por identificar” se están sondeando directamente con empresas locales con interés de mitigar sus emisiones o de desarrollar iniciativas de este tipo dada sus estrategias de Responsabilidad Social Corporativa, no obstante al no existir aún documentos formalizados no es posible su inclusión en el documento. Respecto a otras por identificar existen acuerdos bilaterales con algunos países Anexo I que podrían financiar las acciones propuestas, lo que se formalizará en cuanto se tengan los respaldos legales respectivos.

**Nota 2:** Los estándares de costos de reuniones y talleres se basan en lo que históricamente ha presupuestado CONAF para estas actividades, considerándose algunas diferencias en algunos casos, ya que se pretende coincidir fechas con otras instancias de coordinación interna de la Corporación, evitándose doble gastos en pasajes y viáticos por ejemplo.

## Componente 6: Diseño de un marco de seguimiento y evaluación del programa

### **Norma 6 que debe cumplir el texto de la propuesta de preparación para este componente:**

#### **Diseño de un marco de seguimiento y evaluación del programa**

La propuesta de preparación describe los indicadores que se utilizarán para realizar el seguimiento del desempeño del programa con respecto al proceso de preparación y las actividades de la propuesta de preparación, y para identificar oportunamente las deficiencias en los plazos o la calidad del desempeño. La propuesta de preparación demuestra que el marco contribuirá a la gestión transparente de los recursos financieros y de los demás recursos para cumplir con el cronograma de actividades.

#### **Proporcione la siguiente información:**

- **Resuma su propuesta en el espacio a continuación, en una a tres páginas.**
- **Complete la solicitud de presupuesto y financiamiento en el cuadro 6 (los detalles sobre el presupuesto y el financiamiento se incluyen en el componente 5).**
- **Si es necesario, proporcione detalles adicionales o el borrador inicial de los TdR como anexo 6.**

El marco de seguimiento y evaluación (S&E) que trata esta sección apunta a dar seguimiento a la ejecución de la propuesta de preparación para REDD+ del país, y es adicional al sistema MRV que se describe en las secciones 4a o 4b que se enfocan en el monitoreo de las emisiones y remociones de Carbono y de múltiples beneficios provenientes de las acciones que se ejecuten en el marco del mecanismo REDD+.

Para la materialización del Marco de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia REDD+ de Chile, se plantea la necesidad de construir un Marco Lógico que permita estructurar de manera apropiada los objetivos, resultados, productos, actividades y supuestos asociados. La evaluación de los avances correspondiente se realizará a través de la construcción de indicadores de impacto a nivel de objetivos y resultados y de desempeño a nivel de los productos definidos.

Las labores de tanto del diseño de marco lógico como de la implementación y operación del marco de S&E deberán ser asumidas y gestionadas por la MESA BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO, ente definido en detalle en la sección 1a de este documento.

A objeto de garantizar la participación y la apropiada diseminación de los avances de la Estrategia REDD+ en el país, se plantea que el diseño inicial del Marco Lógico sea compartido con los actores relevantes para su conocimiento y eventuales aportes y posteriormente sea instalado en una plataforma WEB específicamente desarrollada para registrar y visualizar los avances correspondientes tanto internamente como para actores externos.

Finalmente, a modo de garantizar la objetividad en la evaluación, se plantea la necesidad de programar auditorías tanto internas como externas independientes con periodicidad anual. Esto de manera

complementaria a la realización de reuniones de seguimiento sistemáticas para analizar los avances y realizar los ajustes al programa cuando se requiera, a cargo de la Mesa de Bosques y Cambio Climático.

En resumen, para este componente se plantea la necesidad de abordar las siguientes actividades:

1. Elaboración de un Marco Lógico asociado a la Estrategia REDD+ en el país que incorpore Indicadores de Impacto y de Desempeño en los niveles correspondientes.
2. Desarrollo de una plataforma WEB para el monitoreo, seguimiento y evaluación que sirva de base además, para la divulgación de los avances de la Estrategia REDD+.
3. Evaluación y Auditorías Internas y Externas del avance de la Estrategia REDD+.

**Cuadro 6: Marco simple de seguimiento y evaluación del programa (sólo referencial)**

| Componentes de la propuesta de preparación                                                                                               | Resultado para este componente                                                                                                                               | Producto (para cada resultado)                                                                                    | Principales actividades y organización responsable, para cada producto                                                                     | Indicadores cualitativos o cuantitativos para cada producto o actividad                      | Marco temporal de los indicadores |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1a. Mecanismos nacionales de gestión de la preparación                                                                                   | Resultado 1: Se ha constituido una institucionalidad para el Mecanismo REDD+                                                                                 | Mesa "bosques y cambio climático" constituida                                                                     | Constitución mesa "bosques y cambio climático"                                                                                             | Resolución que crea y oficializa la Mesa de "Bosques y Cambio Climático"                     | 2015                              |
|                                                                                                                                          | Resultado 2: Se ha establecido una plataforma permanente de consulta y difusión del Mecanismo REDD+                                                          | Mecanismo de consulta y difusión permanente en funcionamiento                                                     | Levantamiento de capacidades actores relevantes<br>Consultaría para el establecimiento de una plataforma permanente de consulta y difusión | Resolución que oficializa e implementa la plataforma de consulta y difusión.                 | 2015                              |
| 1b. Intercambio de información y diálogo inicial con los principales grupos de partes interesadas.                                       | Resultado 1. Se ha identificado, contactado e informado a los principales grupos de partes interesadas en relación a la Estrategia REDD+ del país.           | Información sistematizada e incorporada (dentro de las posibilidades existentes) en la Estrategia REDD+ del país. | Difusión de información base con actores relevantes y diálogo temprano (recopilación y sistematización retroalimentación programa REDD+)   | Actas de los talleres, reuniones u otros medios de contacto se encuentran disponibles.       | 2015                              |
| 1c. Consulta y participación                                                                                                             | Resultado 1: Se ha implementado una consulta en el marco del Mecanismo REDD+ que cumple con la totalidad de los requerimientos nacionales e internacionales. | Consulta ejecutada                                                                                                | Proceso de consulta y difusión estrategia REDD+                                                                                            | Documentación de materiales, métodos y resultados de la consulta aplicada están disponibles. | 2015                              |
| 2a. Evaluación sobre el uso de la tierra, los causantes de los cambios en el uso de la tierra, la ley, la política y la gestión forestal | Resultado 1: Evaluación del medio físico y económico en el área geográfica en que se aplicará la estrategia REDD+                                            | Producto 1.1.: Cartografía digital con límites administrativos y del uso actual del suelo                         | Delimitación del área geográfica de interés en función de la identificación con mayor detalle del recurso forestal para REDD+              | Documentación y cartografía elaborada.                                                       | 2014                              |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                              | Producto 1.2.: Informe de consultoría de la relación entre actividades económicas y la degradación forestal       | Análisis de las actividades económicas a nivel subnacional (área de interés) y su relación con la degradación forestal                     |                                                                                              |                                   |



|                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |                                                                                        |      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                     | Resultado 2: Definición nacional de degradación forestal vinculada a las definiciones internacionales                                                            | Producto 2: incorporación en la legislación nacional pertinente la definición de degradación forestal                                                   | Institucionalizar una definición nacional de degradación forestal                                                                 | Documento oficial con definición de degradación forestal.                              | 2014 |
|                                     | Resultado 3: Análisis de la situación institucional y política como elementos relacionados positiva o negativamente con la degradación del bosque nativo chileno | Producto 3.1.: Informe con las implicancias sociales, ambientales y económicas de las causales de degradación                                           | Identificación y evaluación de los motores de degradación a nivel subnacional                                                     | Documentación asociada a los análisis realizados                                       | 2014 |
|                                     |                                                                                                                                                                  | Producto 3.2.: Informe que establezca la relación (pasada, actual y futura) entre la legislación y políticas públicas con la degradación forestal       | Diagnóstico de dinámica de cambio y potencial REDD+ de acuerdo a políticas públicas, situación institucional y marco jurídico.    |                                                                                        |      |
|                                     | Resultado 4: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                                                                         | Producto 4.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+                                          | Difusión de resultados                                                                                                            | Actas de los talleres, reuniones u otros medios de contacto se encuentran disponibles. | 2014 |
| 2b. Opciones de estrategia de REDD+ | Resultado 1: Definición de las mejores opciones de estrategia a adoptar en el contexto de acciones REDD+                                                         | Producto 1.1: Informes de consultoría con la jerarquización de las opciones de estrategia para controlar la extracción de leña y la ganadería extensiva | AP 1.1: Evaluación y jerarquización de las opciones de estrategia                                                                 | Documento de sistematización y opciones jerarquizadas                                  | 2014 |
|                                     | Resultado 2: Modificación de instrumentos de fomento y fortalecimiento de la gestión institucional forestal para potenciar las actividades REDD+                 | Producto 2.1: Estudio con información sobre las implicancias pasadas y futuras de las políticas de fomento forestal vigentes en el contexto de REDD+    | AP 2.1: Diagnóstico de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283, y sus implicancias para acciones REDD+                    | Propuesta oficial de fortalecimiento de acciones de fomento.                           | 2014 |
|                                     |                                                                                                                                                                  | Producto 2.2: Implementación de acciones para el fortalecimiento de la gestión de la institucionalidad forestal                                         | AP 2.2: Fortalecimiento de las acciones de fomento del DL 701 y Ley 20.283 en el contexto de REDD+                                |                                                                                        |      |
|                                     | Resultado 3: Instauración de una plataforma técnica y administrativa para la generación y comercialización de los bonos de carbono de las actividades REDD+      | Producto 3.1: Establecimiento de los elementos técnicos y administrativos esenciales para la incorporación de las actividades REDD+ en la PBCCh         | AP 3.1: Desarrollo de un modelo de comercialización de bonos de carbono provenientes de actividades REDD+ en el marco de la PBCCh | Modelo de comercialización diseñado, acordado e implementado.                          | 2015 |
|                                     | Resultado 4: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                                                                         | Producto 4.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+                                          | AP 4.1: Difusión de resultados                                                                                                    | Actas de los talleres, reuniones u otros medios de contacto se encuentran disponibles. | 2015 |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                  |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2c. Marco de ejecución de REDD+                                                                                         | Resultado 1: Eliminación de barreras administrativas para la participación en REDD+ de los propietarios forestales en general y de las comunidades locales e indígenas en particular | Producto 1.1.: Alternativas legales, transitorias o permanentes, para regularizar las actuales formas de tenencia de la tierra no compatibles con el sistema de incentivos forestales | Apoyo a propietarios, incluidas comunidades indígenas, para regularizar propiedad de la tierra                                                           | Mecanismos oficializados en relación a eliminación de barreras de acceso.                                        | 2015 |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      | Producto 1.2.: Identificación de los canales formales institucionalizados para la participación de las comunidades indígenas                                                          | Definición de mecanismos para asegurar participación de las comunidades indígenas en el órgano deliberativo de REDD+                                     |                                                                                                                  |      |
|                                                                                                                         | Resultado 2: Identificación de las barreras para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y la equidad                                                                   | Producto 2.1.: Definición de funciones y responsabilidades de las instituciones locales y nacionales, públicas y privadas, en el seguimiento, evaluación y revisión.                  | Creación de mecanismos para el seguimiento, evaluación y revisión independientes                                                                         | Acuerdos o convenios de evaluación independiente.                                                                | 2015 |
|                                                                                                                         | Resultado 3: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                                                                                             | Producto 3.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+                                                                        | Difusión de resultados                                                                                                                                   | Actas de los talleres, reuniones u otros medios de contacto se encuentran disponibles.                           | 2015 |
| 2d. Impactos ambientales y sociales durante la preparación y ejecución de REDD+                                         | Resultado 1: Vinculación de las políticas de salvaguarda con los requerimientos legislativos e institucionalidad nacional                                                            | Producto 1.1.: Propuesta para la implementación de SESA y MGAS                                                                                                                        | Desarrollo y análisis de propuestas para la Evaluación de Impactos (SESA) y el Marco de Gestión (MGAS)                                                   | MGAS elaborado y validado por los actores relevantes.                                                            | 2015 |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      | Producto 1.2.: Identificación y análisis causa efecto de los riesgos e impactos sociales y ambientales                                                                                | Elaboración del Marco de Gestión Ambiental y Social                                                                                                      |                                                                                                                  |      |
|                                                                                                                         | Resultado 2: Validación del MGAS en situaciones operacionales                                                                                                                        | Producto 2.1.: Acciones e indicadores de desempeño para el monitoreo del impacto ambiental y social de proyectos REDD+ de implementación temprana                                     | Aplicación del MGAS en casos piloto                                                                                                                      | Evaluación de aplicación de MGAS en situación Piloto.                                                            | 2015 |
|                                                                                                                         | Resultado 3: Información y retroalimentación de los actores relevantes del proceso REDD+                                                                                             | Producto 3.1: Material y acciones para la información de resultados a los actores relevantes del proceso REDD+                                                                        | Difusión de resultados                                                                                                                                   | Actas de los talleres, reuniones u otros medios de contacto se encuentran disponibles.                           | 2015 |
| 3. Desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales o un nivel nacional de referencia forestal | Resultado 1: Se cuenta con Escenarios de Referencia del Sector Forestal en Chile a través de la iniciativa de MAPS                                                                   | Escenarios de Referencia del Sector Forestal a nivel nacional                                                                                                                         | Participar institucionalmente como contraparte Técnica del Proyecto MAPS de construcción de Escenarios de Referencia para el Sector Forestal en el país. | Documentación de Escenarios de Referencia del Sector Forestal nacional elaborados y difundidos.                  | 2013 |
|                                                                                                                         | Resultado 2: Se han desarrollado escenarios de referencia subnacionales de degradación de bosques en base a insumos y                                                                | Escenarios de Referencias subnacionales de degradación de bosques a nivel detallado.                                                                                                  | Elaborar la cartografía del país para el año Base 2007 de tal manera que sirva como punto de partida para la elaboración de escenarios de referencia.    | Documentación de al menos 2 Escenarios de Referencia para actividades REDD+ se encuentran disponibles, validados | 2015 |

|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                              | metodologías desarrolladas y validadas nacional e internacionalmente.                                                                                                            |                                                                                                               | Elaborar Guía de Desarrollo de Tipologías de Proyectos de Captura de Carbono en el Sector Forestal de Chile que incorpore los lineamientos estandarizados para la construcción de Escenarios de Referencia Subnacionales | y difundidos. (Metodologías, definiciones y aplicaciones piloto)                                                                          |      |
|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               | Generación de insumos para la construcción de Niveles de Referencia asociados a degradación de bosques.                                                                                                                  |                                                                                                                                           |      |
|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               | Desarrollar metodologías y protocolos para la identificación y cuantificación de emisiones de CO2 por concepto de degradación de bosques                                                                                 |                                                                                                                                           |      |
|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               | Desarrollar un nivel de referencia de emisiones de CO2 originadas por degradación forestal, a partir de las tendencias históricas entre 1997 y 2011 y con año base 2007 a nivel subnacional.                             |                                                                                                                                           |      |
|                                              | Resultado 3: Se han integrado Escenarios de Referencia Subnacionales en un Escenario de Referencia Nacional                                                                      | Escenarios de Referencias Nacionales de detalle.                                                              | Integrar los resultados de Escenarios de Referencia subnacionales para la definición de un Escenario de Referencia Nacional detallado.                                                                                   | Documentación de Escenarios de Referencia Nacionales basados en detalles subnacionales disponibles y difundidos.                          | 2015 |
| 4a. Sistema de seguimiento forestal nacional | Resultado 1: Se cuenta con los insumos técnicos, institucionales y administrativos para enfrentar el diseño y desarrollo de un Sistema MRV nacional.                             | Sistematización de elementos necesarios y suficientes para el diseño y desarrollo de un Sistema MRV nacional. | Identificar y caracterizar los elementos existentes que servirían de insumos para el Sistema MRV nacional                                                                                                                | Modelo conceptual para el Sistema MRV de Chile desarrollado y validado por los actores relevantes.                                        | 2013 |
|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               | Elaborar un modelo conceptual para el Sistema MRV de Chile.                                                                                                                                                              |                                                                                                                                           |      |
|                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               | Identificar los vacíos de información y proponer los elementos metodológicos para subsanarlos                                                                                                                            |                                                                                                                                           |      |
|                                              | Resultado 2: Se ha diseñado, desarrollado e implementado un Sistema MRV nacional para la totalidad de las iniciativas que apuntan a la captura de carbono en el sector forestal. | Sistema MRV implementado y evaluado por entidades independientes                                              | Desarrollar el diseño lógico e informático para el desarrollo de una aplicación que integre apropiadamente la totalidad de los insumos identificados para el funcionamiento de un Sistema MRV nacional                   | (1) Diseño Lógico del Sistema MRV. (2) Sistema MRV en funcionamiento. (3) Documentación de Evaluación Independiente. (4) Documentación de | 2015 |

|                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                  | <p>Desarrollar una aplicación informática que contenga los antecedentes de ingreso al sistema MRV y que entregue las estadísticas, criterios e indicadores necesarios y suficientes (Reporte) para el eficiente monitoreo de la dinámica de captura y emisiones del sector forestal chileno en el marco de la operación de la PBCCh</p> <p>Gestionar la evaluación independiente del Sistema MRV implementado Puesta en Marcha e Implementación del Sistema MRV</p> <p>Diseñar y aplicar un plan de capacitación y difusión del Sistema MRV desarrollado entre todos los actores involucrados en la PBCCh y definir su rol en el sistema de monitoreo</p> | ejecución del Plan de Capacitación y divulgación del Sistema MRV.                                                                      |      |
| 4b. Diseño de un sistema de información para beneficios múltiples, otros impactos, gestión y salvaguardas | Resultado 1: Se ha elaborado un sistema de información para evaluar beneficios ambientales y sociales.            | Sistema de Información de beneficios múltiples.  | Desarrollo de Indicadores para el monitoreo de beneficios múltiples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Documentación de concepto y operación de sistema de registro y evaluación de beneficios múltiples.                                     | 2015 |
| 5. Cronograma y presupuesto                                                                               |                                                                                                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |      |
| 6. Diseño de un marco de seguimiento y evaluación del programa                                            | Resultado 1: Se ha elaborado e implementado un marco de seguimiento y evaluación de la Estrategia REDD+ de Chile. | Programa de S&E de la Estrategia REDD+ de Chile. | <p>Elaboración de un Marco Lógico asociado a la Estrategia REDD+ en el país.</p> <p>Desarrollo de una plataforma WEB para el monitoreo, seguimiento y evaluación que sirva de base para la divulgación de los avances de la Estrategia REDD+.</p> <p>Evaluación y Auditorías Internas y Externas del avance de la Estrategia REDD+.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Marco Lógico, métodos de evaluación y mecanismos de seguimiento se encuentran implementados en una plataforma WEB de consulta pública. | 2015 |

| <b>Cuadro 6: Resumen de actividades de seguimiento y evaluación y presupuesto del programa</b>                                                            |                                                                                                                            |                                          |             |             |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Actividad principal</b>                                                                                                                                | <b>Actividad secundaria</b>                                                                                                | <b>Costo previsto (en miles de US\$)</b> |             |             |             |              |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                            | <b>2012</b>                              | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>Total</b> |
| Elaboración de un Marco Lógico asociado a la Estrategia REDD+ en el país.                                                                                 | Definición de estructura lógica de la Estrategia REDD+                                                                     | 0                                        | 20          | 0           | 0           | <b>20</b>    |
|                                                                                                                                                           | Elaboración de Indicadores de Impacto y desempeño a nivel de Objetivos y Resultados                                        | 0                                        | 20          | 0           | 0           | <b>20</b>    |
|                                                                                                                                                           | Validación y Socialización de Estructura e Indicadores para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Estrategia REDD+. | 0                                        | 30          | 0           | 0           | <b>30</b>    |
| Desarrollo de una plataforma WEB para el monitoreo, seguimiento y evaluación que sirva de base para la divulgación de los avances de la Estrategia REDD+. | Diseño de plataforma WEB de S&E                                                                                            | 0                                        | 20          | 0           | 0           | <b>20</b>    |
|                                                                                                                                                           | Talleres de validación y socialización                                                                                     | 0                                        | 30          | 0           | 0           | <b>30</b>    |
|                                                                                                                                                           | Desarrollo informático e implementación física de plataforma WEB de S&E                                                    | 0                                        | 40          | 0           | 0           | <b>40</b>    |
|                                                                                                                                                           | Mantenimiento continua de Plataforma WEB S&E                                                                               | 0                                        | 5           | 5           | 5           | <b>15</b>    |
| Evaluación y Auditorías Internas y Externas del avance de la Estrategia REDD+.                                                                            | Auditorías Internas                                                                                                        | 0                                        | 5           | 5           | 5           | <b>15</b>    |
|                                                                                                                                                           | Auditorías Externas                                                                                                        | 0                                        | 15          | 15          | 15          | <b>45</b>    |
|                                                                                                                                                           | Reuniones de seguimiento                                                                                                   | 0                                        | 5           | 5           | 5           | <b>15</b>    |
|                                                                                                                                                           | Retroalimentación en Plataformas de Divulgación                                                                            | 0                                        | 5           | 5           | 5           | <b>15</b>    |
| <b>Total</b>                                                                                                                                              |                                                                                                                            | <b>0</b>                                 | <b>195</b>  | <b>35</b>   | <b>35</b>   | <b>265</b>   |
| Gobierno nacional                                                                                                                                         |                                                                                                                            | 0                                        | 195         | 35          | 35          | <b>265</b>   |
| <b>FCPF</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                            | <b>0</b>                                 | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>     |
| Programa ONU-REDD (si corresponde)                                                                                                                        |                                                                                                                            | 0                                        | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |
| Sector Privado Nacional                                                                                                                                   |                                                                                                                            | 0                                        | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |
| Otros por identificar                                                                                                                                     |                                                                                                                            | 0                                        | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |