



# GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CAMARA

(Artículo 36, Ley 5a. de 1992)

IMPRESA NACIONAL DE COLOMBIA  
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XIII - Nº 743

Bogotá, D. C., miércoles 24 de noviembre de 2004

EDICION DE 32 PAGINAS

DIRECTORES:

EMILIO RAMON OTERO DAJUD  
SECRETARIO GENERAL DEL SENADO  
www.secretariasenado.gov.co

ANGELINO LIZCANO RIVERA  
SECRETARIO GENERAL DE LA CAMARA  
www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PUBLICO

## SENADO DE LA REPUBLICA

### PONENCIAS

#### PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE A LOS PROYECTOS ACUMULADOS DE LEY NUMERO 25 DE 2004 SENADO Y 80 DE 2004 SENADO

*por la cual se expide la Ley General Forestal.*

Honorable Senador

LUIS HUMBERTO GOMEZ GALLO

Presidente Senado de la República

Honorables Senadores de la Plenaria del Senado

#### EXPOSICION DE MOTIVOS

##### Antecedentes

Es bien conocido que Colombia, como país poseedor de bosques ubicados en el trópico húmedo, vio desarrollar la actividad forestal en el campo del aprovechamiento de sus áreas naturales, sin mayor inversión en silvicultura y con una tímida participación de la reforestación en la zona de cordillera. La diversidad de los bosques naturales y la cada vez más costosa actividad de aprovechamiento derivada de la lejanía en que se encuentran las áreas promisorias, unidas a los bajos volúmenes y a la mala calidad de los productos de especies de alto valor, condujo a la desaparición de muchas empresas, a la difícil situación económica y financiera que afecta actualmente a las industrias más representativas y al desarrollo de la reforestación con especies aptas para producir materias primas con destino a los procesos industriales ya establecidos.

Colombia es prácticamente el 50% del territorio área continental, las áreas de las aguas continentales y las aguas marinas forman el otro 50% de la extensión del país, para un total de 212 millones de has. El país cuenta con una extensión cubierta de bosques que representa entre el 47.31% y el 56% de la extensión continental del país, sin embargo estas áreas no están participando en el desarrollo económico y social del país.

De las 114 millones de hectáreas de extensión continental, alrededor del 56% (63.9 millones de hectáreas) está cubierto por bosques naturales, que sustentan la biodiversidad de la Nación, la cual representa el 10% de la mundial. Por esta razón Colombia se reconoce como uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo.

Este patrimonio forestal se encuentra bajo diferentes figuras de manejo como es el caso de las siete grandes Reservas Forestales<sup>1</sup> creadas mediante la Ley 2ª de 1959 que cubren aproximadamente 55 millones de

hectáreas, además de 49 unidades de conservación adscritas al Sistema de Parques Nacionales Naturales, que abarcan alrededor de 9.1 millones de hectáreas<sup>2</sup>. Adicionalmente, se han definido zonas bajo la categoría de Reservas Forestales Protectoras, que cubren alrededor de 275.000 hectáreas<sup>3</sup>, se han registrado 453 hectáreas de reservas forestales protectoras declaradas por entidades territoriales departamentales y municipales y 81 áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, que cubren aproximadamente 17 mil hectáreas.

Del área cubierta en bosque natural; en el Pacífico y la Amazonia, cerca del 41.6% pertenece a comunidades indígenas y afrocolombianas. De hecho el 72% de los territorios de los resguardos indígenas, es decir 22.5 millones de hectáreas, coinciden con áreas boscosas; por su parte, del 69.4% de las tierras adjudicadas a comunidades afrocolombianas, cerca de 2.6 millones de hectáreas cubren áreas boscosas<sup>4</sup>. Estas comunidades dependen casi en su totalidad de los recursos que le proveen los bosques.

En cuanto a las actividades de reforestación protectora, durante el período 1999-2002, se establecieron y manejaron 43.861 hectáreas de plantaciones protectoras-productoras en el período 2001 a junio de 2003, financiadas con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo, BID, el Fondo Nacional de Regalías, FNR, el Fondo de Inversiones para la Paz, FIP, aportes CAR y comunidades<sup>5</sup>. Entre los impactos generados por estas actividades se tiene el beneficio directo a más de 34.000 familias, que representan la generación de más de 15.600 empleos directos en más de 2.200 microcuencas, con influencia en cerca de 580 municipios y 30 departamentos.

En lo que corresponde a las plantaciones forestales comerciales, no obstante sus potencialidades, Colombia no ha logrado avanzar

<sup>1</sup> Reservas Forestales de la Sierra Nevada de Santa Marta; del río Magdalena; de la Serranía de los Motilones; del Cocuy; del Pacífico; Central, y de la Amazonia.

<sup>2</sup> Correspondientes a cuatro categorías de las cinco existentes en la legislación, a saber: 34 Parques Nacionales, dos Reservas Naturales, Un Area Unica Natural y nueve Santuarios de Flora y Fauna.

<sup>3</sup> El 72% de ellas se localizan en la Zona Andina, el 10% en la Región de la Orinoquia, el 8% en la región Pacífica, el 6% en el Caribe y el 2% en la Amazonia.

<sup>4</sup> Sistema de Información Ambiental para Colombia SIAC, 2001.

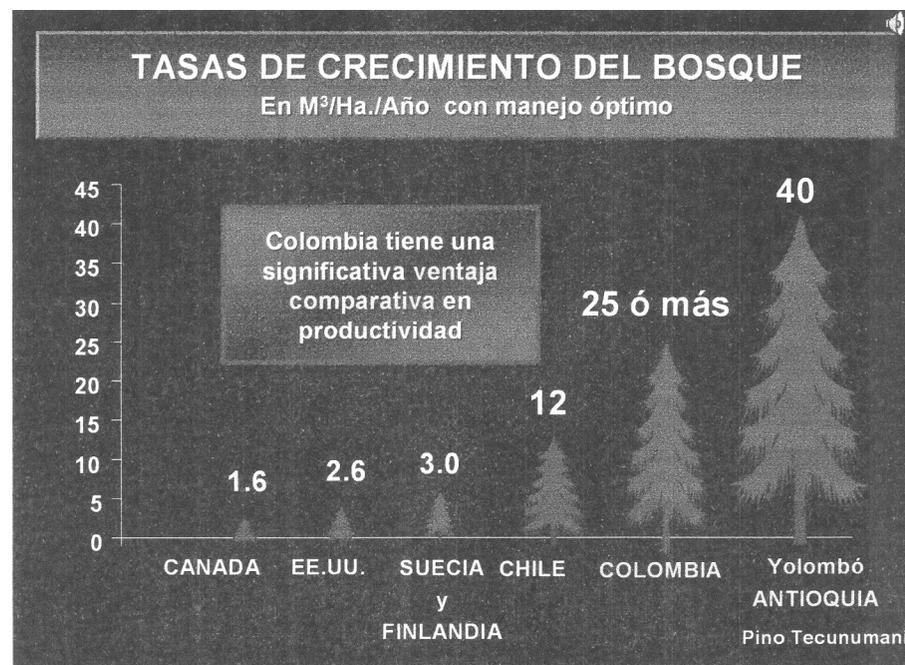
<sup>5</sup> Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003. Logros y Avances del Programa Ambiental, Créditos BID 774/OC-CO y 910/SF-CO, Informe Final de Cierre 1994-2003. Bogotá. 119 p.

significativamente en esta materia. Es así como, los niveles de reforestación no superan las 15.000 hectáreas año, contrastando con las tendencias mundiales, las cuales según la FAO, durante los dos últimos decenios no ha dejado de crecer la extensión de las plantaciones forestales y se cree que esta tendencia proseguirá en el futuro. Por ejemplo Vietnam anunció el proyecto de rehabilitación de 5 millones de hectáreas de tierras forestales, de los que alrededor de 3 millones de hectáreas serían plantaciones forestales. La Argentina, Brasil, China, La India, Indonesia, Marruecos, Tailandia y Uruguay, entre otros países, también están aplicando programas de reforestación.

Colombia presenta una economía forestal cerrada, la reforestación se orienta hacia la producción en turnos cortos de materia prima para productos de consumo nacional, dejando de lado proyectos de mediano y largo plazo para la reforestación protectora-productora. Tampoco se proyectan inversiones privadas para la producción de bienes forestales de exportación, ni se trata de aprovechar las ventajas comparativas que el país tiene frente a otras áreas de la región latinoamericana. Si se comparan los tiempos de producción de otros países no ecuatoriales, la ventaja comparativa es óptima, pues partimos de producción de especies maderables finas de máximo 25 años frente a la producción de maderas blandas de hasta 70 años (Canadá – Países Escandinavos).

Conviene recordar que algunas empresas madereras se vieron obligadas a desaparecer, precisamente por haber descuidado la planificación del abastecimiento de materia prima y no haber iniciado oportunamente programas de reforestación, razón que induce a analizar las líneas de producción existentes, con el fin de buscar orientaciones respecto a procesos susceptibles de ser instalados para atender la demanda del mercado externo.

Los actuales esquemas de productividad además, no han permitido generar procesos productivos que conlleven al desarrollo humano sostenible en los niveles económico, social, cultural y político, en el marco de un país con características de incertidumbre general.



La necesidad de tener un nuevo esquema de desarrollo integral, conduce al planteamiento de experiencias en un escenario real, que generen resultados en la prospección de modelos repetitivos que contribuyan a la construcción de un esquema de nuevo país, con soluciones reales y permanentes.

La crítica situación del sector agropecuario y el debilitamiento de la estructura social y productiva rural, se traducen en la disminución de las fuentes de empleo y por ende de los ingresos familiares, en crisis de la economía campesina, en presencia de focos de conflicto social y en general, en el estancamiento de las actividades productivas.

La magnitud del problema agrario, se ha agravado por la dinámica de desplazamiento, las difíciles condiciones climáticas, la persistente violencia en las áreas rurales, la presencia de problemas fitosanitarios de

distinta índole, la pérdida de la rentabilidad en buena parte de las actividades agropecuarias, los bajos niveles de competitividad, los bajos precios internacionales para los principales productos exportables y la crisis de los precios internos para los productos de economía campesina.

Otros factores que han generado crisis en los sistemas productivos del sector agropecuario son:

- Altos costos de la producción.
- Falta de políticas claras para el acceso a los créditos, altos intereses y carencia de garantías del pequeño productor.
- Ineficientes sistemas de comercialización, por la carencia de canales ágiles y efectivos.
- Incipiente desarrollo de la agroindustria a nivel Departamental.
- Débil estructura organizativa de las comunidades que no les permite generar un proceso autogestionario para su desarrollo social y económico sostenible.

Frente a este contexto se hace necesario desarrollar la economía forestal colombiana para lograr la producción de bienes transables maderables y no maderables, y la Captura y retención de CO<sub>2</sub> como objetivo primordial de desarrollo, para ello se requiere una acción colectiva regional y nacional orientada a desarrollar los factores que harán competitiva la actividad forestal, aprovechando su localización de cara al mercado nacional y a los mercados internacionales, poniendo en juego nuestras ventajas competitivas para desarrollar programas de reforestación y producción maderera, renglones caracterizados por una intensa demanda de mano de obra no calificada. Sin embargo, la forma como se concreten estas propuestas depende mucho de las políticas sectoriales del Estado y los departamentos y de las modalidades de planeamiento regional que se adopten, razón por la cual se propone abordar la formulación de Planes Indicativos para la Inversión en Reforestación y el Desarrollo Industrial de los bosques tanto por producción de maderables, no maderables y derivados del bosque como por la negociación de servicios ambientales para las regiones y subregiones más promisorias.

En el Sector Primario de la Economía uno de los subsectores con más alto potencial dada la alta capacidad de uso forestal del suelo nacional (69% Ideam) para participar en el desarrollo económico del país y propiciar una masiva generación de empleo calificado y no calificado que contribuya simultáneamente a resolver problemas ambientales y sociales en áreas marginadas, es el sector forestal. En el cual, paradójicamente, Colombia ha perdido grandes oportunidades.

Por ello para el presente proyecto de ley las políticas de manejo de bosques naturales, o especies, o de cultivos forestales deben constituirse en un propósito nacional, enmarcado dentro de los preceptos de la filosofía del Desarrollo Humano Sostenible que contempla:

- Equidad social
- Equidad ecológica
- Desarrollo económico

La biomasa del bosque regula el microclima, las corrientes de agua, y protege los cauces de los ríos. La cobertura boscosa combate la erosión y es la mejor protección del suelo, recurso no renovable por excelencia. El bosque reduce el efecto invernadero al fijar el CO<sub>2</sub> y producir oxígeno, produce materias primas para la industria, y la construcción, combustible para el campesino y preserva la biodiversidad. Contribuye al bienestar del hombre, genera empleo, recreación, ecoturismo y desarrollo regional, ayuda a la sustitución de cultivos ilícitos y a establecer la presencia del Estado en el ámbito nacional y muy particularmente en áreas rurales marginales.

La crítica situación actual de los bosques naturales y plantados, así como de la industria forestal, son el resultado de un proceso en el que se conjugan variables económicas, políticas, legislativas y ambientales. Estas han tenido diferentes matices y preponderancia a lo largo de las últimas décadas y se ajustan en gran medida, a la percepción que la sociedad ha desarrollado acerca de sus recursos naturales, el acceso a ellos y los derechos sobre estos.

Un vistazo rápido a lo que ha sido el aprovechamiento forestal en Colombia, señala que entre 1900 y 1939 se incrementan los asentamientos humanos en el pie de monte y en la zona central del país, con una alta tasa de tala de bosques, especialmente en la zona andina. Entre 1940 y 1952, el Estado expidió diferentes normas legales para reglamentar el aprovechamiento forestal, iniciándose lo que se considera el comienzo de la etapa de transformación industrial de la madera. Esta se incrementa, con el aumento de las exportaciones, hasta 1963, cuando se introducen nuevas técnicas de aprovechamiento y transformación del bosque. Hacia 1968 se intensifica la acción colonizadora y se abren nuevas zonas para la expansión agropecuaria.

Cabe anotar que parte del problema de los bosques colombianos, tiene su origen en la concepción colonizadora. Esta se remonta a la Ley 61 de 1874, que consideraba la colonización como la base fundamental para la explotación de los recursos naturales, espíritu que tuvo amplia trascendencia en las leyes de la Reforma Agraria.

Un análisis histórico indicaría que hasta 1959 el acceso al bosque era prácticamente libre. Imperaba el concepto que su destrucción constituía una mejora que respaldaba la titularización del predio, a pesar de que ya había sido promulgada la Ley 202 de 1938, la cual constituía un verdadero estatuto de utilización, conservación y aprovechamiento de los recursos forestales en Colombia.

La Ley 2ª de 1959 declaró una gran parte del país como área de reserva forestal y se inició la ordenación de los bosques, bajo el concepto del uso extractivo y la premisa de recurso “inagotable”.

No obstante, sobre esta visión se generaron fuertes cuestionamientos. Los años sesenta se caracterizan por los procesos de colonización dirigida, la expansión de la frontera agrícola y la Reforma Agraria, que en conjunto ejercen una importante presión sobre las áreas boscosas naturales. Igualmente durante este período el país mantiene un sistema económico cerrado, a fin de favorecer el desarrollo comercial e industrial nacional.

En 1968 se crea el Inderena y en 1974 (Decreto 2811 de diciembre 4 de 1974), se expide el Código Nacional de los Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente. Poco después se prohíbe la exportación de madera en bruto, con el fin de estimular el desarrollo industrial forestal del país. En las décadas de los 70 al 90, el Estado adoptó, como consecuencia de una nueva percepción que la sociedad tiene sobre el recurso forestal, una política centralista de no uso de los bosques naturales. Tal política promueve de un lado la reforestación, y de otro, la ilegalidad en el aprovechamiento de los recursos. Esta última, paradójicamente, lleva a que importantes masas boscosas desaparezcan a causa de la poca valoración comercial del bosque y a procesos de colonización espontánea, no dirigidos ni controlados por el Estado. Estas medidas tuvieron como consecuencia, además de la desvalorización del bosque, el desempleo y las migraciones a las capitales.

Para promocionar la reforestación, inicialmente se otorgó un esquema de financiación subsidiada y una deducción especial sobre el impuesto de renta, por la adquisición de acciones de empresas especializadas en reforestación. La financiación fue pronto eliminada y el incentivo fiscal, se adoptó bajo un sistema de incentivos aplicados a través de la deducción de hasta el 10% de la renta líquida gravable, por inversiones certificadas en reforestación; esta se completó con un descuento tributario por árbol sembrado. Estas medidas aunque provocaron una reforestación desordenada cuyos objetivos primarios eran el crédito barato y los beneficios tributarios, sirvieron de base para iniciar la reforestación privada.

En la década del 90, tras la expedición de la Constitución Nacional, se adopta el concepto de Desarrollo Sostenible y se establecen los procesos de apertura económica.

En 1996 se expide la política forestal vigente (Conpes 2834) y a finales del 2000, en cumplimiento de acuerdos internacionales y tras un amplio proceso de consulta y participación, se expide el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF) y el Plan Verde cuyo objetivo se centra en la

recuperación y restauración de ecosistemas degradados. En el 2001, a través del Documento Conpes 3125, se establece la Estrategia para la Consolidación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal.

En el ámbito internacional, aún está vigente la meta del año 2000 para los países signatarios del Convenio Internacional sobre Maderas Tropicales (OIMT). Este indica que todos los bosques que provean de materia prima o productos al mercado internacional deben manejarse en forma sostenible; la sostenibilidad se establece a través de sistemas de principios, criterios e indicadores que llevan a procesos de certificación. Esta última se constituye en una herramienta de mercado, que promueve la sostenibilidad, y que se prevé tomará cada día mayor importancia.

La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y la Dirección Forestal y de Fauna Silvestre, pero un Decreto posterior modificó la estructura y apareció la Dirección de Ecosistemas, dentro de la cual el sector forestal —y en mayor medida el componente plantaciones forestales— aparece totalmente difuso y es así que este sector no tiene una “personalidad definida”. Este esquema se reproduce a nivel regional en diversas Corporaciones Regionales (CAR).

Esta copiosa reglamentación ha dado como resultado un sector forestal amarrado a innumerables reglas, algunas contradictorias entre sí, cuyo efecto depende de quién las interprete. Esto se manifiesta particularmente en las actuaciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, cada una de las cuales tiene una visión y un modo diferente de aplicar la normatividad forestal. El Estado colombiano ha olvidado que una actividad de largo plazo, requiere estabilidad en la legislación, que la promueve y regula.

### Objeto de la ley

Los proyectos de bosques en Colombia deben estar basados en estrategias de competitividad, atracción de inversiones extranjeras y mejoramiento en la calidad de vida de la población para el logro de **Espacios de No Confrontación**. Para ello se requiere el vínculo y el apoyo político e institucional, como garantía del mercado interno, el cual es fundamental en las primeras fases de la competitividad para permitir y adecuar una especialización en la producción.

Es particularmente necesario el apoyo y favorabilidad que el Gobierno Nacional y los países amigos ofrezcan en políticas macroeconómicas, normatividad de estímulo y seguridad al capital foráneo, aval financiero internacional, facilidades para la gestión e innovación tecnológica, cualificación del talento humano, suministro de la infraestructura básica y los demás servicios de apoyo que requiere el desarrollo regional. En respuesta, seguramente Colombia entregará a la comunidad internacional una región abierta al mundo en un marco de espacios de no-confrontación y consecuentemente un país en paz, mediante el desarrollo de nuevos bosques.

El presente proyecto de ley tiene como objetivo fundamental promover el desarrollo forestal en un marco de Desarrollo Humano Sostenible y regular la administración, ordenación, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos y tierras forestales y las actividades de transformación, movilización y comercialización de los bienes y servicios de ellos derivados, que permita consolidar el Sistema Forestal en un escenario prioritario de la economía nacional para contribuir con ello a la generación de empleo y al desarrollo social y económico del país.

Bajo la premisa de que “El desarrollo duradero (sustentable) es el que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” y el hecho de que las tasas de crecimiento y los niveles de calidad de vida alcanzados por un país, o una región, no pueden proyectarse o “sustentarse” indefinidamente en el espacio y el tiempo, si no se preservan los recursos naturales. Es decir, que la **dimensión ambiental** del desarrollo juega, en este caso, un papel determinante.

La sostenibilidad, siguiendo los parámetros previstos en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, **deberá constituirse en una base importante del enfoque orientador del desarrollo social, económico, cultural e institucional de las nuevas regiones colombianas.**

El escenario al que le apuesta el proyecto de ley supone la cristalización de una economía en crecimiento permanente, competitiva, equilibrada

espacialmente y con un Desarrollo Humano Sostenible, que favorezca el bienestar de la población y cree condiciones de partida para avanzar hacia una sociedad de conocimiento. Bajo una imagen que asegura el equilibrio y la integración espacial de los sistemas productivos y facilita la inserción del país en la economía mundial con productos y servicios basados en el conocimiento y las habilidades empresariales, supone igualmente el aprovechamiento de nuestras acentuadas ventajas naturales (agua-biodiversidad) sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras. El escenario prospectivo de **una Región de Todos, Para Todos y Abierta al Mundo** formulado a través de diferentes proyectos regionales en esta materia, plantea enormes retos a los diversos actores y entes territoriales de la sociedad colombiana.

No parece quedarle a las nuevas regiones colombianas otra salida que la de estructurar definitivamente un proyecto político compartido en donde los bosques juegan papel preponderante no solo en materia ambiental sino primordialmente en materia económica. Es quizá la exigencia más importante que la sociedad regional debe satisfacer y que el modelo de planeación prospectiva puede ayudar a estructurar. Esta es, sin duda, la principal apuesta implícita en este proyecto de ley y que corresponde mediante la construcción de un nuevo escenario económico a la necesidad de fortalecimiento de sus entes territoriales, su administración pública y el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil, en particular del Sector Solidario, que debería jugar un papel principal en la construcción de nuevos modelos empresariales para la producción y explotación de los diferentes frentes de producción. El proyecto de ley pretende impulsar un desarrollo que se beneficie de las oportunidades forestales del entorno mundial, dispuesto y preparado a enfrentar, del mismo modo, los retos de una mayor competencia e integración.

En consecuencia el proyecto de ley por la cual se expide la Ley General Forestal, apoya la planeación prospectiva, demandando avanzar en las siguientes líneas: lucha contra la pobreza, erradicación de la violencia, **formación del talento humano**, fortalecimiento de la ciencia y la tecnología, aprovechamiento racional de recursos estratégicos (bosque, minería, agua, flora y fauna), integración espacial de sistemas productivos de alto valor y nuestra vinculación real a los circuitos económicos internacionales.

#### Atalayando un escenario prospectivo

Una de las razones del atraso de los países del tercer mundo es la planeación miope y cortoplacista, sin horizonte y sin **visión de futuro**. El desarrollo armónico y equilibrado de una región no se improvisa, se puede conseguir solamente mediante un proceso de organización y fortalecimiento de sus distintos núcleos poblacionales en el largo plazo. En consecuencia, se busca básicamente generar, acumular, afianzar y sostener una capacidad colectiva (de naturaleza principalmente social, económica y política) para enfrentar desafíos y conquistar objetivos, lo cual requiere esfuerzo y sacrificio, perseverancia, movilización social individual y colectiva, liderazgo eficiente, e **“ineludiblemente, tiempo”**.

El desarrollo del talento innovativo, creativo, industrial y gerencial, la auténtica gestión tecnológica, la vocación y la actitud para la investigación científica, el desafío para la competitividad comercial y muchos otros atributos indispensables, no se improvisan con esfuerzos de corto plazo. La conquista de estos atributos es un compromiso y tarea de una o varias generaciones nuevas.

El apretado examen de las tendencias mundiales aquí realizado rubrica una conclusión obvia para Colombia: **La globalización de la región será exitosa a condición de que la población adquiera un alto grado de educación y esté, en dicha perspectiva, en capacidad de generar y aplicar conocimiento científico e innovación tecnológica.**

La escalera del desarrollo puede estar a la vuelta de la esquina. El punto radica en que Colombia, expresada en sus distintos espacios locales, encuentre por sí misma su propio camino. El tiempo requerido para alcanzar el desarrollo disminuye históricamente. Corea del Sur necesitó menos de 30 años para alcanzarlo. Singapur, partiendo de condiciones peores a las del país o la región, lo hizo en 20 años.

Es un imperativo para nosotros hacer uso del derecho a soñar con una oportunidad en el mundo global. Sin embargo, el sentido y la concreción de dicho sueño es en buena medida, como prueba la experiencia de otras sociedades, responsabilidad colectiva de todos los colombianos. Actuar en la promoción de una región inteligente, sujeto de su desarrollo, capaz de construirse socialmente a partir de su cultura y su riqueza territorial, es una tarea ineludible, cuyo incumplimiento condenaría al aislamiento y la pérdida de las oportunidades de la economía global.

Movilizar las capacidades endógenas para hallar lugar en el mundo global es, así no cuadre a muchos, el único camino posible, válido y auténtico para que Colombia no continúe jugando un partido de autogoles. Sólo adoptando la vía anotada, el nuevo país podrá superar una crisis de identidad que ya le dura mucho y que no lo deja escapar de la adolescencia. A Colombia como suma de regiones y subregiones, le toca afrontar y resolver una triple pregunta, suponiendo que sepa quién es: saber quién quiere ser, cómo quiere ser y qué quiere ser. Este camino, en modo alguno lineal, es el que podría facilitarle poseer una visión de futuro, romper el estigma del cortoplacismo, saltar por encima de la insolidaridad, atacar la desunión y asumir un liderazgo estratégico.

Recordemos entonces una socorrida nota de M. Porter: **La historia económica es una historia no del disfrute de ventajas, sino de superación de desventajas selectivas. La adversidad nacional ha sido una fuerza dinamizadora para la innovación y el cambio.** La presión y los retos, que no **una vida fácil** han llevado a empresas y naciones hacia **el progreso.**

Varias son las desventajas que actualmente presenta el desarrollo de esquemas sostenibles de manejo y aprovechamiento forestal:

- Limitado conocimiento y desarrollo de las funciones ecosistémicas del bosque.
- Poca disponibilidad de información organizada en aspectos de inventarios, zonificación, manejo, producción, esquemas de regulación y control.
- Procesos dispersos e incipientes de organización gremial bajo los criterios del desarrollo sostenible.
- Informalidad de los mercados locales/regionales de los productos forestales.
- Desconocimiento del esquema de certificación forestal. La gente lo asume como un mayor costo y no como una inversión a futuro.
- Presencia de grupos al margen de la ley en zonas de alto potencial forestal.
- El manejo holístico y las visiones intersectoriales que limitan el afianzamiento de especialistas en el tema de certificación forestal.
- Falta de voluntad política para incorporar el mecanismo de certificación forestal en la definición de políticas públicas, como herramienta de planificación y gestión.

La propuesta de Desarrollo Humano Sostenible que enmarca posibilitar el desarrollo de nuevos bosques con sus correspondientes industrias, se sustenta en la construcción de escenarios económicos que permitan no solo la recuperación del bosque productivo sino desarrollar los escenarios económicos para los bosques de conservación o protección, para desarrollar con base en ello ejercicios silviculturales. Se concibe el objeto de la ley como un proceso de concertación de objetivos específicos, para la formulación y selección de **proyectos estratégicos** de inversión, desarrollo y mejoramiento de calidad de vida, a ser ejecutados por su validez y su viabilidad, en el marco de un modelo de actuación público - privado comprometido, participativo, concertado y creciente.

Los proyectos de bosques, como principal objetivo del proyecto de ley, servirán como instrumento para poner en marcha una eficiente estrategia de promoción de inversiones que canalicen hacia Colombia los flujos necesarios de capital. Esta participación del capital foráneo no excluye la inversión nacional y, antes bien, esta debe constituirse en la base para la atracción de inversiones extranjeras y para ejercicios de inversión conjunta (Joint Venture).

Con el desarrollo adecuado y planificado de nuestros bosques se logrará elevar progresivamente la calidad de vida de la población, en la

medida en que crece y se consolida la economía regional y nacional y, simultáneamente, se lleva dicho desarrollo económico y sus efectos benéficos a los municipios y corregimientos en donde se encuentran asentados amplios núcleos de población hoy desprotegidos.

En Colombia debemos tener en cuenta entre los componentes operacionales del desarrollo forestal, a corto y mediano plazo, cinco prioridades: La búsqueda de mercados para crearle valor al bosque, la materialización de núcleos de plantaciones forestales productivas y la seguridad de que son cosechables, la reversión a bosques de áreas con cultivos ilícitos, la organización del aprovechamiento de los bosques naturales y la contribución a solucionar la crisis de las áreas cafeteras, hoy sujetas a profundos cambios hacia la potrerización con sus consecuentes graves impactos socioambientales.

#### Aspectos institucionales

Una legislación dispersa en donde se diluyen responsabilidades y competencias, muestra sin embargo que aunque el país no ha estado unificado por una Ley Marco que concilie el tema forestal colombiano, no se han dejado de adelantar algunos avances en la formulación de políticas, institucionalidad y sostenimiento financiero del sector forestal así como la proyección del sector a través de los planes forestales o programas en su determinado momento.

En razón de lo anterior se han planteado, y en algunos casos adoptado normatividades desconexas sobre el estatuto forestal, reglamentaciones, planes de desarrollo, incentivos, normas de calidad y muchos otros que giran alrededor del tema forestal pero que están en manos de diferentes actores, evitándose con ello un efecto más positivo y conciliador hacia un gran propósito que incluye el presente proyecto de ley, como es considerar el bosque como patrimonio forestal de la Nación y de interés público.

En concordancia con diferentes documentos y particularmente con la pasada Conferencia Internacional de Bosques (Dic. de 2003), el sector forestal colombiano no dispone de una organización institucional que le permita responder de una manera adecuada a los requerimientos de la actividad reforestadora y de la producción silvícola sostenible. (Pág. 37-PNDF). El desarrollo forestal, enmarcado dentro de la filosofía de desarrollo humano sostenible debe ser un propósito nacional y requiere un decidido aporte cultural para convertirlo en realidad y para incrementar la presencia de Estado a través de sus regiones en el ámbito nacional.

Para desarrollar e implementar la Estrategia Forestal, se propone crear la **Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques**, vinculada al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para promover actividades económicas de desarrollo sostenible, y el Consejo Nacional Forestal en el cual participan los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Comercio, Industria y Turismo y Minas y Energía, Planeación Nacional, Bancoldex, Proexport, Bolsa Nacional Agropecuaria, las universidades, el sector gremial y las Asociaciones de Profesionales. Este Consejo asesor será una réplica de la antigua Comisión Forestal Nacional pero con mejores y adecuadas funciones y posibilidades.

La principal función de Procolbosques será la planeación económica, la cual incluirá el establecimiento de metas, acordes con los Planes de Desarrollo Forestal Regionales, su seguimiento y medición. Requerimientos financieros para el establecimiento de bosques, desarrollo y control de políticas estatales de subsidios, e incentivos tributarios. Manejo y promoción de fondos provenientes del Protocolo de Kyoto, del Plan Colombia; aportes del presupuesto Nacional; y de otros países; tributos y tarifas por la extracción y uso de productos del bosque; pagos por servicios de guardabosques. Manejo de incentivos financieros como los CIF y en general, todos aquellos factores que contribuyan a crearle valor al bosque. Esta función tendrá una relación cercana con Planeación Nacional, el Ministerio de Hacienda y la Cancillería.

Las principales entidades aportantes a la Empresa Promotora Colombiana de Bosques Procolbosques serían en el marco gubernamental:

- Fondo Nacional de Regalías. Previsto en el Plan Nacional de Desarrollo Forestal.
- Presupuesto General de la Nación con destinación específica.

- Tasas de aprovechamiento de Bosques Naturales.
- Inversiones de los Municipios (1% de su presupuesto obligatorio para programas de reforestación, Decreto 1455 de 1942).
- 1% de las exportaciones de petróleo (propuesto en los Lineamientos del Plan Nacional de Reforestación, 1988).
- Dentro de los parámetros legales, incrementar de las sobretasas de combustibles fósiles para promocionar la producción de energía con materias primas renovables como madera, bagazo, licor negro de pulpa, metanol destilado de madera, etanol de la fermentación de melazas, desperdicios vegetales, arroz, café, etc.
- Entidades Multilaterales y Sector Privado.
- Los Fondos de Pensiones, la Corporación Financiera Internacional, y la CAF podrán hacer inversiones en la Corporación Financiera Forestal, entendiéndose de antemano que ellas usualmente requerirán un retorno garantizado.
- Transferencias del sector eléctrico. Los créditos de la Banca Internacional, para el desarrollo de proyectos hidroeléctricos, usualmente, llevan amarrado un componente para la financiación de planes de protección y manejo de las cuencas hidrográficas.

- Licencias y permisos.
- Aportes provenientes del Protocolo de Kyoto o de países extranjeros.
- Aportes de la banca o de inversionistas privados. Los compradores de petróleo y carbón en el exterior podrán financiar proyectos forestales en Colombia, contando con refinanciación de fondos de contrapartida.

El proyecto de ley establece de igual manera con claridad la institucionalidad y las competencias en el sector forestal, al determinar las responsabilidades del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en materia de definición de las políticas de administración, ordenación, manejo y uso sostenible de las Áreas Forestales de protección y de administración y manejo de las plantaciones forestales protectoras.

Al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural le otorga la responsabilidad de las políticas para el desarrollo de la actividad productiva forestal, respecto a la reforestación comercial y el manejo y aprovechamiento de las áreas productoras de bosque natural y plantado.

Al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, le correspondería la formulación de la política de competitividad, integración y desarrollo de los sectores industriales, el comercio exterior de los bienes forestales y la promoción de las inversiones extranjeras en el sector forestal.

Esta asignación de funciones y competencias en materia forestal, garantiza un adecuado acompañamiento del Estado en las diferentes etapas de protección, conservación, desarrollo y encadenamiento productivo del sector forestal, sobre la base de una utilización sostenible de dichos recursos.

Se crea el Consejo Nacional Forestal como organismo de coordinación, concertación, asesoría, seguimiento y evaluación de la política forestal, sin perjuicio de las funciones otorgadas, por la Ley 811 de 2003, al Consejo Nacional de la Cadena Forestal.

Se autoriza al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a los Consejos Directivos de las Corporaciones Autónomas Regionales y Corporaciones para el Desarrollo Sostenible y al Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incóder, para que dentro de sus estructuras orgánicas creen una Unidad Técnica Forestal, con personal técnico idóneo y presupuesto adecuado.

En la presente Ley General Forestal que debe ser aprobada para mejorar la operatividad del sector forestal se hace necesario separar lo pertinente a las plantaciones forestales, de lo referente a bosques naturales, toda vez que la aplicación de su normatividad al manejo y aprovechamiento de las plantaciones, ha limitado la expansión del área plantada y complicado sustancialmente la cosecha de la madera.

Para lo anteriormente expuesto se crea un Módulo de Proyectos Forestales en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional, con el fin de garantizar el financiamiento de las actividades proyectadas.

### Aspectos legales

Son múltiples las manifestaciones alrededor de la necesidad de una ley marco que comprometa el apoyo permanente del Estado y que fije reglas claras, estables y sencillas, para asegurar el cumplimiento del Plan de Desarrollo del Sector Forestal.

Infortunadamente, en el aspecto legal todavía existen muchas leyes y disposiciones que por no haber sido específicamente derogadas, aún se aplican y entorpecen la gestión tanto del sector público como del sector privado y son además incomprensibles para los habitantes del bosque.

Dada la diversidad de las necesidades, requerimientos y objetivos de manejos de los diferentes esquemas forestales, la legislación contenida en el proyecto de ley, pretende acomodarse claramente a sus necesidades de acuerdo con los principios generales de Desarrollo Humano Sostenible.

### De los bosques y las plantaciones forestales

En su Título II “De los bosques y las plantaciones forestales” el proyecto de ley crea un nuevo esquema de clasificación de las áreas forestales, para efectos de ordenación y manejo forestal sostenible. Es así como se definen áreas forestales de protección, como aquellas áreas que deben ser conservadas con bosques naturales o plantados; y áreas forestales de producción, como aquellas áreas que se destinan a generar primordialmente bienes y productos forestales, para comercialización y consumo. Por ello se separa en dos capítulos la legislación que regula las plantaciones forestales, de la que regula los bosques naturales, con el fin de dar claridad a la aplicación de la ley y fomentar los cultivos forestales. El sector forestal requiere una definición institucional clara. Tanto para el establecimiento de áreas de manejo especial, de bosques naturales con posibilidades de aprovechamiento y de núcleos de plantación forestal, debe realizarse la planificación pertinente, con una metodología unificada para todo el país y previa una mapeación e inventario de las áreas con bosques.

En materia de Ordenación Forestal, se dan instrucciones específicas a las Autoridades Ambientales Regionales para la realización de los planes de ordenación forestal en sus jurisdicciones, incluyendo lo relacionado con las reservas forestales.

El aprovechamiento de los bosques naturales es objeto de actualización, por lo cual se definen los diferentes tipos de aprovechamientos; el procedimiento para adquirir el derecho a su uso y aprovechamiento; se plantea la necesidad de elaborar el respectivo Plan de Manejo y Aprovechamiento del Bosque Natural; se establecen criterios para el seguimiento al aprovechamiento, para la movilización de los productos forestales obtenidos del bosque natural; y se definen los criterios para el cobro y recaudo de la Tasa de Aprovechamiento Forestal por cantidad o volumen del bosque autorizado y aprovechado.

En cuanto a las plantaciones forestales se garantiza al sector privado vinculado a esta actividad productiva, la propiedad sobre sus cultivos y el derecho a su cosecha sin el requerimiento de permiso o autorización; se eliminan los salvoconductos a los productos obtenidos de plantaciones forestales. De esta manera, brindamos seguridad a los inversionistas forestales quienes durante muchos años han sido objeto de controles, restricciones y abusos por parte de las Autoridades Ambientales, con el consecuente desestímulo para continuar en esta actividad productiva o para ampliar sus áreas reforestadas. De otra parte se establecen pautas para las plantaciones de carácter protector.

En el campo de la economía forestal -si el país adopta la reforestación como objetivo general del desarrollo sectorial- es preciso advertir que en la mayoría de las regiones colombianas se requiere una acción colectiva orientada a desarrollar los factores que harán competitiva la actividad forestal, aprovechando su localización de cara a los mercados nacionales e internacionales, especialmente de EE.UU., el Caribe y la Zona Andina, poniendo en juego las ventajas comparativas que tienen las regiones colombianas para desarrollar programas de reforestación protectora-productora y producción de bienes forestales, renglones caracterizados por una intensa demanda de mano de obra no calificada y las restricciones ambientales para la explotación de bosque en los países desarrollados.

Los bosques cubren alrededor de 3.870 millones de ha, el 30% de la superficie terrestre del planeta. Los bosques tropicales subtropicales

comprenden el 56% de los bosques del mundo y los bosques templados y boreales el 44%. Las plantaciones forestales constituyen tan sólo en torno al 5% de los bosques; el resto es bosque natural. La ERF 2000 puso de manifiesto que la variación anual neta estimada de la superficie forestal mundial durante el decenio de 1990 fue de -9.4 millones de ha, cifra que representa la diferencia entre la tasa anual estimada de deforestación de 14.6 millones de ha y la tasa anual estimada de incremento de la superficie de bosque de 5.2 millones de ha<sup>6</sup>.

### SUPERFICIE DE LOS BOSQUES POR REGIONES. Año 2000

| REGIONES              | SUPERFICIE TERRESTRE (Millones Ha) | SUPERFICIE TOTAL DE BOSQUES (Bosques Naturales y Plantaciones Forestales) |                              |                            | BOSQUES NATURALES (Millones de Ha) | PLANTACIONES FORESTALES (Millones de Ha) |
|-----------------------|------------------------------------|---|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
|                       |                                    | Superficie Millones Ha  | % de la Superficie Terrestre | % de los Bosques del Mundo |                                    |  |
| África                | 2978                               | 650   | 22                           | 17                         | 642                                | 8  |
| Asia                  | 3085                               | 548   | 18                           | 14                         | 432                                | 116                                      |
| Europa                | 2260                               | 1039  | 46                           | 27                         | 1007                               | 32                                       |
| América Norte/Central | 2137                               | 549   | 26                           | 14                         | 532                                | 18                                       |
| Oceanía               | 849                                | 198   | 23                           | 5                          | 194                                | 3  |
| América del Sur       | 1755                               | 886   | 51                           | 23                         | 875                                | 10                                       |
| <b>TOTAL MUNDIAL</b>  | <b>13064</b>                       | <b>3869</b>   | <b>30</b>                    | <b>100</b>                 | <b>3682</b>                        | <b>187</b>                               |

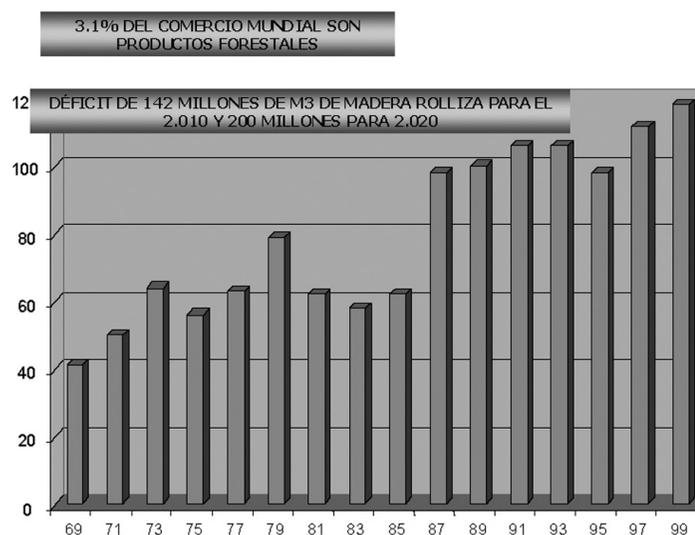
Fuente: FAO. Situación de los bosques del Mundo.

El mayor porcentaje de superficie terrestre ocupada por bosques, equivale al 51% en América del Sur, de los cuales el 98.75%, corresponde a bosques naturales y el 1.12% restante representa las plantaciones forestales existentes.

### Situación de los bosques en Colombia

Colombia cuenta con una extensión continental de 114 millones de ha, de las cuales 64 millones están cubiertas por bosques naturales que albergan el 10% de la biodiversidad mundial; ocupa el séptimo lugar en el mundo con mayor cobertura forestal en cuanto a bosques tropicales, representando el 6.42% de la oferta total para América del Sur Tropical y el 1.5% de los bosques del mundo<sup>7</sup>, además, la actividad forestal aporta a la economía nacional alrededor del 2.47% del producto interno bruto<sup>8</sup>, por lo cual se constituye en uno de los sectores más promisorios por su aporte a la economía y mejoramiento social, sin embargo, acciones como la ampliación de la frontera agrícola, la siembra de cultivos ilícitos, el aprovechamiento no sostenible de los recursos, el consumo de leña para usos energéticos, la explotación minera a cielo abierto, la inadecuada implementación de algunos proyectos de infraestructura, entre otras, generan una amenaza ante el patrimonio forestal del país.

“Aunque no existe información precisa sobre la magnitud de la deforestación en el país, se estima que Colombia tiene una de las cinco mayores tasas de deforestación de bosque húmedo tropical en el mundo, se ha reportado que durante la época de los 80 se destruyeron en el mundo 15.4 millones de hectáreas de bosque húmedo tropical, de los cuales el 4.5% se deforestó en Colombia. La tasa de deforestación anual de este tipo de bosque sólo es mayor en Zaire, Malasia, Brasil e Indonesia”<sup>9</sup>.



<sup>6</sup> FAO. Situación de los bosques del mundo 2001.

<sup>7</sup> Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Diciembre 5 de 2000.

<sup>8</sup> Reforestación Inversión con buena cosecha. Revista M&M

<sup>9</sup> Política de Bosques. Documento CONPES No. 2834. Santafé de Bogotá, enero de 1996.

Una de las prioridades internacionales en materia ambiental es la gestión sostenible de los recursos forestales. Como respuesta a los compromisos internacionales adquiridos al respecto, en busca de un mejor aprovechamiento de estos recursos, de aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones asentadas en territorios forestales y de contribuir a la búsqueda de alternativas económicas y de paz, se ha formulado el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF) en nuestro país, en el cual se plantea como misión que “El sector forestal colombiano para el año 2025 se habrá consolidado como estratégico en el proceso de desarrollo económico nacional, con una alta participación en la producción agropecuaria y en la generación de empleo, basado en el uso y manejo sostenible de los bosques naturales y plantados, a partir de una industria competitiva en el orden internacional y con la apropiación de los beneficios ambientales para el conjunto de la sociedad, se habrá consolidado una cultura forestal”<sup>10</sup>.

#### Plantaciones forestales en Colombia

Colombia cuenta con aproximadamente 145.000 hectáreas de bosques productivos plantados por empresas formalmente constituidas, según los registros de la Asociación Colombiana de Reforestadores e Industriales de la Madera, Acofore, un área muy baja comparada con las plantaciones productivas de otros países suramericanos como Brasil (aproximadamente 4 millones de ha) o Chile (2 millones de ha). Sin embargo, en nuestro país el 70% de estas plantaciones pertenece a empresas que cuentan con recursos económicos suficientes para realizar inversiones para acceder a tecnologías forestales y para realizar investigaciones en el tema<sup>11</sup>.

#### De la protección y sanidad forestal

En el Título V: De la Protección y Sanidad Forestal, se adopta el Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas, y se da responsabilidades a la Comisión Nacional Asesora para la prevención y Mitigación de Incendios Forestales, para su puesta en marcha.

Se plantean normas en materia de Protección y Sanidad Forestal, que garanticen una adecuada atención de los diferentes problemas fitosanitarios que se puedan presentar con el incremento de las áreas de reforestación y el ingreso de numerosos reforestadores, con escasa capacidad para atender situaciones de riesgo.

En este sentido, se establece la obligatoriedad de incluir medidas de protección forestal en los planes de ordenación y manejo forestal en bosques naturales y en los planes de establecimiento y manejo forestal para el caso de las plantaciones forestales; se adopta el Plan Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas y se establece responsabilidades para la prevención y control de los incendios forestales.

Se define igualmente las responsabilidades fitosanitarias de los reforestadores, los procedimientos para la realización de los controles y talas sanitarias, y la formulación del Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales.

Se da instrucciones al Gobierno para la estructuración y puesta en marcha de un Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales que permita detectar tempranamente los diferentes riesgos de ataques de plagas y enfermedades que puedan afectar las inversiones en plantaciones forestales.

De igual manera se estructura un Sistema Nacional de Información Forestal para el registro, organización y actualización de la información del sector forestal. Dicho Sistema estará bajo la coordinación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales quien establecerá los mecanismos para la divulgación de la información.

El proyecto de ley cumple con la necesidad de estructurar un Programa Nacional de Investigación Forestal, tendiente a asegurar la conformación de paquetes tecnológicos de productos y especies promisorias para satisfacer los requerimientos de los mercados nacionales e internacionales.

Asimismo, se faculta a las Autoridades Ambientales Regionales para que de sus recursos puedan financiar el incentivo Forestal a través de una Subcuenta o fondo fiduciario creado para el efecto.

Se garantizan recursos para la investigación en semillas, mejoramiento genético y biotecnología forestal, que nos permitan disponer en el futuro de plantaciones forestales con excelentes niveles de productividad que mejoren las condiciones de competitividad del sector forestal.

#### Certificación Forestal

En América Latina aproximadamente el 47% de las tierras está cubierto de bosque natural, de los cuales el 95% es tropical, aproximadamente 852 millones de hectáreas (UNEP, 2000). Sin embargo, a pesar de esto, el área de bosques bajo buen manejo forestal es aproximadamente el 0.2% del total.

La certificación nace como una propuesta de los diferentes sectores de la sociedad para promover la ordenación forestal sostenible, se ha convertido en un instrumento de vital importancia para estimular la reforestación productora y protectora con fines comerciales en el país, y se ha encontrado que los procesos de certificación han ayudado a orientar políticas que facilitan a que la evaluación del manejo en campo sea más real y transparente (Bass y Simula, 1999). De igual manera, ha contribuido a tener un mejor control sobre el mercado de la madera. En la medida en que avanza la elaboración de estándares para certificación y el ajuste de estos para la evaluación y el monitoreo de los bosques en cada país, irá creciendo el conocimiento acerca de estos bosques, no sólo en la cantidad existentes sino también en la situación en que se encuentran<sup>12</sup>.

#### América Latina. Área Certificada por tipo de bosque, según país. 2001

| PAIS                                     | ÁREA CERTIFICADA | TIPO DE BOSQUE | PAIS       | ÁREA CERTIFICADA | TIPO DE BOSQUE |
|--|------------------|----------------|------------|------------------|----------------|
| ARGENTINA                                | 18.340           | Mixto          | Costa Rica | 37.328           | Plantación     |
|  | 20.864           | Plantación     |            | 17.632           | Mixto          |
| BELICE                                   | 95.800           | Natural        |            | 12.052           | Natural        |
| BOLIVIA                                  | 901.263          | Natural        |            | 500              | Natural        |
|  | 52.000           | Natural        | Guatemala  | 100.026          | Natural        |
|  | 30.000           | Mixto          | Honduras   | 6.088            | Natural        |
| BRASIL                                   | 590.917          | Plantación     |            | 5.898            | Natural        |
|  | 278.103          | Natural        |            | 7.970            | Natural        |
| CHILE                                    | 180.527          | Plantación     | Panamá     | 8.383            | Plantación     |
| COLOMBIA                                 | 20.056           | Plantación     | Uruguay    | 31.754           | Plantación     |
|  | 11.911           | Mixto          |            | 5.040            | Natural        |
| MÉXICO                                   | 311.438          | Natural        |            |                  |                |
| <b>TOTAL EN BOSQUE NATURAL 1.776.178</b> |                  |                |            |                  |                |

Fuente: FSC – 2001. Lista de Bosques certifica.

Colombia es signatario de varios convenios internacionales (Biodiversidad, Protocolo de Kyoto, CITES) directamente relacionados con el sector forestal. Estos convenios, a la vez que originan compromisos, conllevan posibilidades de gestionar apoyo de entidades internacionales, por lo cual debe dárseles importancia dentro de la gestión del sector principalmente a través de los servicios ambientales.

Dado el potencial de Colombia para el establecimiento de plantaciones forestales, el proyecto de ley mantiene y en algunos casos amplía la cobertura de los subsidios, incentivos tributarios, y establece la posibilidad de abrir líneas de crédito, para lograr el despegue de la actividad reforestadora, en forma similar a lo hecho en Chile y Brasil. Se propone la creación de un Fondo Financiero Forestal que admita los aportes del Estado – del sector privado, de otros países, del Protocolo de Kyoto, de la Banca Multilateral y las tasas a las tarifas de agua, generación de energía, inversión forzosa ya concertados en la discusión del Proyecto de Ley 195 de 2003, así como la posibilidad de presentar como productos verdes a nuestros combustibles fósiles, nos permitirán un rápido y oportuno despegue en tan importante campo de la economía, los productos maderables se constituyen en el segundo mercado más importante del mundo después de los combustibles y por encima de los alimentos.

Si se quieren plantar e intervenir 3.0 millones de hectáreas en el transcurso de 20 años, sería necesario desarrollar mercados anuales para 100 mil viviendas sociales a base de madera; más de 150 mil de papel

<sup>10</sup> Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Diciembre 5 de 2000.

<sup>11</sup> Reforestación, Inversión con buena cosecha. Revista M&M.

<sup>12</sup> Román Ospina M. Demanda Internacional y sus implicaciones para el nivel local.

periódico; y el reemplazo de una tercera parte de la madera del bosque nativo. Considerar además, la exportación de 500 mil tons de papeles blancos de escritura a base de Eucalipto; reemplazo de 60 mil tons de pulpa blanca importada de pino; y 80 mil de Kraft Liner para cajas de banano.

Este plan requiere una inversión de aproximadamente US\$21 mil millones en 20 años, US\$3 mil millones en plantaciones y US\$15 mil millones en instalaciones fabriles, lo cual a su madurez le produciría ingresos anuales al país por US\$4 mil millones. La financiación requiere inversión de recursos nacionales, públicos y privados. También requerirá aportes extranjeros de la banca multinacional – Plan Colombia– Protocolo de Kyoto, países interesados en aportar soluciones al conflicto armado y la disminución de cultivos ilícitos. Vale anotar que el sector privado sólo invertirá en reforestación si esta es buen negocio dentro de un riesgo razonable. El Fondo Financiero Forestal podría administrar estos aportes.

Uno de los principales problemas para establecer proyectos forestales competitivos es la falta de crédito. La reforestación tiene tres fuentes de inversión: capital privado, proveniente de dueños de predios o industrias; incentivos tributarios para aquellos que deseen reducir impuestos e invierten en reforestación y, finalmente, fondos del CIF, limitados en cantidad y área por financiar. Por ello es esencial considerar adicionalmente varios mecanismos para la financiación del sector forestal.

#### Áreas forestales y tipos de bosques

Para efectos de la zonificación de bosques, Colombia ha sido dividida en cinco regiones naturales, dentro de las cuales existen diferentes tipos boscosos. Estas áreas son (IGAC, Inderena, CONIF, 1984):

- Andén Pacífico.
- Región Andina.
- Región del Caribe.
- Región de la Orinoquia.
- Región de la Amazonia.

Las plantaciones forestales industriales se han ubicado principalmente en la Zona Andina (Antioquia, Zona Cafetera, Valle, Cauca, Meseta Cundiboyacense); Costa Atlántica (Bolívar, Magdalena) y Llanos Orientales (Piedemonte y Llanura).

#### Logros silviculturales colombianos

Aunque la reforestación industrial se inició hace ya más de medio siglo, en la actualidad el área de plantaciones comerciales sólo alcanza 120 mil hectáreas, frente a un (1) millón de hectáreas en Argentina, 2 millones en Chile y 7 millones en Brasil.

El proyecto de ley retoma el establecimiento del “Plan Nacional de Investigaciones Forestales” creando el Plan Nacional de Investigación Forestal; el PLANIF realizó un diagnóstico sobre las investigaciones forestales en Colombia y estableció prioridades para la ejecución de estudios. Dados la biodiversidad y microclimas, existe un gran campo para investigar y establecer prácticas silviculturales eficaces para la producción de maderas para diversos usos.

Algunas empresas privadas (Pizano, Smurfit Cartón de Colombia, Refocosta, Cipreses de Colombia) han realizado investigaciones sobre plantaciones forestales, las cuales permiten sentar bases sólidas para proyectos de plantaciones.

El Programa de Smurfit Cartón de Colombia de mejoramiento del eucalipto y su reproducción clonal con resultados equiparables a los Brasileños. La presencia de algunas zonas aptas para el Eucalipto representa una ventaja competitiva par la industria papelera colombiana.

Aunque Colombia puede tener un gran potencial forestal, hace falta la construcción de Portafolios de Negocios Forestales Regionales que mediante estudios de planificación, permitan cuantificar y precisar ese potencial y determinar las áreas con las condiciones ecológicas y de infraestructura apropiadas para reforestar.

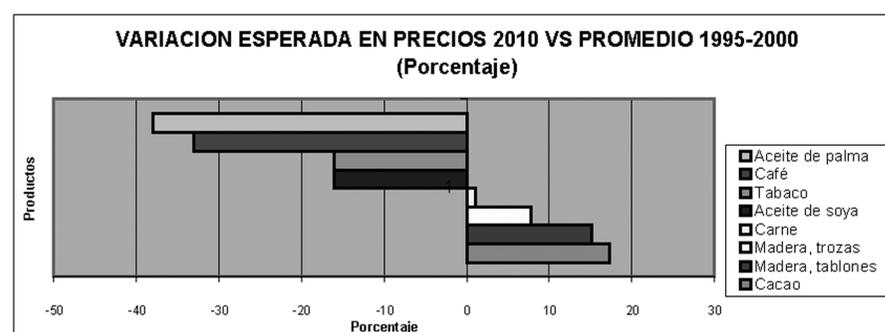
Hasta hoy, la reforestación en Colombia se ha focalizado en la producción. La reforestación requiere asegurar primero los mercados y

crear posteriormente los recursos para satisfacerlos, definiendo especulativamente qué se va a producir, dónde plantar el bosque y dónde localizar las plantas productivas.

#### Mercado mundial de la madera

Según cifras de la FAO para 1996, la producción mundial de madera rolliza fue de 1.490 millones de metros cúbicos al año, por un valor de US\$81 mil millones (US\$54/m<sup>3</sup>). Esta madera es la materia prima de las cadenas productivas del aserrío, tableros, pulpa, papel, cartón, y leña, cuyo valor de venta anual es de US\$423 mil millones (US\$284/m<sup>3</sup>) más de cinco veces superior.

Del mercado mundial de madera, se destaca un déficit de 55 millones de metros cúbicos anuales en el continente asiático especialmente en los Estados Arabes, Japón y China, especialmente atractivo para la Cuenca del Pacífico Colombiano.



Asimismo, existe una tendencia hacia el comercio de maderas certificadas, ellas, pasarán de 10,3 millones de hectáreas en 1996 a 103 millones de hectáreas en 1999 (CAB, 1999).

#### Mercado colombiano de la madera

El sector forestal participa con el 0,15% del PIB, aproximadamente US\$150 millones con una producción estimada de 2,7 millones de metros cúbicos al año (US\$55/m<sup>3</sup>), casi igual al promedio mundial. El 70% proviene de los bosques nativos especialmente del Pacífico y el 30% de plantaciones (PAFC, 1989; DANE, 1999).

De manera complementaria, según el estudio de evaluación de oferta y demanda nacional de Productos Forestales realizado en 1999, existe un mercado de productos dendroenergéticos, de 7,6 millones de toneladas anuales para leña (FAO). Además el país importó productos forestales por cerca de US\$400 millones y exportó cerca de US\$90 millones.

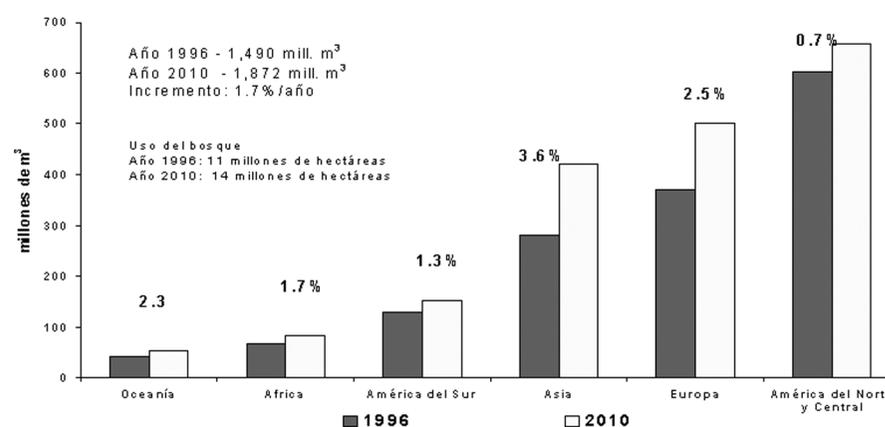
En 1999, el área reforestada se estimaba en unas 146 mil hectáreas, 34 mil menos que el pico de 200 mil alcanzando en 1983, de las cuales 100 mil corresponden a maderas comerciales.

La demanda de madera de plantaciones durante 1998 fue del orden de 980 mil metros cúbicos: 100 mil correspondieron a madera aserrada y redonda para construcción; 190 mil, para el sector de tableros de partículas; y 690 mil, para producción de pulpa.

#### GRAFICA N° 1

Fuente: FAO 1999

En la gráfica se detalla una proyección del consumo de madera para los próximos años (FAO, 1999)



### Capacidad productiva de la madera en Colombia

Aunque todavía sin precisar, Colombia posee aparentes ventajas comparativas en ciertas localidades para la plantación de bosques de calidad comercial.

A diferencia de países de la zona templada, las plantaciones Colombianas pueden ser cosechadas en períodos relativamente cortos y el volumen de madera producido tiende a ser mayor que el logrado en las regiones templadas.

La siguiente tabla detalla algunas diferencias en productividad y tiempo de cosecha en especies cultivadas en Colombia y en países con mayor tradición forestal.

Allí se observan especies como *Pinus tecunumanii*, que logra rendimientos cercanos a los 30 m<sup>3</sup>/ha/año, que son un 20% mayores que los presentados por *Pinus radiata* en Chile (20-25m<sup>3</sup>/ha/año), en turnos no mayores a 16 años. Vale anotar que casi hasta ahora, las plantaciones colombianas no han sido afectadas todavía por pestes mayores.

**TABLA 1.**  
**Comparativo de Productividad**

| Especie                          | País             | Turno (Años) | Productividad (M <sup>3</sup> /Ha/Año) |
|----------------------------------|------------------|--------------|--|
| <b>Coníferas</b>                 |                  |              |  |
| <i>Pinus radiata - Aserrió</i>   | Chile            | 20-25        | 10-25                                  |
| <i>Pinus spp. - Aserrió</i>      | Uruguay          | 20           | 16-23                                  |
| <i>Pinus tecunumanii - Pulpa</i> | Colombia         | 16           | 15-30                                  |
| <i>Pinus pátula - Pulpa</i>      | Colombia         | 16           | 15-25                                  |
| <i>Pinus spp - Aserrió</i>       | Brasil           | 15-20        | 16                                     |
| <i>Pinus spp - Aserrió</i>       | EE.UU. (Sureste) | 25           | 10-15                                  |
| <b>Latifoliadas para Pulpa</b>   |                  |              |  |
| <i>Eucaliptus híbridos</i>       | Brasil           | 7            | 20-45                                  |
| <i>Eucalyptus grandis</i>        | Colombia         | 7            | 30-40                                  |
| <i>Eucalyptus globulus</i>       | Chile            | 10-12        | 20-30                                  |
| <i>Eucalyptus globulus</i>       | Portugal         | 8-10         | 12                                     |

### Los bosques naturales

Estudios recientes indican que en el país existen 64 millones de hectáreas cubiertas de bosques, de las cuales 55 millones se encuentran bajo reserva forestal y dentro de ellas aproximadamente 23 millones, bajo el control de negritudes e indígenas. Las autoridades forestales, han zonificado aún sin certeza 2,7 millones de hectáreas reforestables, por su localización, accesibilidad y condiciones agroecológicas.

No sobra hacer hincapié sobre la necesidad que tiene el país, antes de embarcarse en programas masivos de reforestación, tanto de escoger las áreas de vocación forestal con extrema cautela como de sembrar las especies adecuadas, por cuanto estas pueden tener limitaciones, biológicas, geográficas, institucionales, económicas y de mercado.

Los bosques naturales son aún la principal fuente de materia prima para aquellos sectores de la sociedad que emplean la madera como materia prima de construcción o como combustible, y lo seguirán siendo, hasta que se alcancen las metas de reforestación comercial.

No obstante, el relativo bajo consumo anual de madera industrial y leña, la pérdida de bosques y la destrucción de ecosistemas forestales se origina, principalmente en el establecimiento de cultivos ilícitos, proceso en que el recurso forestal se destruye, y en el cual durante los últimos años se han deforestado más de millón y medio de hectáreas.

### Zonificación y aprovechamiento de bosques naturales

Un aspecto fundamental para ordenar el manejo de suelos y bosques es la zonificación de las áreas forestales y determinar cuáles son las áreas aptas para proyectos forestales productivos. Establecer las áreas con potencial tamaño para el establecimiento de plantaciones industriales competitivas que permitan economías de escala adecuadas. Esto tiene por objeto determinar, con base en variables, comerciales, físico-ambientales y sociales las áreas geográficas que poseen los mayores

potenciales para que las inversiones del Estado y los particulares tengan el menor riesgo posible y la reforestación resulte exitosa y rentable.

La conservación de los bosques y plantaciones forestales ha adquirido predominancia para efectos de retribución; en vista de que en estos ecosistemas naturales es donde se encuentran contenidos una serie de servicios ambientales de gran trascendencia para el futuro de la vida en el planeta. Tales servicios son, entre otros, la protección de los recursos hídricos; la protección de muy variadas fuentes de diversidad biológica; protección de ecosistemas, belleza escénica y, quizás el más conocido en la actualidad, los servicios de mitigación de gases de efecto invernadero, como consecuencia del impacto del calentamiento global de la atmósfera en la vida ordinaria de todos los ciudadanos del mundo. No obstante, debe reconocerse que existen otros servicios ambientales cuya significación aumenta gradualmente, como por ejemplo, la protección y recuperación de suelos; la protección de nacientes y orillas de ríos; el fomento de zonas de oxigenación en las áreas urbanas, entre otros.

Teniendo en cuenta su trascendental importancia en el artículo 36 se definen las “Tasas Compensatorias”: En las tasas compensatorias se aclara cuáles son los recursos naturales cuya utilización causa la tasa mediante la expresión “de la flora y fauna silvestres y el bosque natural” con el fin de aclarar que dichas tasas no se causan por la utilización del agua a la cual se aplica la Tasa por Uso del Agua, ni el aprovechamiento de especies cultivadas. Al igual que en la tasa por uso del agua, se precisa la definición de los costos que sirven de base para su cálculo, se establece que es el Gobierno Nacional quien reglamenta los criterios de cálculo para la aplicación del factor regional y se hace referencia el artículo 338 de la Constitución Política.

En el artículo 37 que recoge la “Inversión Forzosa”: La redacción de este artículo tal como se aprobó en primer debate dejaba la sensación de un doble tributo por el uso del agua. Con el fin de precisar el carácter de inversión, que realiza directamente el dueño del proyecto por una sola vez, de precisar que son los proyectos que cumplen la condición de estar sujetos a licencia ambiental y que consumen grandes cantidades de agua tomada directamente de la fuente natural, o la condición de estar sujetos a licencia ambiental y cuya actividad principal gire en torno al agua, se propone la redacción contenida en el texto para primer debate.

Adicionalmente, acogiendo las precisiones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público sobre las características de una inversión forzosa y su diferencia con el tributo, se establece que esta inversión puede ser deducida de la renta líquida gravable de acuerdo con lo contenido en el Estatuto Tributario Nacional. Al respecto es importante anotar que este beneficio tributario ya existía en la ley desde 1995, por lo cual no constituye una nueva deducción, simplemente se faculta su aplicación para el caso de la inversión de que trata el artículo con el fin de precisar el carácter de inversión de la obligación.

El proyecto de ley en el artículo 38 “De las Transferencias del Sector Eléctrico”: establece un porcentaje de 6% tanto para las empresas generadoras y autogeneradores de energía hidroeléctrica como para las generadoras termoeléctricas, y en el numeral tercero del mismo artículo el porcentaje en el caso de térmicas de 4%. La redacción propuesta para segundo debate corrige esta contradicción dejando 6% para empresas generadoras y 4% para centrales térmicas.

De igual forma, se retoma la redacción del artículo 45 de la Ley 99 de 1993 sobre la destinación del 3% que las empresas hidroeléctricas transfieren a las autoridades ambientales, adicionando, como en el caso de los otros recursos, la sujeción de la inversión a los planes de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica, para lo cual se ajusta también la redacción del segundo inciso.

Asimismo, se define la destinación para el 2.5% que las empresas termoeléctricas transfieren a las autoridades ambientales, y en caso de los municipios se aclara la destinación específica de las transferencias.

Se adiciona un párrafo nuevo que aclara las empresas autogeneradoras transferirán los porcentajes previstos cuando comercialicen sus excedentes en el mercado de energía y que el valor a transferir se calculará sobre la base de las ventas brutas efectuadas.

Finalmente en el último párrafo se aclara que las transferencias incluyen tanto la tasa por uso del agua como la inversión forzosa, haciendo la salvedad de que en este caso aplica el beneficio tributario.

### Las plantaciones forestales

Los principales inconvenientes que afronta la forestación privada son:

Una limitada oferta de material biológico de procedencia certificada de semillas y material genético.

La inequitativa competencia entre las diferentes fuentes ilegales, el bosque natural no regulado, y la madera plantada. La primera ofrece productos de calidad a bajo costo, pues no cubre el valor patrimonial de la madera en pie.

Los recursos limitados del CIF, no han permitido establecer, una oferta futura de materia prima competitiva para las industrias forestales ya que se han limitado al establecimiento de micro plantaciones, desperdiciando la oportunidad de reforestar con la gran industria, la cual aunque tiene la capacidad, carece de incentivos para hacerlo.

En el otorgamiento y aplicación del CIF están involucradas instituciones de carácter ambiental, junto con Finagro y el Ministerio de Agricultura. Al no existir una relación natural entre ellas, se generan conflictos, costos y demoras en el establecimiento de plantaciones forestales.

La crisis económica, en especial de la construcción, ha obligado a la mayoría de los reforestadores a acceder a los recursos del CIF en lugar de otros incentivos, como los tributarios, mucho más atractivos para cierto tipo de inversionistas.

La incertidumbre sobre los reales retornos de las inversiones efectuadas en la reforestación, el largo plazo, la falta de crédito; el impuesto sobre la renta presuntiva; los riesgos inherentes al establecimiento y manejo de las plantaciones, son algunas de las condiciones que no favorecen la decisión de invertir en el establecimiento y desarrollo de plantaciones forestales.

Por eso el proyecto de ley plantea el desarrollo e implementación de cadenas productivas con acuerdos regionales de competitividad. Con base en esta estrategia, ya se han estructurado y se encuentran en proceso de consolidación los núcleos forestales productivos de Antioquia, Caldas, y deberían adicionarse los núcleos del Valle, Cauca y resto de la zona Cafetera, que son hoy en día los más estructurados. Las condiciones geográficas del área Magdalena, Bolívar, Córdoba, serían de las de mayor importancia estratégica para crear una industria maderera de exportación siempre y cuando se encontraran especies adecuadas al clima monzónico de la región.

La formación de capacidad exportadora y la promoción de las exportaciones como estrategia para ofrecer los productos que se cosecharán en las plantaciones y se transformarán a lo largo de las cadenas productivas para satisfacer demanda de los mercados internacionales, que en el mediano plazo ofrecerán mayores posibilidades para el desarrollo del sector forestal colombiano que los mercados nacionales, pero requieren sustanciales incentivos financieros y tributarios.

### Industrias forestales

El proyecto normatiza sobre la industria forestal, considerando que la política del “no uso” que durante un prolongado período ha regido en nuestro país, ha generado factores negativos que han llevado a la paulatina desaparición de las industrias forestales; y por ende del mercado de sus productos. No sólo han desaparecido las industrias de aserrío e inmunizado de la madera, también se han cerrado pequeñas plantas para la producción de contrachapados y las fábricas de tableros aglomerados no trabajan a más del 50% de su capacidad instalada. Por otro lado, los aserríos existentes aún se caracterizan por emplear ineficientes sistemas de aprovechamiento y secado, produciendo no sólo grandes desperdicios sino productos finales de baja calidad.

El desarrollo de programas de aprovechamiento sostenible requiere invertir en tecnologías más eficientes para el aprovechamiento, secado y conservación de la madera y reciclaje de sus desperdicios.

La exportación de productos con mayor valor agregado se ha constituido en una alternativa para los industriales que no logran colocar sus

productos en el mercado nacional. Existen actualmente algo más de 27 industrias de muebles, las cuales durante el año 2001 exportaron US\$18 millones. No obstante, estos productos para competir en los mercados internacionales, requieren apoyo para adquirir tecnologías eficientes de producción. Estudios recientes indican que los diez productos más promisorios para participar en estos mercados los constituyen en su orden: papeles y cartones, madera aserrada, madera en bruto, chips, briquetas de carbón vegetal, piezas de carpintería, tableros de fibra bio-orientada, marcos de madera, madera contrachapada, madera perfilada, y posteadura eléctrica. Los proyectos de aprovechamiento y producción forestal deberán diseñarse hacia la búsqueda de mercados y su producción competitiva.

Rápidamente el país tiene que afrontar el problema socioeconómico de humanizar y mejorar la calidad de vida del habitante del bosque nativo; empleo, vivienda, dieta, salubridad (malaria), y educación, haciendo énfasis en la participación de las comunidades asentadas en los núcleos de las plantaciones forestales.

Las leyes que promovieron el “no uso del bosque nativo”, tuvieron como consecuencia las migraciones a los barrios de miseria de las capitales. Estas fueron ejemplo de reglamentación emanada de la capital, sin tener en cuenta la destrucción de valor, ni el seguimiento de la filosofía de Desarrollo Humano Sostenible, pues no se consideraron los efectos sociales ni el desempleo causado entre las negritudes. Sin embargo, la explotación del bosque nativo requiere licencias de explotación bajo monitoreo satelital permanente como lo está logrando el estado de Matto Grosso en el Brasil.

Allí se observan especies como *Pinus tecunumanii*, que logra rendimientos cercanos a los 30 m<sup>3</sup>/ha/año, que son un 20% mayores que los presentados por *Pinus radiata* en Chile (20-25m<sup>3</sup>/ha/año), en turnos no mayores a 16 años. Vale anotar que casi hasta ahora, las plantaciones colombianas no han sido afectadas todavía por pestes mayores.

### Aspectos de investigación forestal

Para organizar la gestión forestal se hace necesaria la planificación de las áreas donde se puede hacer aprovechamiento maderero de bosques naturales o plantados, las áreas para conservación, para restauración y para establecer plantaciones forestales productivas (documento Conpes 3125, de junio 27 de 2001), empleando metodologías unificadas que sirvan de marco para la elaboración e integración de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios (POT) y eviten los conflictos que actualmente se presentan con el SINA.

La metodología para ubicar áreas para el establecimiento de núcleos de plantación forestal, financiados con recursos de la nación, debe ser unificada, para evitar sesgos en la asignación de recursos y buscar la máxima competitividad de los núcleos forestales.

Con este propósito el proyecto plantea la creación del Fondo Forestal Nacional que administrará los recursos internacionales que se consigan a través de proyectos de captura de CO<sub>2</sub> (Protocolo de Kyoto), sobre las cuales Costa Rica ha hecho ya grandes avances, Plan Colombia, OIMT, KFW, BID, FAO, Banco Mundial y otras entidades de apoyo. Al igual que en el FOREC, la participación de la Banca multilateral será esencial para garantizar la transparencia y eficacia en el manejo de los dineros públicos.

Sobre lo anterior, cabe mencionar que Colombia ha suscrito una serie de convenios internacionales que le dan ventaja negociadora, si se considera la alta biodiversidad del país, su aparente potencial para el establecimiento de cultivos forestales y su localización estratégica en América Latina. Los principales convenios son: el Convenio Internacional de Maderas Tropicales (Aprobado por la Ley 47 de 1989); el Panel Internacional de Bosques de la Comisión de Desarrollo Sostenible; el Convenio Marco de Cambio Climático (Firmado por Colombia a finales del año 2000); el Convenio de Diversidad Biológica (Aprobado Ley 165 de 1994) y la Convención Internacional de Comercio de Especies Amenazadas de Extinción (CITES, Aprobado por Ley 17 de 1981).

Para dar una idea de la magnitud de la inversión, en términos generales la reforestación de 100 mil hectáreas anuales, requerirá una inversión de

US\$200 millones/año. Si el proyecto tiene una duración de 15 años, a su término se requerirá una inversión adicional seis veces superior a la inversión forestal en términos constantes. La inversión en el bosque ascenderá a \$3 mil millones y la inversión industrial a US\$18 mil millones. El proyecto forestal generará 110 mil empleos y el proyecto industrial 40 mil empleos directos e indirectos para un total de 150 mil empleos permanentes. La inversión de US\$21 mil millones, le podrá generar al país, ingresos adicionales por valor de US\$4 mil millones anuales.

Nos enorgullecemos de nuestra biodiversidad pero esta ha sido poco lo que le ha producido al país. No olvidemos la quina, el caucho, el curare y otros productos que beneficiaron a otros, pero no a Colombia. Así como los países desarrollados hacen respetar su propiedad intelectual, los países como Colombia deberían unirse para integrar sus instituciones investigativas y desarrollar productos que le crean valor al bosque, y beneficien a sus nacionales.

### Regionalización

Entre el año 2005 y 2019, Colombia, deberá implementar un modelo de desarrollo soportado en proyectos estratégicos que hagan posible regiones integrales y sin fronteras, integradas a los ejes geoeconómicos transnacionales, participando de manera competitiva en el mercado nacional e internacional, transformando sus ventajas comparativas en competitivas, hacia los cluster industriales especializados principalmente en el sector minero, maderero, las cadenas agroindustriales y las Pymes Solidarias, utilizando tecnologías de punta, orientados a las exportaciones y soportados en una adecuada infraestructura física y régimen fiscal que atraigan la relocalización industrial y la inversión extranjera.

El propósito del presente proyecto de ley es contribuir para que para el año 2019, Colombia haya disminuido la exclusión social y reducido ostensiblemente sus índices de pobreza, al lograr un desarrollo equilibrado de su territorio; Colombia habrá desarrollado políticas autónomas regionales en contribución a la unidad nacional, pero principalmente habrá propiciado un apreciable Desarrollo Humano Sostenible, que garantizará sin atenuantes, la convivencia pacífica entre sus moradores, es este el espíritu también del actual Gobierno Nacional.

Con la expedición del Código de Recursos Naturales en 1974, a Colombia se le reconoció su liderazgo en la formulación de instrumentos de política para la conservación y el desarrollo de los recursos naturales, pero en contraste también se registró durante espacio aproximado a dos décadas una deforestación cercana a las 600.000 has anuales. Como consecuencia del anterior contraste, el bosque no ha sido ordenado y manejado para la producción de bienes y servicios forestales, en cuyo uso sí son sostenibles, sino que por el contrario, bajo la necesidad de supervivencia de la población campesina y con la negación del usufructo de los productos forestales mediante planes de manejo forestal, se han sustraído áreas de las reservas forestales declaradas por la Ley 2ª de 1959, para zonas de colonización agrícola y pecuaria, con tecnologías llevadas de otras regiones, poco aplicables.

**La Costa Pacífica**, región que durante mucho tiempo ha sido la principal abastecedora de productos forestales del bosque nativo a nivel nacional e incluso en algunas épocas con exportaciones, el aprovechamiento forestal ha venido de más a menos, sin que esto se traduzca en conservación de los recursos forestales, por cuanto, han sido objeto de sustitución, como en el caso de los manglares en el Pacífico Sur por camaroneras y cultivos de cocotero, con graves impactos no solo por el área deforestada y sustituida, sino también por la construcción de drenajes para adecuar los suelos para dichos usos, con pérdidas de áreas de bosque por la muerte de árboles en pie; lo mismo sucede con los bosques denominados de guandal, ricos en especies comerciales, de los que actualmente algunas áreas están siendo desprovistas de su cobertura forestal para dar paso plantaciones de palma africana, cuya adecuación de suelos con drenajes tiene grave impacto ecológico sobre el resto del ecosistema de guandal. La situación se pone aún más crítica, cuando se encuentra que en estas áreas se está llevando a cabo una expansión de cultivos de coca, como consecuencia del desplazamiento de los

involucrados en estas actividades desde otras regiones (del Caquetá o Putumayo). Tumaco otrora, importante por su aprovechamiento forestal, se ubica actualmente dentro de los primeros municipios productores de coca.

En la Costa Pacífica, también se viene desarrollando el proceso de Titulación Colectiva, ordenado por la Ley 70 de 1993 en el marco del artículo 55 de la Constitución, estando bajo la titulación colectiva actualmente cerca de 4.200.000 has. de un total de 7.250.000 has. La titulación colectiva puede constituirse en una importante herramienta para ordenar el manejo de los bosques, pero se requiere una adecuada y oportuna reglamentación, de lo contrario, de nada servirá para evitar su destrucción o cambio de uso, para satisfacer las necesidades de las poblaciones asentadas en estas áreas.

**La Amazonia, la Orinoquia, el Magdalena Medio, el Catatumbo** y otras regiones bajas tropicales, se han dado procesos de colonización, con establecimiento de ganadería extensiva y cultivos agrícolas a costa del recurso forestal, incluso hasta antes de la Ley 30 de 1988, se consideró que talar el bosque para establecer pastos y cultivos era civilizar la tierra. En las anteriores regiones, durante mediados de la década de los 90 se propusieron acciones encaminadas a lo que se denominó el Establecimiento de Zonas de Reserva Campesina ZRC, con requisitos de sustracción de áreas de las declaradas Reservas Forestales y actualmente son consideradas dentro de las áreas objeto de los Programas de Gobierno de Familias Guardabosques y Proyectos productivos del Plan Colombia, con el fin de combatir el cultivo, producción y tráfico de sustancias psicotrópicas. Realmente existen serias inquietudes a cerca de las reales posibilidades de desarrollo sostenible de estas zonas, si no incorporan programas de ordenación y manejo de los bosques, no para sustitución de los cultivos sino para sustitución de los ingresos que de ellos se derivan.

**La Región Caribe y el Area Insular:** La Costa Atlántica cuenta con excelentes posibilidades para el desarrollo forestal, que considera desde los aspectos fisiográficos, edáficos y climáticos, como la ubicación con perspectivas a un desarrollo forestal con visión de exportación, con generación de divisas y empleo, teniendo como referente las iniciativas de diferentes empresas privadas, que muy seguramente estarán en poco tiempo garantizándose la materia prima a partir de plantaciones, pero que además enseñan el camino para un desarrollo forestal, que a mediano y largo plazo, permita generar alternativas sociales y ambientalmente sanas a la economía, derivada de otros sectores con recursos naturales no renovables como el carbón y el petróleo.

En la **Zona Andina y el Eje Cafetero**, la opción forestal se hace cada día más evidente no solo por el espacio que está dando la falta de competitividad paulatina del café, que por cerca de un siglo fue la principal fuente de divisas de Colombia y ha sostenido más de 550.000 familias, sino por el importante papel que los bosques tiene en la conservación y manejo de los suelos y de los recursos hídricos en una zona en donde se encuentra cerca del 70% de la población nacional.

Las opciones del desarrollo forestal, se hacen no solo evidentes sino fundamentales, en materia generación de empleo, ingresos al fisco nacional y divisas en momentos como el actual, como se manifiesta en el hecho de que para el año 2004 haya proyectado que los intereses de la deuda externa (Col \$5.44 billones) superen la cuota de amortización de la misma (Col \$5.10 billones), por tanto es necesario incorporar a la economía nacional el inmenso potencial de desarrollo forestal, con los crecimientos de nuestras especies que superan ampliamente el logrado por potencias forestales como Chile, Canadá, Suiza, entre otros. A las opciones de productos forestales, como posibilidades económicas se suma la de ofrecer nuestros bosques para la captura de carbono, en el marco del protocolo de Kyoto.

Durante el quinquenio 2005-2009, Los actores regionales deberán lograr la consolidación del sector forestal y silvicultural dándole prioridad a las actividades que le favorezcan, procurando extender los programas y proyectos al mayor número posible de explotaciones agrícolas. Igualmente Se deberá fomentar el desarrollo urbano e industrial. Para entonces, el desarrollo forestal, el mejor aprovechamiento de los recursos naturales, el crecimiento del mercado regional y las necesidades de

bienes y servicios mundiales, habrán creado las condiciones necesarias para un real desarrollo industrial de un nuevo país, su ordenamiento territorial y su desarrollo urbano. En el último año de este quinquenio, Colombia deberá haber alcanzado para entonces, los niveles necesarios para mantener y atraer a personal calificado e inversionistas nacionales y extranjeros.

La identificación de las necesidades regionales en materia forestal incluye la evaluación del recurso forestal, las características de la industria existente y la definición de líneas de interés para cada zona, aspectos que serán analizados mediante el levantamiento de información primaria y la consulta de la información secundaria que se encuentre disponible.

La planificación de los programas de reforestación con fines productivos debe partir, necesariamente, de la determinación de las líneas industriales más promisorias y de interés para cada departamento y municipio, aspecto que solamente es posible abordar mediante la evaluación de la industria existente y el análisis de los mercados, auscultando las dificultades que tiene el actual empresario para la comercialización de sus productos. En consecuencia, se propone realizar un diagnóstico general que incluya los aspectos que inciden en la comercialización de los productos y en la modernización de los procesos.

El énfasis del estudio sobre comercialización de productos forestales que prevé el proyecto de ley, debe darse en el sector externo, pues el conocimiento de clientes y mercados para nuevos productos rige el proceso de toma de decisiones sobre las líneas, los procesos y los volúmenes de producción que eventualmente se pueden alcanzar y sobre las tecnologías que se deben incorporar al desarrollo de la economía forestal regional.

En este caso particular, la definición de las líneas industriales y la determinación de las diversas alternativas que pueden ponerse en juego antes de efectuar la inversión en tecnología, solamente deben darse cuando sean definidos los parámetros de oferta y demanda de productos forestales en el mercado interno y en los mercados regional e internacional.

De otra parte dados el agotamiento del recurso y la restricción para el aprovechamiento de bosques naturales impuesta por las autoridades ambientales, el proyecto de ley propende por la concentración en las inversiones en reforestación efectuadas por el sector privado y en los programas que adelantan algunas empresas oficiales y de capital mixto. Particularmente importante sería el análisis de los proyectos que desarrollan las empresas en las diferentes regiones, pues en ellos se encuentran lecciones interesantes sobre aspectos que bien vale la pena prevenir, ejemplos que convienen imitar en procura de éxito y prácticas que definitivamente deben ser abolidas al ejecutar los proyectos.

#### Comercialización de productos forestales

La comercialización de productos forestales ha experimentado la misma tendencia del comercio mundial de la mayoría de productos, donde las exportaciones disminuyeron en los años 1997 y 1998 y se recuperaron en 1999 y 2000. En algunos casos, se recuperaron hasta casi alcanzar el elevado volumen de mediados del decenio de 1990. Hay que señalar como una excepción el caso del papel y el cartón, cuyo comercio experimentó un crecimiento constante a lo largo del período. La producción total destinada a la exportación aumentó en todos los productos elaborados de la madera, como se muestra en el siguiente cuadro:

| PRODUCTOS                          | 1990 | 1999 |
|------------------------------------|------|------|
| Madera Aserrada                    | 18%  | 27%  |
| Tableros de madera, papel y cartón | 25%  | 34%  |
| Pasta de madera                    | 16%  | 20%  |
| Madera en rollo industrial         | 5%   | 5%   |

Fuente FAO. Situación de los bosques del mundo

La tendencia mostrada anteriormente, respondió a numerosos factores, como las dificultades de algunos países para satisfacer la demanda interna, las fluctuaciones de los tipos de cambio, el aumento de la

producción en determinados países cuyos mercados nacionales son reducidos, la mundialización creciente y las restricciones de la oferta por razones ambientales.

Una tendencia que se ha manifestado con gran fuerza en muchos países es la producción y exportación crecientes de productos secundarios de la madera elaborados (a los que a veces se denomina productos más elaborados o productos con valor añadido). La gama de productos es muy variada, desde muebles de madera y elementos de madera para la construcción (puertas, marcos para ventanas, suelos, molduras, etc.). Esto ha tenido especial importancia para los países tropicales, pues la exportación de productos secundarios de la madera elaborados resultó menos afectada que la de productos sin elaborar.

El país tiene un área cercana a los 53 millones de hectáreas de bosque nativo, en tanto el área en bosques comerciales se calcula en 135 mil hectáreas, ocho mil de las cuales tienen usos industriales; el resto corresponde a bosque de protección. La explotación de maderas para usos industriales y construcción se lleva a cabo en 762 empresas que ocupan 4000 trabajadores directos del sector informal, se estima que 4000 grupos informales demandan unos 20 mil empleos de manera ocasional. A pesar de la crisis en la industria de la construcción registrada en Colombia en los últimos cinco años, la participación de los productos y muebles de madera dentro de la producción industrial nacional se mantiene en el 1% aproximadamente.

Las exportaciones de productos colombianos de madera han oscilado entre 15 y 20 millones de dólares en el lapso 1997-2000; las de muebles se ubican entre 10 y 15 millones para el mismo lapso. El principal sitio de destino son los Estados Unidos con el 38%, seguido de Venezuela con el 35%; en orden de importancia continúan la Unión Europea y el Ecuador. Las importaciones pasaron de 6.7 a casi cuarenta millones en el período 1990-2000, en productos de madera; el subsector de muebles lo hizo de 0.78 millones a 21 millones en el mismo período.

Colombia posee condiciones naturales excepcionales para la obtención de productos forestales provenientes de bosques nativos y de bosques plantados. El 90% de los recursos extraídos del bosque nativo se emplea como combustible y solo el 10% tiene usos industriales, o en la construcción; los productos obtenidos de las plantaciones forestales se ofrecen preferentemente al sector industrial. La producción de contrachapados y productos de madera se concentra en cuatro grupos de productos: tableros aglomerados, maderas de contrachapado, puertas, ventanas y marcos, productos que en concepto de CONIF (Corporación Nacional para la Investigación y Fomento Forestal) se encuentran dentro de los productos promisorios en el mercado de los Estados Unidos.

A nivel mundial los principales productores de la cadena forestal son los Estados Unidos, Japón, Canadá, la Unión Europea, Malasia, Indonesia, Taiwán. En América Latina se destacan Brasil, Chile y Ecuador, quienes han orientado su potencial forestal hacia la exportación de productos de madera. A finales de los años noventa Chile llegó a exportar US\$2.500 millones en productos forestales contra US\$130 millones de Ecuador. La tasa de plantación de Chile es de 120 mil hectáreas por año, mientras que en Ecuador es de diez mil y en Colombia es de sólo siete mil hectáreas. En países como Malasia el primer exportador de maderas tropicales junto a Indonesia hay instituciones específicas encargadas del manejo del sector forestal como el Ministerio Forestal. Algo similar ocurre en Chile donde el sector forestal debe en gran parte su desarrollo a la Corporación Nacional Forestal CONAF, dependencia del Ministerio de Agricultura, quien lidera las políticas y acciones gubernamentales sobre el desarrollo del sector.

Otro aspecto que debe ser destacado es la importancia creciente del mercado de la China. El incremento del consumo, la falta de recursos forestales y las restricciones al suministro de madera que se registran en ese país han contribuido a un crecimiento acelerado de sus importaciones, situación que previsiblemente, se mantendrá en el futuro. China es ahora el tercer mayor importador de productos forestales primarios, por detrás de los Estados Unidos y el Japón. Las importaciones de productos forestales de China alcanzaron un valor de 8.000 millones de dólares EE.UU. en 1999. En los últimos años ha aumentado de forma espectacular

el volumen de las importaciones de numerosos productos. En particular, han crecido las importaciones de madera en rollo, pero solo hasta nivel de los últimos años del decenio de 1980. También se han incrementado fuertemente las importaciones de madera aserrada, pasta, papel de desecho y productos de papel y cartón. En cambio, han disminuido significativamente las importaciones de madera contrachapada al ampliarse la capacidad de producción de China. Las importaciones han vuelto a reducirse al mismo nivel que a finales de los años ochenta.

También se ha modificado la estructura del comercio, en gran medida por el incremento de los intercambios entre los países en desarrollo, especialmente de la región asiática. Además, el comercio se ha diversificado y ha aumentado el comercio intraregional en otras regiones, como América del Norte. La reducción de las restricciones al comercio registrada en el marco de la tendencia mundial a la liberación ha facilitado la evolución de la estructura del comercio posible que algunos de los cambios que se han registrado sean poco duraderos, pero otros, como la aparición de productores que trabajan con costos más reducidos, el número creciente de proveedores con productos más consistentes o de mayor calidad o con más conocimientos en materia de comercialización, y la menor disponibilidad de madera en rollo por parte de algunos proveedores pueden ser más duraderas.

La identificación de las necesidades regionales en materia forestal incluye la evaluación del recurso forestal, las características de la industria existente y la definición de líneas de interés para cada zona, aspectos que serán analizados mediante el levantamiento de información primaria y la consulta de la información secundaria que se encuentre disponible.

La planificación de los programas de reforestación con fines productivos debe partir, necesariamente, de la determinación de las líneas industriales más prometedoras y de interés para cada departamento y municipio, aspecto que solamente es posible abordar mediante la evaluación de la industria existente y el análisis de los mercados, auscultando las dificultades que tiene el actual empresario para la comercialización de sus productos. En consecuencia, se propone realizar un diagnóstico general que incluya los aspectos que inciden en la comercialización de los productos y en la modernización de los procesos.

De otra parte, dados el agotamiento del recurso y la restricción para el aprovechamiento de bosques naturales impuesta por las autoridades ambientales, el análisis debe concentrarse en las inversiones en reforestación efectuadas por el sector privado y en los programas que adelantan algunas empresas oficiales y de capital mixto. Particularmente importante será el análisis de los proyectos que desarrollan las empresas en las diferentes regiones, pues en ellos se encuentran lecciones interesantes sobre aspectos que bien vale la pena prevenir, ejemplos que conviene imitar en procura de éxito y prácticas que definitivamente deben ser abolidas al ejecutar los proyectos.

En un análisis del sector forestal se pueden determinar entre otras las siguientes ventajas comparativas:

- Los productos forestales conforman el segundo negocio del mundo (US\$145 billones/año), después del petróleo y el gas.
- Los Protocolos de Kyoto y río abren la posibilidad de vender la captación y sumideros de CO<sub>2</sub> para controlar el calentamiento global.
- La OIMT, dando lugar a los “productos certificados”, ha decretado restricciones ambientales al aprovechamiento comercial de madera proveniente de bosques que no estén bajo manejo silvicultural comprobado.
- Las restricciones y presiones ambientales respecto al aprovechamiento de bosques naturales en Europa, Canadá y Estados Unidos (su población optó por el uso NO industrial de algunos bosques) hizo que por ejemplo en este último país la tala se redujera en un 40% en 1992.
- Los analistas del mercado internacional concluyen que en los países del trópico está la alternativa para abastecer estos mercados, siendo América Latina la principal reserva de maderas tropicales.
- Según la IIASA, el mercado Europeo en el 2010 demandará 575 millones de m<sup>3</sup> de madera, con un déficit de 45 millones.

- La necesidad que tienen los países desarrollados de adquirir productos forestales provenientes de bosques bajo manejo silvicultural y materias primas con el “SELLO VERDE”.

- Alta capacidad para una rápida producción a escala de especies finas maderables tropicales y captoras de CO<sub>2</sub> (Colombia máximo 25 años - Países Nórdicos hasta 70 años).

- Puertos fluviales y marítimos próximos en la Región Caribe y en la Orinoquia.

- Amplia diversidad de especies forestales tropicales.

- La posibilidad de ofertar Certificados de Reducción de Emisiones o títulos valores para la captura y sumidero de CO<sub>2</sub> y Paz ante los países industrializados.

El proyecto de ley posibilita abordar fuentes de financiación para nuestros proyectos, las cuales se determinarán mediante: a) La consecución de recursos a través de la negociación de Certificados de reducción de Emisiones CRE; b) La aplicación de recursos externos para la sustitución de cultivos ilícitos y para la paz; c) La inversión en bosques para la presentación de los productos minero energéticos y petroleros como “Productos Verdes”, por parte de las empresas multinacionales con presencia en Colombia, y d) Recursos de inversionistas especializados en la producción y comercialización de productos forestales y maderables.

De acuerdo con el literal a), operando bajo condiciones óptimas, Colombia podría ofrecer Certificados de Reducción de Emisiones en los mercados internacionales que podrán generar divisas cercanas a los 435 millones de dólares anuales. Exportar este servicio ambiental podría llegar a ser tan importante para nuestro país como exportar café.

La ausencia de macro proyectos para la aplicación de recursos de países donantes y de sustitución de cultivos hace propicios los contenidos del presente proyecto de ley.

#### **Mecanismo de Desarrollo Limpio, MDL**

El cambio climático o calentamiento global, considerado la amenaza ambiental global más seria que enfrenta la humanidad hoy, tiene como su causa principal las emisiones antropogénicas de Gases de Efecto de Invernadero (GEI)<sup>13</sup>, siendo la quema de combustibles a base de carbono (petróleo y carbón) y el uso y cambio de uso de la tierra (deforestación) las principales fuentes de estos gases. En Colombia la quema de bosques para la siembra de cultivos ilícitos contribuye a la degradación del medio ambiente incluida la destrucción de la biodiversidad.

En el ámbito político internacional, la discusión sobre el cambio climático ha permitido concretizar dos importantes acuerdos, ambos ratificados por Colombia: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC, 1992) y el Protocolo de Kyoto (1997).

Un principio muy importante de la CMCC es la responsabilidad común pero diferenciada de los países ante el cambio climático. De acuerdo con este principio las naciones desarrolladas tienen mayor responsabilidad histórica y mayor capacidad de contribuir a la mitigación del cambio climático, lo cual las obliga a asumir el liderazgo en el financiamiento del costo de las actividades que reducen emisiones de GEI (= mitigación)<sup>14</sup>. Muchos estudios han demostrado que este costo es menor en los países en desarrollo.

Para los países exportadores de carbón y petróleo, el compromiso de reducción de emisiones de GEI por parte de las naciones desarrolladas podría ocasionar impactos negativos sobre las exportaciones, pues el consumo de estos productos genera el 80% de las emisiones de CO<sub>2</sub> en el mundo (contra un 20% procedente de la deforestación).

Dentro de este marco de regulación, debe tenerse en cuenta que en el caso de Colombia, el carbón ocupa el tercer renglón generador de divisas (US\$1.180 millones para 2001) y el segundo de regalías (US\$58 millones

<sup>13</sup> Los principales Gases de Efecto Invernadero (GEI) son: Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Oxido Nitroso (N<sub>2</sub>O), los Hidrofluorocarbonos (HFC), los Perfluorocarbonos (PFC) y el Hexafluoruro de Azufre (SF<sub>6</sub>).

<sup>14</sup> Existen dos respuestas ante el cambio climático: adaptación y mitigación. Con mitigación se entiende la reducción o secuestro de emisiones de GEI.

para 2001). Con un valor de las exportaciones de carbón y petróleo cercano a los US\$4.000 millones por año, es obvio que una reducción de la demanda de estos productos afectaría a la economía del país. Según un estudio realizado por Hill & Associates en 1998<sup>15</sup>, las condiciones de mercado bajo un escenario de línea base (sin medidas de mitigación del cambio climático) permitirían esperar un ingreso por exportación de carbón de US\$1.500 millones por año, mientras que bajo un escenario con actividades de mitigación los ingresos brutos por esta actividad se reducirían a US\$1.250 millones aproximadamente. Para cumplir con sus compromisos bajo el Protocolo de Kyoto, los países europeos deben lograr, para el período 2008-2012, una reducción del 8% de sus emisiones de GEI con respecto al año de referencia (1990). Al contrario de los Estados Unidos (20% de las exportaciones para 1996), la Unión Europea ya ratificó el Protocolo de Kyoto. Muchos países europeos fomentan una política de reducción de emisiones a nivel doméstico, lo cual, de tener éxito, resultará inevitablemente en una reducción de su demanda de carbón y petróleo.

Con la aceleración del cambio climático y la inminente entrada en vigor del Protocolo de Kyoto, el mercado global será cada vez más adverso a productos cuyo uso genera emisiones de GEI. Por la importancia que tienen los rubros carbón y petróleo para la economía de Colombia, es claro que el país debe buscar alternativas para mantener el valor agregado de sus exportaciones; de esta manera, incursionar progresiva y eficientemente dentro del sector forestal, no solo es un asunto de sostenibilidad ambiental, sino a demás de garantía económica.

Colombia tiene grandes extensiones de tierras de vocación forestal (78 millones de hectáreas, 68.5%), muchas de las cuales podrían utilizarse para el establecimiento de plantaciones forestales. El secuestro de CO<sub>2</sub> mediante proyectos de forestación y reforestación es una actividad elegible para el MDL, así que el sector forestal colombiano podría generar grandes cantidades de CRE que contribuirían a mantener y hasta aumentar el valor agregado de las exportaciones del país.

Sin embargo, el sector forestal enfrenta numerosas barreras que le impiden aumentar de manera significativa el ritmo al cual Colombia está reforestando actualmente (línea base). Remover estas barreras para aprovechar el potencial de generación de CRE del sector forestal requiere desarrollar nuevas alianzas y mecanismos de cooperación entre los sectores que podrían verse afectados por el Protocolo de Kyoto y el sector forestal, que traería a su vez, nuevos espacios de negociación económica para el país, para ello se propone crear la Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques.

En este escenario Colombia debe aprovechar al máximo las potencialidades con las que cuenta, como por ejemplo una ubicación geográfica estratégica y preferencial y con grandes ventajas comparativas como lo son, las grandes extensiones aptas para el establecimiento de nuevos bosques. Las tierras de vocación forestal son 78.090.000 hectáreas (68.5%), según datos del IGAC y cuentan con interconexión fluvial excepcional (la longitud fluvial es de 15.519 km., navegables en un 47%). Las condiciones climáticas, con una temperatura promedio entre 22 y 24°C y precipitaciones superiores a los 2000 mm. anuales en más del 80% del territorio nacional, son favorables para la producción forestal.

De acuerdo con algunas investigaciones, el potencial de captura de CO<sub>2</sub> por unidad de área en plantaciones forestales completamente desarrolladas es cercano a las 420 t de CO<sub>2</sub>/ha<sup>16</sup>, lo cual, aunado al área de vocación forestal altamente productiva en Colombia, arroja un resultado cercano a 8.000 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, número superior a la cuota asignada por el Protocolo de Kyoto para proyectos de forestación y reforestación en el MDL.

Uno de los principales problemas que existen en el país es que se hallan vastas extensiones de tierra dedicadas a usos que riñen completamente con su vocación, por lo cual su productividad por unidad de área es muy baja y su capacidad de competir en los mercados del interior del país mínima. El mal uso de los suelos es uno de los causantes de que las condiciones de vida de los habitantes en la región sean muy malas y tiendan con el tiempo a empeorar. Las fuentes de generación de nuevos empleos no existen concretamente hoy en día, ni las alternativas

para establecer un nuevo modelo productivo que oriente las regiones hacia un verdadero desarrollo.

Al igual que con el resto de los suelos del país, en la región de la Orinoquia por ejemplo, cerca del 40% de los suelos son de vocación forestal, y las áreas actualmente en este uso son menores al 20%. En esta zona, el precio de la tierra es bajo lo que podría ser una oportunidad para cualquier tipo de proyecto que allí se adelante.

Aunque no se ha implementado totalmente el Protocolo de Kyoto, muchos países industrializados se preparan para imponer programas regulatorios domésticos para restringir las emisiones de gases efecto invernadero. Países como Inglaterra, Australia, Francia, Dinamarca, Suecia y Nueva Zelanda están implementando Tasas Retributivas por Contaminación de CO<sub>2</sub> y Sistemas Nacionales de derechos Comerciables de Emisión para empezar a reducirlos. El Gobierno de Estados Unidos prepara un gran Programa Nacional para la Adopción de Fuentes Renovables de Energía con el mismo propósito.

Todo esto está pasando en los países industrializados **con o sin**, el Protocolo de Kyoto, ello en atención a que estas sociedades han tomado conciencia de los problemas asociados con la emisión de casi 1.350 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a nuestra atmósfera anualmente. La atmósfera, el planeta, la salud pública, los ecosistemas ya no aguantan más este flujo de residuos.

Lo anteriormente expuesto nos indica claramente que Colombia debe posesionarse estratégicamente para el nuevo rumbo que están tomando las grandes economías del mundo; el presente proyecto quiere responder a esta contextualización.

En la medida que Estados Unidos, Japón y Europa restrinjan más las emisiones de gases, tendrán que volverse más eficientes en el uso de la energía y de los combustibles fósiles y estos tendrán que estar presentados como “Productos Verdes” en tales mercados para ser competitivos. Para ello claramente, van a buscar la forma menos costosa para hacerlo. Los economistas de esos países han demostrado que los mecanismos de flexibilidad de Kyoto pueden reducir dramáticamente el costo de reducir las emisiones totales. Con los mecanismos de flexibilidad y los nuevos instrumentos económicos hoy operando en el mundo, los industrializados buscarán las opciones más costo-efectivas para cumplir con sus metas.

Colombia tiene que prepararse para este nuevo mundo. En él, los industrializados pueden cumplir con sus reglamentaciones internas pagándole a nuestras empresas forestales por capturar CO<sub>2</sub> de la atmósfera con nuevos bosques.

Según los estudios del Banco Mundial, MIT y CAF, el mercado para este nuevo servicio ambiental tiene un potencial muy significativo; han estimado que podrán generar flujos de recursos entre cinco y diez mil millones de dólares anuales.

#### **Carbón y petróleo como “Productos Verdes”**

Lo anterior es más destacable si se considera la realidad que plantea el control de emisión de gases de efecto invernadero en los países industrializados, que significará, en las condiciones actuales, una reducción de nuestras exportaciones de combustibles fósiles si no se adecuan dichas exportaciones a la calidad de “Productos Verdes”. Existen muchas estimaciones, pero la más reciente, hecha por ABARE en Australia, otro gran exportador de carbón, puede ser la más realista ABARE estima que si los países industrializados siguen sus compromisos domésticos e internacionales de reducir emisiones, con funcionamiento pleno del Mecanismo de Desarrollo Limpio y el Comercio de Emisiones, Colombia podría reducir sus exportaciones de petróleo y carbón por un valor aproximado de **192 millones de dólares anuales**. Si **no** se implementan el Mecanismo de Desarrollo Limpio y el Comercio de Emisiones, el valor de la pérdida por cumplir dichas metas será **cinco veces mayor**.

<sup>15</sup> Hill & Associates, Inc, 1996. Plan de Desarrollo del sector Carbón 1999-2010. Ecocarbón.

<sup>16</sup> Díaz y Molano, 2001. Cuantificación y valoración económica de la captura de CO<sub>2</sub> por plantaciones del género Eucalyptus establecidas por el PRECA en tres cuencas carboníferas colombianas. Tesis de Grado Universidad Distrital, Facultad del Medio Ambiente. Abril de 2001.

Entonces es clara la importancia para el país y para las regiones de posesionarse para exportar el servicio ambiental de reducción y captura de CO<sub>2</sub>. La reducción en demanda de combustibles será una realidad con o sin el Protocolo de Kyoto. Tenemos que compensar las reducciones en exportaciones de combustibles fósiles con una gran oferta de Certificados de Reducción de Emisiones. Según los análisis iniciales, la balanza podrá ser positiva para la economía si logramos preparar bien a todos los sectores para poder competir efectivamente en este mercado.

Colombia frente a la implementación del MDL tiene una gran ventaja comparativa y es el poder presentar sus combustibles fósiles como petróleo y Carbón como “Productos Verdes” dada su gran potencialidad para generar de manera rápida nuevos bosques y por ende presentar excelentes índices de retención de Carbono; pero además, a las naciones industrializadas principalmente las pertenecientes a la Comunidad económica Europea, fuertemente comprometidas con el protocolo, y a su vez responsables del 71% de las exportaciones de carbón Colombiano para 1996<sup>17</sup>; se les viene encima otra presión reguladora: tendrán que reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> o **compensarlas** con Certificados de Reducción de Emisiones (CRE) obtenidos de países en vías de desarrollo como el nuestro, por tal motivo, Colombia debe aprovechar el gran historial en negociación que tiene con estas naciones y establecer desde ya rutas que permitan exportar carbón y petróleo completamente libre de emisiones.

Para nuestros exportadores de carbón y petróleo nace aquí una gran oportunidad de incrementar el porcentaje del mercado de ventas de sus productos en Europa, Estados Unidos y Canadá: podrán vender sus productos encimando los CRE necesarios para compensar las emisiones de Gas Efecto Invernadero. Para hacerlo, los exportadores deben diversificar su portafolio de inversiones para incluir la siembra de nuevos proyectos forestales. Todo bosque nuevo retiene carbono del aire, y en Colombia tenemos grandes ventajas comparativas para hacerlo: a) Larga experiencia en el sector forestal; b) Grandes extensiones de tierras fértiles, que hoy tienen poca o inadecuada utilización; c) Altos índices de pluviosidad y energía solar; d) Bajo costo de captura de CO<sub>2</sub> en proyectos forestales (US\$ 3.8/Tn de CO<sub>2</sub>)<sup>18</sup>; y tiene una significativa ventaja comparativa en productividad por los niveles de crecimiento (ver gráfica)

**Carbón exportado, emisiones de CO<sub>2</sub> generadas  
y área a plantar para establecer el carbón  
verde en Colombia**

| AÑO          | CARBON<br>EXPORTADO<br>(T. x 1000) | CO <sub>2</sub><br>EMITIDO<br>(T. x 1000) | AREA A<br>PLANTAR<br>(ha x 1000) |
|--------------|------------------------------------|---|----------------------------------|
| 2002         | 33700                              | 78184                                     | 195.5                            |
| 2003         | 37400                              | 86768                                     | 217.0                            |
| 2004         | 48300                              | 112056                                    | 280.2                            |
| 2005         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| 2006         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| 2007         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| 2008         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| 2009         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| 2010         | 54000                              | 125280                                    | 313.3                            |
| <b>TOTAL</b> | <b>443400</b>                      | <b>1028688</b>                            | <b>2573.0</b>                    |

**Estímulos y exenciones**

El éxito de los países con tradición forestal a nivel mundial y de manera particular a nivel de países tropicales y templados como: Indonesia, Malasia, Brasil y Chile, entre otros, se ha basado en los Sistemas de Incentivos creados por los Gobiernos como mecanismo para incrementar los índices de reforestación. Incentivos que han contado con la asignación de los recursos financieros suficientes para desarrollar programas de reforestación a gran escala, como es el caso de Chile que estableció aproximadamente dos millones doscientas mil hectáreas con el Bono

Forestal creado por el Decreto-ley 701, y de Brasil que posee un área reforestada de seis millones de hectáreas establecidas en su mayoría con Incentivos Tributarios.

A nivel nacional, encontramos que los beneficios tributarios para el impulso de nuevas plantaciones forestales han operado desde hace más de 15 años, puede decirse que en la actualidad existen dos beneficios: Uno en el cual los beneficiarios son personas naturales o jurídicas que realicen directamente inversiones en nuevas plantaciones, riegos, pozos y silos, quienes tienen derecho a **deducir** anualmente de su renta el valor de dichas inversiones; esta deducción se extiende a los inversionistas en empresas especializadas en reforestación reconocidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la deducción no podrá exceder el diez por ciento de la renta líquida del contribuyente (artículo 157 E.T). El otro beneficio se dirige a las personas naturales o jurídicas que realicen inversiones en nuevas plantaciones quienes podrán **descontar** hasta el 30% de las inversiones, sin exceder el tope del 20% del Impuesto de Renta (artículo 31 Ley 212 de 2003).

La experiencia obtenida durante el período de vigencia de estos incentivos, demuestra que no han tenido aplicación si se tiene en cuenta los bajos niveles de reforestación obtenidos, los cuales en la primera parte de la década de los noventa no superaron las 4.000 hectáreas/año, reduciéndose a aproximadamente 1.500 hectáreas/año en la actualidad. La poca cuantía de los incentivos tributarios, la complejidad de su interpretación y aplicación, su corto alcance, el escaso significado para el pequeño y mediano contribuyente y la incertidumbre sobre su estabilidad, han dado como resultado la incapacidad de los incentivos establecidos como mecanismos de promoción de la actividad reforestadora en el país<sup>19</sup>, el presente proyecto de ley pretende abonar el terreno clarificando lo relacionado con recientes disposiciones en esta materia.

El proyecto de ley pretende por una parte fortalecer el principal instrumento de apoyo a la reforestación dirigido a pequeños y medianos reforestadores que no generan renta líquida gravable significativa para acceder a los estímulos tributarios, este es el Certificado de Incentivo Forestal, el cual hasta el año 2002 se le ha asignado recursos por un valor de \$78.171 millones, correspondientes a los presupuestos del período 1995-2001. Durante este período se han aprobado 1615 proyectos que cubren un área de 70.750 hectáreas y por otra parte se declara una deducción del 50% del valor del impuesto predial a aquellos predios rurales en donde se manejen bosques naturales privados.

Todo lo expuesto muestra claramente, la necesidad de contar con una política para el desarrollo forestal, que propenda por la conservación del recurso forestal y de sus bienes y servicios asociados, (flora, fauna, agua, suelos, clima, captura de carbono, productos maderables y no maderables, etc.) y por el incremento de los bosques, sino que además lo proteja del avance de actividades que atentan directamente contra los bosques, como la colonización con la expansión de ganadería extensiva y cultivos agrícolas de bajo rendimiento en estos suelos de vocación forestal o la explotación minera con impactos negativos sobre la población y el medio ambiente. Una Ley Marco Forestal, que integre los aspectos mencionados, además urge la responsabilidad institucional, en el ordenamiento del uso del territorio y contribuye a una mejor gobernabilidad del país.

El Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un Estado Comunitario”, contiene planteamientos en los cuales el control sobre los bosques, su administración y fomento juegan un papel vital en la suerte ambiental y social del país:

- Control del Territorio y soberanía
- Lucha contra la cadena productiva del narcotráfico
- Desarrollo de zonas deprimidas y de conflicto
- Desarrollo Integral de zonas de fronteras

<sup>17</sup> La convención Marco de Cambio Climático y la industria Colombiana del carbón. Carlos Ríos Velilla. Consultoría para Ecocarbón, 1999.

<sup>18</sup> Díaz y MOLANO; Cuantificación y valoración económica de la captura de CO<sub>2</sub> por plantaciones del género Eucalyptus. Abril de 2001.

<sup>19</sup> Acofore, citado por Berrío, 1988

- Estímulo a la competitividad y el desarrollo
- Sostenibilidad ambiental (mantener la base natural, como factor de desarrollo)
- Generación de empleo
- Calidad de vida urbana
- Prevención y mitigación de riesgos naturales
- Renovación de la descentralización y el desarrollo territorial
- Inversiones

Se hace necesario fortalecer los planteamientos del Plan Nacional de Desarrollo, no solo con visión de Gobierno sino **con visión de Estado**, de manera que se racionalicen las decisiones en la perspectiva de la sostenibilidad económica, social y ambiental y no el sacrificio de los recursos naturales renovables, para el desarrollo temporal a partir de recursos naturales no renovables, sobre los cuales no se puede garantizar la sostenibilidad, ni el bienestar de las futuras generaciones. La alternativa a los combustibles minerales está en el desarrollo futuro de combustibles orgánicos, en los que el bosque manejado es una fuente permanente.

### Conclusión

Las actividades que generalmente se desarrollan en el sector forestal son de la mayor complejidad y amplitud, pues en ellas actúan diversos actores que participan directa e indirectamente, desde propietarios de bosques naturales y plantaciones forestales, hasta empresarios, científicos, investigadores, comerciantes de productos forestales y propietarios de tierras dedicadas a la explotación agropecuaria.

El examen de los resultados obtenidos en algunos estudios de preinversión efectuados por empresas multinacionales en América Latina respecto a la demanda de productos forestales, condujo a las siguientes conclusiones:

La importación mundial de productos forestales en el año de 1995, ascendió a la suma de US\$140.964'864.000, cifra de la cual los países en desarrollo participaron con el 23.78%, un 40% más que las exportaciones registradas por estos mismos países. Colombia para el año de 1995, presentó un déficit en la balanza comercial forestal de US\$116.568.000.

Respecto a la tendencia del mercado mundial, algunos especialistas en economía forestal coinciden en vaticinar incrementos de 1.5 y 2% anual en el precio de los productos forestales.

Los productos forestales, junto con el petróleo y los alimentos, conforman los tres mercados mundiales de mayor significación. El negocio supera los 100 mil millones de dólares, monto 24% mayor que la suma de lácteos, carnes y cereales en el mundo.

Colombia desea impulsar la actividad reforestadora, para lo cual ha creado el Certificado de Incentivo Forestal (Ley 139/93 y Decreto 900/97), conservando los incentivos tributarios existentes.

La emisión de CRE colombianos potencializa la presentación como "Productos Verdes" de nuestras exportaciones minero energéticas y petroleras. La inversión forestal en la modalidad propuesta es confiable, segura y rentable.

Hoy se pone a consideración de la Comisión Quinta del honorable Senado de la República, el presente proyecto de ley, en donde se formula en una sola política el reconocimiento de que el bosque es de interés y patrimonio nacional, porque esta Ley General Forestal, está adecuada a las necesidades del país y a las demandas de negociación ante un mundo que cada día abre sus fronteras.

El presente proyecto de ley se encamina a:

- Garantizar la no modificación de las normas y reglas de juego para los inversionistas nacionales e internacionales, mediante la promoción de una política estatal clara y de largo plazo.
- Asegura la competencia estricta de las entidades del Estado en materia del manejo forestal, según las asignaciones institucionalizadas.
- Facilita la proyección futura del sector forestal para que este se convierta en una política de Estado, igual a los sectores salud, educación y demás sectores de orden social para así asegurar su continuidad y permanencia del desarrollo forestal colombiano.

• Busca que el Estado sea menos intervencionista pero más formulador de políticas que regulador y restrictivo.

• Facilita la toma de decisiones al conciliar todas acciones que se están adelantando por diferentes iniciativas.

• Concentra temporalmente al sector forestal en lo público mientras se aplica y reglamenta la ley.

• Desconcentra al sector forestal y promueve un traslado gradual hacia la iniciativa privada.

• Promueve políticas claras sobre incentivos, tramitología simple, institucionalidad forestal fuerte y diálogo permanente entre los diferentes sectores del país.

De otro lado, Colombia está enfrentando la crisis más dramática que se haya presentado dentro del que fue el pilar más importante de su economía, por muchos años: el cultivo del café. Las consecuencias sociales, económicas y ambientales de esta crisis, ubicada en áreas de típica vocación forestal, aún no han sido dimensionadas adecuadamente; pero para todos es claro que su impacto es grande, dada la gran población que se encuentra vinculada a esta actividad tradicional.

Muchos de los problemas aquí enunciados, más el de generación de empleo, podrían ser total o parcialmente resueltos, a través del establecimiento de nuevos bosques, los cuales, debido a su tardío rendimiento y a los beneficios que generan para aguas, suelos, bosques naturales y las economías regionales, han sido objeto de subsidios e incentivos estatales en muchos países del mundo y también en Colombia pero sin los mismos efectos de crecimiento y mejoramiento ambiental, todo lo contrario con una grave e inexplicable pérdida de voluminosos recursos.

Dentro del campo estrictamente económico, conviene tener en cuenta que Colombia debe comenzar a preparar una alternativa renovable que le permita reemplazar los ingresos del petróleo, un recurso natural no renovable, del cual se han percibido ya síntomas de agotamiento, en un período no mayor de 10 años. Entre las posibilidades que se han vislumbrado con mayor potencial de industrialización, exportación e inclusive generación energética, está la madera, renglón en cuya producción la nación posee ventajas comparativas frente a diversas economías forestales del mundo.

De estas ventajas comparativas vale la pena resaltar la ubicación en la franja tropical y la disponibilidad de climas y suelos aptos para la producción forestal de madera en períodos significativamente más cortos que los que se requieren en economías forestales tradicionales como Finlandia, Suecia o Canadá. En Colombia, podemos lograr madera de buena calidad para aserrío en veinte años, mientras en esos países, los ciclos de corta superan los ochenta años. Varias especies aptas para diversas zonas ecológicas cuentan ya con su paquete tecnológico desarrollado y tenemos personal calificado y entidades de apoyo que facilitan el establecimiento de programas ambiciosos de cultivos forestales.

Cabe destacar también la localización de Colombia, cuya presencia sobre dos océanos le permite acceder competitivamente a diversos e importantes mercados de productos forestales, los cuales, dicho sea de paso, conforman, después del petróleo, el mayor movimiento del comercio mundial de mercancías.

Tal como ha sucedido en Chile, para promover el desarrollo competitivo de los cultivos y las industrias forestales, el Estado debe propiciar la estabilidad normativa, garantizar el derecho a la propiedad, respetar los derechos adquiridos, fomentar la iniciativa privada, crear los servicios de apoyo y legislar buscando atraer la inversión nacional e internacional en cultivos forestales.

El presente proyecto de Ley General Forestal se orienta a crear a largo plazo las condiciones que permitan la construcción de una masa crítica forestal, de suficiente dimensión para dinamizar la creación de una industria forestal competitiva a nivel mundial y reincorporar a la economía vastas áreas del territorio que hoy están siendo degradadas o inadecuadamente explotadas.

Son prioritarias una voluntad y una convergencia política, dada la connotación e importancia de construir un sector forestal real y debidamente ligado al desarrollo socioeconómico para el desarrollo del país y su relevancia en el concierto mundial como factor de mejoramiento de las condiciones sociales y de un ambiente sostenible para un mundo más justo y equitativo.

De acuerdo con las tendencias de integración y globalización comercial se requiere unos instrumentos legales, jurídicos, técnicos, económicos, institucionales y financieros que respondan a este nuevo escenario, algunos de los cuales se han considerado en primera instancia en el proyecto de ley que se somete a consideración y otros serán materia de su reglamentación.

#### Nuestro reto

Colombia requiere sembrar por lo menos tres millones de ha de bosques para lograr ser competitivo en los mercados internacionales; esto significa una inversión en plantaciones aproximada a los **4.500 millones de dólares** en los próximos 20 años, sin incluir el proceso de industrialización con tecnología de punta; pero ello representará una generación de empleo superior a los **dos millones de nuevos empleos**.

De igual manera y colateralmente la ejecución de diferentes proyectos regionales posibilitados por la nueva ley, permitiría una audaz recuperación del sector primario de la economía con otros productos potencialmente exitosos como el cacao y otros derivados del bosque.

Desde la creación del Ministerio del Medio Ambiente, se destruyó la débil administración del recurso forestal en el país y desde 1993 aumentó la ilegalidad en el aprovechamiento de los bosques naturales y no se ha logrado las metas de reforestación tanto comercial como protectora, gracias al desmembramiento de la autoridad y la ausencia casi total de una entidad forestal que con criterio unificado fomente la actividad. Es tan absurdo el panorama que los diferentes visitantes del sector forestal de varios países se admiran de que en las carteleras y organigramas de los Ministerios de Agricultura y del Medio Ambiente no aparece siquiera una oficina que atienda los asuntos forestales, de tal manera que no se refleja la importancia de los 45 millones de hectáreas de bosques naturales ni de los 70 millones de hectáreas de vocación forestal que posee el país.

La base del desarrollo de cualquier actividad económica requiere una unidad administrativa que congregue poder, criterio y responsabilidad. Si se revisa cómo es la administración de los bosques en las diferentes naciones con un desarrollo forestal apreciable, se concluye que poseen un ente nacional ya sea gubernamental o privado con delegación del Estado para que fomente el desarrollo del mismo.

Un ejemplo contundente es el *servicio forestal* de Estados Unidos. Gracias a *Gifford Pinchot* y ala visión del presidente *Theodore Roosevelt* en 1905 se crea el *Servicio Nacional Forestal* y declarados los bosques nacionales, los cuales serán para el beneficio permanente de todo el pueblo y no para el beneficio temporal de personas o compañías; también estipulaba que los bosques son para utilizarlos. Previo a la creación del Servicio Forestal, la administración de los bosques dependía de la División Forestal la cual estaba adscrita a la Oficina General Agraria, la cual según Pinchot, estaba gobernada por “el papeleo, la política y el padrinazgo”. En 1944 el Congreso de USA aprobó el decreto de Manejo Forestal bajo el Rendimiento sostenido el cual garantizaba la aplicación de los planes de manejo elaborados por Ingenieros forestales y aprobados por el Servicio Nacional Forestal, aun en terrenos privados. Hoy en día el servicio Forestal Nacional desarrolló la política que aprueba el Congreso y es así como los usuarios del recurso tienen un ente Nacional (a pesar de la Federación del país), que promueve la actividad y favorece el desarrollo del mismo.

Algo similar ocurre en Chile donde el sector forestal debe en gran parte su desarrollo a la Corporación Nacional Forestal, Conaf, dependiente del Ministerio de Agricultura, quien ejecuta las políticas gubernamentales sobre el desarrollo del sector.

Malasia el primer exportador de maderas tropicales junto a Indonesia tiene su ministerio forestal.

Deberíamos analizar por qué se ha producido el desarrollo de sectores económicos clave para el país como han sido el café, el petróleo, la caña, el arroz y últimamente la palma africana y las flores. Todos los sectores coinciden con la administración tanto privada como oficial de órganos responsables de cumplir las políticas de los diversos gobiernos que le han dado apoyo con sus políticas de desarrollo.

El sector forestal está huérfano y requiere urgentemente una institución u organismo oficial que promueva el desarrollo mediante la ejecución del plan, un principio básico de administración es la unidad de ejecución y evaluación de los proyectos, con un responsable que tenga el suficiente poder para su ejecución. En los últimos 10 años la dispersión de poder en las corporaciones autónomas regionales y en los dos ministerios han debilitado el sector hasta dejarlo casi muerto, reflejándose claramente en la terminación de varios gremios como Acofore, Acemuebles, Analma, Amadelpa, entre otros, al no tener un interlocutor oficial idóneo y conocedor del sector.

Por lo anterior, es indispensable la creación de un ente oficial con la mínima burocracia posible, pero con el conocimiento necesario del sector y de las políticas oficiales sobre el desarrollo del sector, para que promueva la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo Forestal y sea el interlocutor necesario para que los industriales e inversionistas tengan seguridad y garantías en sus proyectos.

Históricamente los modelos de desarrollo en Colombia no han logrado contribuir suficientemente en la solución de los problemas de pobreza, polarización y violencia. Las deficiencias en la prestación de servicios elementales como la justicia, la seguridad, la educación, la cultura, la salud y la vivienda, dificultan y frenan los procesos de desarrollo y se deterioran la convivencia y el tejido social. Esta problemática es aún más sentida en el área rural, la cual se ha convertido además, en el escenario privilegiado de guerra entre los grupos armados al margen de la ley; situación que evidencia la deficiencia de los esquemas de desarrollo productivo y su precaria implementación; que como resultado, genera una débil estructura laboral.

El sector agropecuario colombiano se ha visto abocado en la última década a enfrentar el proceso de internacionalización de la economía, sin estar preparado para ello, lo que ha llevado a que se incrementen los problemas de pobreza, esencialmente en el área rural, ausentando los escenarios que permitan conciliar el logro de un rápido crecimiento económico con el desarrollo sostenido del país, negando la posibilidad de asegurar un ambiente para la consolidación de la democracia.

Pese a lo anterior, se vislumbra una oportunidad de recuperación económica para el país sobre la base del potencial forestal con el que cuenta, el cual ha venido siendo reconocido como pilar en la construcción de escenarios reales que le aseguren al país un verdadero progreso a futuro. Es por esta razón, que este sector se ha venido posicionando en la política de desarrollo del país, de manera preponderante en el actual Gobierno del señor Presidente Álvaro Uribe Vélez, como una alternativa concreta para el mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana.

Las posibilidades de participación de los productos forestales maderables y no maderables en los mercados nacionales e internacionales aumentan con las tendencias proyectadas para el consumo de productos forestales a nivel mundial en los próximos diez años. En efecto la FAO prevé hasta el 2010 un incremento del consumo de papel y de cartón a una tasa anual del 2.4%, en tanto el crecimiento del consumo de madera maciza y aserrada se calcula en un 1.1% y 1.3% respectivamente (FAO, 2000). Dentro de estas previsiones las plantaciones de nuevos bosques comerciales estarán ofreciendo la mayor parte del incremento potencial económico, debido especialmente a las restricciones de tipo ambiental que pesan en la mayoría de países ricos en área de bosque natural.

En Colombia la gestión dentro del sector forestal ha sido sumamente deficiente; desde la creación del Ministerio del Medio Ambiente paradójicamente se destruyó la débil administración del recurso forestal en el país y, desde 1993, aumentó la ilegalidad e irracionalidad en el aprovechamiento de los bosques naturales y no se ha logrado las metas de reforestación tanto comercial como protectora. Es tan preocupante el panorama que, ante los ojos de funcionarios o agentes pertenecientes al sector forestal provenientes de otros países, es visto como desafortunado el hecho de que no exista una entidad específica dentro de los Ministerios de Agricultura y del Ambiente que se encargue directamente del manejo y tratamiento de la dinámica forestal del país, desconociéndose, por tanto, la importancia de los 45 millones de hectáreas de bosques naturales y los 70 millones de hectáreas de vocación forestal que posee el país.

Lo anterior resulta muy inconveniente para el sector forestal, y por ende para el país, si se tiene en cuenta que la base del desarrollo de cualquier actividad económica requiere una unidad administrativa que congregue criterios, responsabilidades y acciones, y que asuma eficientemente el desempeño sobre el mismo. Esto lo demuestra el avance que algunos países han tenido en el sector forestal, propiciado principalmente por haber contado previamente con una instancia administrativa que propiciará tal efecto.

Este proyecto de ley, que hoy presentamos a consideración de la honorable Comisión Quinta del Senado de la República, busca brindarle a nuestro país la posibilidad de un rápido y oportuno crecimiento económico y social basado en un sector que nos ofrece grandes posibilidades por sus ventajas comparativas frente a otros países de tradición forestal, gracias a la amplia oferta de recursos forestales provenientes de los bosques naturales y a los altos rendimientos que presentan algunas especies forestales en cultivos de tipo comercial.

Por las consideraciones anteriores, proponemos a los honorables Miembros de la Plenaria del Senado de la República, aprobar en primer debate a los Proyectos de ley acumulados número 025 de 2004 y 80 de 2004 Senado, *por la cual se expide la Ley General Forestal*.

*Julio Alberto Manzur Abdala, Ponente Coordinador; Miguel Alfonso de la Espriella Burgos, William A. Montes Medina, Humberto de Jesús Builes Correa, Ponentes.*

## **1. TEXTO PROPUESTO PARA CONSIDERAR EN SEGUNDO DEBATE A LOS PROYECTOS ACUMULADOS DE LEY NUMEROS 25 DE 2004 Y 80 DE 2004 SENADO**

*por la cual se expide la Ley General Forestal.*

El Congreso de la República de Colombia

DECRETA:

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO I

### **Objeto de la ley, principios, interés estratégico y planificación**

Artículo 1°. *Objeto de la ley.* La presente ley tiene por objeto promover el desarrollo del sector forestal colombiano y regular las actividades de administración, ordenación, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de transformación, movilización y comercialización de los bienes y servicios de ello derivados.

Artículo 2°. *Principios.* A partir de los propósitos del Estado en materia forestal, la presente ley estatuye los objetivos y estrategias para desarrollar la política forestal, con fundamento en los siguientes principios:

1. Los recursos forestales son de importancia estratégica para la Nación; por lo tanto, su uso y manejo se enmarcan dentro del principio de desarrollo sostenible consagrado en la Constitución Política.

2. Las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la sociedad civil y el sector productivo, quienes propenderán por su uso óptimo y equitativo.

3. El Estado debe promover el desarrollo del sector forestal como un reconocimiento de los beneficios económicos, sociales y ambientales

que genera esta actividad. En este sentido, el sector forestal se constituye en una actividad prioritaria para la consecución de la paz y la convivencia ciudadana.

4. El uso, establecimiento, aprovechamiento, manejo y fomento de los recursos forestales deben permitir la generación de empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales y de la sociedad en general.

5. El Estado estimulará el conocimiento y promoverá la investigación científica y tecnológica, el rescate de los saberes tradicionales y su divulgación, como elementos fundamentales para el manejo sostenible de los bosques naturales y de las plantaciones forestales.

6. El objetivo del manejo de los bosques naturales es el mantenimiento, conservación y uso sostenible del recurso.

7. El Estado promoverá en el ámbito nacional, departamental y municipal la educación y la capacitación de la población en el campo forestal, como instrumento esencial para la conservación y manejo sostenible de los bosques.

8. El Estado asegurará la participación de las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas en la toma de decisiones dentro de sus territorios en el marco de la Ley 21 de 1991, la Ley 70 de 1993 y Ley 160 de 1994 o las normas que las modifiquen o sustituyan.

9. Las plantaciones forestales y los sistemas agroforestales cumplen una función fundamental en la producción de energía renovable, el abastecimiento de materia prima, el mantenimiento de los procesos ecológicos, la ampliación de la oferta de recursos de los bosques, la generación de empleo y el desarrollo socioeconómico nacional; por lo cual se estimularán dichas actividades.

10. El aprovechamiento sostenible de los recursos forestales es una estrategia de conservación de los bosques, que requiere un ambiente propicio para las inversiones. La protección, uso y manejo sostenible de los bosques naturales cumplen un papel fundamental en la conservación de la biodiversidad asociada.

11. Las líneas de política nacional se desarrollarán regionalmente, atendiendo a las particularidades de cada región. La gestión de la conservación y el uso sostenible de los bosques naturales debe ser descentralizada y participativa. El Estado fomentará el uso de los bosques naturales con claros objetivos sociales, culturales, económicos y ambientales.

12. El Estado abordará el fomento de la economía forestal integrando planes prospectivos estratégicos regionales teniendo en cuenta la conservación y uso sostenible de los bosques y la inversión de largo plazo en las actividades productivas correspondientes.

13. Las plantaciones con fines de protección serán establecidas o promovidas por los organismos públicos, nacionales o regionales en áreas donde se vean comprometidos los objetivos de recuperación de suelos, protección de Cuencas Hidrográficas y restauración vegetal de áreas protectoras.

14. El Estado planificará y desarrollará las acciones para proteger los recursos y la producción forestal de las plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies forestales del país.

15. El Estado fomentará y reglamentará mecanismos de asistencia técnica forestal para el cumplimiento de la presente ley.

Artículo 3°. *Interés estratégico.* Son de interés prioritario y estratégico para la Nación, las actividades relacionadas con el establecimiento, manejo y aprovechamiento de plantaciones forestales, manejo uso y conservación del bosque natural, la industrialización y comercialización de los productos y servicios forestales, así como el conocimiento y la investigación forestal.

CAPÍTULO II

### **De la institucionalidad y competencias**

Artículo 4°. *Entidad Promotora y de Fomento Forestal.* Créase la Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, como una

sociedad de economía mixta del orden nacional, organizada como sociedad comercial anónima por acciones, vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la cual tiene como objetivo principal la administración, promoción del establecimiento, manejo y aprovechamiento de plantaciones forestales con fines comerciales, como también la industrialización y comercialización de los bienes obtenidos de ellas. Para tal fin, canalizará recursos del orden regional, nacional e internacional. De igual forma, fomentará estudios de mercado y desarrollo de instrumentos de planificación, transferencia de tecnología e industrialización y las demás actividades que le sean inherentes a su objeto social.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional, en el término de seis (6) meses, constituirá dicha Sociedad de Economía Mixta para promover la inversión y el desarrollo forestal nacional.

Parágrafo 2°. Autorízase a las empresas industriales y comerciales del Estado, a las entidades de carácter mixto público-privado, a los Fondos de Pensiones, a las Compañías de Seguros, a las empresas del sector minero-energético y a las demás entidades de carácter financiero y de fomento del país a efectuar inversiones para el desarrollo forestal nacional en esta Sociedad de Economía Mixta; estas inversiones serán sujeto de los estímulos y exenciones tributarias previstas para el sector forestal por el Gobierno Nacional y sin que estas sean incompatibles con los estímulos, incentivos y exenciones en materia ambiental.

Artículo 5°. *Funciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.* El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, como organismo responsable de la gestión ambiental y de los recursos naturales renovables, formulará la política de bosques y expedirá su regulación en materia de conservación, preservación, protección, uso sostenible, administración, renovabilidad y ordenación de los recursos.

Artículo 6°. *Funciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.* El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como organismo responsable de la producción agropecuaria, forestal y pesquera formulará la política, expedirá la regulación en materia de administración, manejo, uso productivo de las plantaciones comerciales, y cumplirá la función de promover el manejo y aprovechamiento de las áreas productoras de bosque natural y plantado.

Parágrafo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, designará la institución y los mecanismos que se responsabilizarán de las funciones asignadas a las autoridades encargadas del manejo de los recursos naturales renovables y del ambiente por la Ley 139 de 1994, las normas tributarias pertinentes y las demás normas que las modifiquen o sustituyan. Para tal fin, se tendrán en cuenta, entre otros aspectos, la cobertura institucional, la capacidad operativa y la idoneidad técnica.

Artículo 7°. *Funciones del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.* El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, como organismo rector del desarrollo económico y social del país, de acuerdo con su competencia, formulará la política relacionada con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología y la promoción de la inversión extranjera en materia de bosques.

Artículo 8°. *Reglamentación de áreas forestales.* La reglamentación de las áreas forestales será definida de manera concertada por los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación.

Artículo 9°. *Consejo Nacional Forestal.* Créase el Consejo Nacional Forestal como un organismo de asesoría, seguimiento, evaluación y concertación de la política forestal nacional. El Consejo estará integrado por los siguientes miembros: El Director del Departamento Nacional de Planeación, los Ministros de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Comercio, Industria y Turismo, el Alto Consejero de la Acción Social, o sus delegados y un (1) representante de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible,

Un (1) representante del gremio forestal productivo nacional, Un (1) representante de las organizaciones de profesionales de Ingeniería forestal, un (1) representante del Consejo Nacional de la Cadena Forestal, un (1) representante del sector minero-energético nacional, un (1) representante de los Decanos de las Facultades de Ingeniería Forestal Colombianas, un (1) representante de los centros de investigación forestal, un (1) representante de los Pueblos Indígenas y un (1) representante de las Comunidades Afrodescendientes.

Parágrafo 1°. La Secretaría Técnica del Consejo Nacional Forestal estará a cargo de la Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques.

Parágrafo 2°. El Consejo Nacional Forestal deberá reunirse por lo menos una (1) vez cada cuatro (4) meses y tendrá la facultad de expedir su propio reglamento. La forma de elección de los representantes a este Consejo será definida por el Gobierno Nacional.

Artículo 10. *Funciones.* El Consejo Nacional Forestal tendrá las siguientes funciones:

1. Asesorar la formulación, implementación, ejecución y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo Forestal y de los planes de desarrollo forestal regionales.

2. Desarrollar mecanismos de fomento para la industrialización y mercadeo de productos provenientes de plantaciones forestales y del bosque.

3. Procurar el fortalecimiento de los programas de crédito forestal para que sean oportunos y adecuados.

4. Actuar como espacio de concertación entre el sector público y el sector privado para acordar acciones, medidas y mecanismos que permitan alcanzar los propósitos y metas del desarrollo forestal sostenible fijados en el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, sin perjuicio de la función de concertación establecida con el Consejo Nacional de la Cadena Forestal.

5. Proponer mecanismos de coordinación y articulación de la política forestal con las otras políticas sectoriales de la economía nacional.

6. Promover la suscripción de convenios de cooperación técnica con empresas u organismos, públicos o privados, nacionales o extranjeros, interesados en realizar actividades forestales.

7. Impulsar la formulación, promoción y desarrollo de proyectos de venta de servicios ambientales en Colombia y en el exterior.

8. Promover el pago de “servicios ambientales”, con el propósito de beneficiar a aquellos propietarios de bosques y plantaciones, por los servicios que estos brinden.

9. Las demás que le señale el reglamento.

Artículo 11. *Unidades Administrativas Especiales Forestales.* Autorízase al Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a los Consejos Directivos de las Corporaciones Autónomas Regionales y Corporaciones para el Desarrollo Sostenible y a la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incóder, para que dentro de sus respectivas estructuras orgánicas creen una Unidad Administrativa Especial Forestal de su propia planta de personal, con personal idóneo y presupuesto adecuado, para el cumplimiento de las funciones que les competen en materia forestal.

### CAPITULO III

#### De la planificación

Artículo 12. *Planificación.* Para desarrollar la Política Forestal, la presente ley tiene en cuenta los valores sociales, culturales y económicos de las regiones; las funciones del bosque como productor de bienes y servicios; la contribución del sector a la generación de empleo local y regional y el desarrollo de la economía nacional.

Parágrafo. La conservación y el manejo sostenible de los bosques naturales y la reforestación comercial estarán sujetos a mecanismos flexibles y aplicables a cada región, adaptables a los cambios que pueden afectar el desarrollo forestal o desalentar la inversión.

Artículo 13. *Planificación de núcleos forestales.* La Empresa Promotora Forestal Colombiana, Procolbosques, promoverá con el apoyo del Gobierno Nacional la planificación prospectiva de las plantaciones forestales con la información básica necesaria en relación con la capacidad de uso de los suelos, mercados, procesos industriales, tecnología apropiada y especies promisorias para cada región o unidad de planificación; impulsará la formulación e implementación de portafolios de negocios forestales promoviendo para ello los acuerdos regionales de competitividad correspondientes, así como pondrá en marcha las acciones de investigación que se requieran para apoyar el desarrollo de la silvicultura y de la industria forestal en cada región. Estos procesos guardarán coherencia con las disposiciones establecidas en la Ley 811 de 2003 y las normas que la modifiquen o sustituyan.

Artículo 14. *Plan General de Ordenación Forestal.* Las Autoridades Ambientales Regionales, con fundamento en la reglamentación que para tal efecto expidan conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, elaborarán en un plazo no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente ley, el Plan General de Ordenación Forestal de su respectiva jurisdicción, incluyendo todo lo relacionado con las reservas forestales.

## TITULO II

### DE LOS BOSQUES Y LAS PLANTACIONES FORESTALES

#### CAPITULO I

##### De las áreas forestales y su clasificación

Artículo 15. *Clasificación.* Para efectos de la ordenación y manejo forestal sostenible, las tierras y recursos forestales serán clasificados de la siguiente forma:

1. **Áreas Forestales de Protección:** Corresponden a las zonas que deben contener bosques naturales o plantados manejados bajo criterios de sostenibilidad, para proteger estos mismos u otros recursos naturales renovables.

2. **Áreas Forestales de Producción:** Corresponden a las zonas que bajo criterios de sostenibilidad se destinan a generar primordialmente bienes y productos forestales para comercialización y/o consumo.

Parágrafo. También podrán considerarse áreas forestales de producción las tierras degradadas, siempre y cuando no correspondan a las áreas definidas como áreas forestales de protección.

#### CAPITULO II

##### Del Bosque Natural

Artículo 16. *Reserva Forestal de la Nación.* Se denomina Área de Reserva Forestal la extensión territorial debidamente delimitada conforme a la ley y la Constitución, destinada para la conservación, manejo y utilización sostenible de las áreas forestales protectoras y de áreas forestales productoras.

Artículo 17. *Aprovechamiento.* Los aprovechamientos que pueden ser realizados para la obtención de productos madereros y no madereros de forma sostenible en los bosques naturales se clasifican en:

**Domésticos:** Son los que se efectúan exclusivamente para satisfacer las necesidades básicas elementales y para uso doméstico;

**Comerciales:** Son los que se efectúan exclusivamente para generar beneficios económicos a partir de su uso y transformación;

**Científicos:** Son los que se realizan con el fin de adelantar estudios o investigaciones básicas o aplicadas sobre los recursos forestales.

**Especiales:** Son los realizados para la ejecución de obras que impliquen el cambio temporal o definitivo de la cobertura boscosa, para fines exploratorios, paisajísticos y para el control de problemas fitosanitarios y la protección forestal.

Artículo 18. *Formas de aprovechamiento.* Las formas para adquirir los derechos para adelantar el aprovechamiento de los recursos forestales de bosques naturales públicos y privados se definen así:

**Directo:** Es el aprovechamiento realizado directamente o mediante asociación por el administrador del recurso forestal.

**Por ministerio de la ley:** Es el uso consuetudinario, gratuito y sin exclusividad de los recursos naturales de dominio público, que hacen sin que necesiten permiso los habitantes del territorio nacional para satisfacer sus necesidades elementales, las de su familia y las de sus animales de uso doméstico, en cuanto con ello no se violen disposiciones legales o derechos de terceros.

**Permiso:** Los aprovechamientos forestales de bosques naturales se adquieren mediante **permiso** otorgado por la autoridad competente.

Artículo 19. *Trámites y procedimientos.* Toda persona natural o jurídica que pretenda realizar aprovechamientos forestales en bosques naturales deberá tramitar ante la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible de la respectiva jurisdicción, la solicitud de aprovechamiento y sujetarse a los procedimientos y requisitos que para tal fin establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Parágrafo 1°. Las solicitudes de aprovechamiento forestal efectuadas antes de la expedición de la presente ley se regirán por las normas vigentes al momento de su presentación.

Parágrafo 2°. En relación con el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal de los bosques naturales, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible gozarán de las mismas prerrogativas y tendrán las mismas facultades y competencias de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Artículo 20. *Aprovechamientos forestales de comunidades indígenas o afrocolombianas.* Los aprovechamientos forestales que se pretendan realizar en territorios colectivos de las comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas se regirán por lo establecido en el numeral 8 del artículo 2° de la presente ley y por los procedimientos que se establezcan en su reglamentación, la cual deberá observar las Leyes 21 de 1991, 70 de 1993 y 160 de 1994, o las que las modifiquen o sustituyan.

Artículo 21. *Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal del Bosque Natural.* El interesado en adelantar un aprovechamiento forestal de bosque natural de tipo comercial deberá elaborar un plan de manejo y aprovechamiento forestal, el cual corresponde al documento técnico que basado en el inventario forestal, determina la oferta y capacidad de renovación de los recursos por especie, así como las prácticas silviculturales y las medidas que serán aplicadas para garantizar la sostenibilidad del recurso. Dicho plan, será elaborado por un Ingeniero Forestal de acuerdo con los parámetros que fije el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y conforme a los términos de referencia generales que establezca la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible y entregado a la misma para su evaluación, al momento de presentar la solicitud.

Parágrafo 1°. En el Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal se establecerá el tiempo de duración del permiso.

Parágrafo 2°. Para el aprovechamiento de tipo científico el proyecto de investigación hará las veces de plan de manejo y aprovechamiento forestal.

Parágrafo 3°. El plan de manejo y aprovechamiento forestal aprobado por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible hará parte integral del acto administrativo que otorga el aprovechamiento.

Parágrafo 4°. Los aprovechamientos forestales de tipo comercial de bosques naturales de dominio público que sean certificados gozarán de beneficios en cuanto a la reducción de tasas de aprovechamiento, así mismo para efectos del control que efectúan las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible se llevarán a cabo procedimientos especiales para disminuir la realización de visitas de seguimiento.

Artículo 22. *Control y monitoreo.* La Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible realizará periódicamente visitas de control y monitoreo a los aprovechamientos forestales a fin de verificar el

cumplimiento del Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal y las demás obligaciones impuestas en el acto administrativo que otorga el permiso.

Parágrafo. Cuando el aprovechamiento se haga en forma directa por el administrador del recurso forestal, el seguimiento será efectuado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o el ente que este determine.

Artículo 23. *Control de movilización.* El Estado establecerá los mecanismos de control a la movilización de los productos primarios obtenidos del bosque natural.

Artículo 24. *De la tasa de aprovechamiento forestal.* El aprovechamiento forestal comercial o especial de bosque natural, dará lugar al cobro de la tasa de aprovechamiento forestal por parte de la autoridad ambiental competente a la persona natural o jurídica, privada o pública titular del aprovechamiento. El cobro de la tasa estará destinado a compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad del recurso. Son autoridades ambientales competentes las que otorguen el respectivo permiso de aprovechamiento.

La tasa se cobrará sobre el volumen, peso o unidades del bien o producto en pie al cual se le ha otorgado permiso de aprovechamiento.

El sistema para la determinación de la tarifa de la tasa de aprovechamiento forestal será el siguiente:

1. Una tarifa mínima fijada por el MAVDT, teniendo en cuenta:

- Los costos requeridos equivalentes para renovar el recurso.
- Los costos requeridos para la investigación en los procesos de renovabilidad del recurso.
- Los costos destinados a cubrir la administración y supervisión de los aprovechamientos por la autoridad ambiental.

2. Un factor regional compuesto por los siguientes elementos:

- Alta presión por aprovechamiento sobre la especie.
- Un factor diferencial por tipo de especie.
- Un factor que categorice la naturaleza jurídica del área en la cual se efectúa el aprovechamiento.
- Un factor de participación regional.

3. Un factor adicional aplicable a los aprovechamientos especiales:

Con base en el conjunto de reglas establecidas en el sistema de que trata el inciso anterior, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial aplicará el siguiente método en la definición de los costos sobre cuya base hará la fijación del monto tarifario de la tasa por aprovechamiento forestal:

• A cada uno de los factores que incidan en la determinación de la tasa, se le definirán las variables cuantitativas que permitan determinar la renovabilidad del recurso.

• Cada factor y sus variables deberán tener un coeficiente que permita ponderar su peso en el conjunto de los factores y variables considerados.

• Los coeficientes se calcularán teniendo en cuenta las características regionales, la disponibilidad del recurso y la renovabilidad del mismo.

• Los factores, variables y coeficientes así determinados serán integrados en fórmulas matemáticas que permitan el cálculo y determinación de las tasas correspondientes.

Parágrafo 1°. Los recaudos por concepto de la presente tasa deberán ser administrados por la autoridad ambiental competente a través de una cuenta específica dentro de la contabilidad de la entidad.

Parágrafo 2°. Para efectos del presente artículo, los aprovechamientos especiales serán aquellos en los cuales se cambie el uso del suelo.

### CAPITULO III

#### De las plantaciones forestales

Artículo 25. *Plantación forestal.* Entiéndase por plantación forestal el cultivo originado por la intervención directa del hombre.

La plantación forestal será de carácter productor cuando se establece con el propósito de destinarlo al aprovechamiento o cosecha forestal con fin comercial; o de carácter protector cuando se establece con el fin prioritario de generar servicios ambientales o la protección de uno o varios recursos naturales renovables.

Parágrafo 1°. Toda plantación protectora podrá ser objeto de aprovechamiento cuando se garantice su renovabilidad o manejo silvicultural. Su cosecha se realizará conforme a lo dispuesto en el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, PEMF.

Parágrafo 2°. El carácter productor o protector de la plantación se establecerá en el registro de la misma ante la autoridad competente.

Artículo 26. *Dominio.* Son de propiedad de la Nación las plantaciones forestales ubicadas en baldíos y demás terrenos de dominio público, establecidas por las entidades públicas o por los particulares en cumplimiento de las obligaciones de reposición, restitución o compensación del recurso.

Son de propiedad privada las plantaciones forestales establecidas por los particulares en predios o terrenos de propiedad privada. Asimismo, son de propiedad privada las plantaciones hechas por el Estado, en tierras de particulares, en actividades de fomento.

La propiedad de las plantaciones forestales que se realicen por el Estado con participación de agentes privados, quedará sujeta a lo establecido en los respectivos contratos que se suscriban.

Son de propiedad colectiva las plantaciones forestales ubicadas en las tierras comunales de los grupos étnicos, en tierras de los resguardos indígenas y en las zonas de reserva campesina.

Artículo 27. *Establecimiento y aprovechamiento.* Toda plantación forestal productora será objeto de establecimiento y aprovechamiento directo o indirecto sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares salvo que su titular quiera darle otra destinación de conformidad con la ley. Si el Estado por motivos de utilidad pública e interés social requiere disponer de las áreas cultivadas, se procederá de conformidad con lo previsto en la Constitución y la ley en materia de expropiación garantizando el debido proceso a los afectados.

Artículo 28. *Caminos o carretables forestales.* Los caminos o carretables forestales necesarios para adelantar el aprovechamiento forestal de las plantaciones forestales, se consideran parte integral del proyecto forestal, y no estarán sometidos a permisos o requisitos adicionales distintos a los previstos en la presente ley.

En el evento de que con ocasión de la construcción de un camino o carretable forestal se tenga que ocupar temporalmente un cauce natural o afectar un área de bosque natural, ubicados en el área del proyecto forestal, la autoridad ambiental competente definirá las medidas de mitigación y compensación a que dé lugar dicha intervención.

Artículo 29. *Registro.* Toda plantación forestal productora, deberá registrarse ante la entidad que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural designe, quien a su vez enviará copia del registro a la autoridad ambiental de la jurisdicción respectiva.

Para el registro de la plantación forestal productora se requiere la siguiente información:

- a) Nombre e identificación del titular del cultivo forestal;
- b) Acreditación de la propiedad o tenencia del predio;
- c) Ubicación de la plantación;
- d) Área del cultivo y especies plantadas;
- e) Año de establecimiento.

Parágrafo. Cuando se trate de una plantación forestal con fines de protección esta deberá registrarse ante la respectiva autoridad ambiental regional, presentando además de la información señalada en el presente artículo el respectivo Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, PEMF.

Artículo 30. *Plan de Establecimiento y Manejo Forestal.* Toda plantación forestal que se establezca con financiación total o parcial de

recursos estatales, créditos internacionales canalizados por entidades públicas, cooperación técnica internacional, financiación por la venta de servicios ambientales en el marco de un acuerdo multilateral, las que apliquen para el otorgamiento del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), o aquellas que se establezcan en predios de propiedad del Estado, deberá elaborar y obtener la aprobación del Plan de Establecimiento y Manejo Forestal por parte de la autoridad competente, de acuerdo con las reglamentaciones existentes o que se expidan para el efecto.

Parágrafo 1°. Cuando las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible actúen como ejecutores deberán elaborar el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, el cual será aprobado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Parágrafo 2°. El Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, deberá ser elaborado por ingenieros forestales o profesionales afines con especialización en silvicultura.

Parágrafo 3°. La cosecha de las plantaciones a que se refiere el presente artículo se realizará conforme a lo dispuesto en el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal.

Artículo 31. *Libre aprovechamiento y movilización.* Para el establecimiento y aprovechamiento de las plantaciones forestales y la movilización de sus productos no se requiere permiso, autorización, ni salvoconducto.

Parágrafo 1°. Cuando se trate de una plantación forestal protectora, el titular está en la obligación de informar a la autoridad ambiental respectiva el inicio de dicho aprovechamiento.

Parágrafo 2°. Las plantaciones forestales establecidas con anterioridad a la vigencia de la presente ley, en terrenos de propiedad privada que se encuentren en áreas que hayan sido declaradas como Areas Forestales Protectoras o que se declaren como Areas Forestales de Protección, podrán ser objeto de aprovechamiento o de venta de servicios ambientales.

Parágrafo 3°. Para la movilización de material vegetal o germoplasma destinado al establecimiento de plantaciones forestales no se requerirá permiso.

Artículo 32. *Reporte de volumen.* Toda persona natural o jurídica que realice aprovechamiento y/o movilización de productos forestales derivados de plantaciones forestales deberá reportar a la entidad competente el volumen de la madera producida y movilizada.

Artículo 33. *Silvicultura urbana.* Las áreas y recursos forestales al interior de los perímetros urbanos municipales y/o Distritales tendrán un tratamiento especial para su administración, información, manejo, aprovechamiento y conservación por parte de las autoridades ambientales competentes, de conformidad al reglamento que expidan conjuntamente los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural en coordinación con las entidades competentes del nivel nacional, regional y local.

#### CAPITULO IV

##### De la producción industrial

Artículo 34. *Desarrollo industrial.* El Estado promoverá el desarrollo y modernización del sector forestal para aumentar la competitividad de la industria maderera. Para el efecto apoyará, la modernización industrial atendiendo los principios del desarrollo sostenible.

Artículo 35. *Producción y manejo.* La producción de bienes forestales a partir de materias primas provenientes de bosques naturales se realizará mediante el manejo sostenible de las áreas que sean declaradas productivas.

En el Plan Nacional de Desarrollo se integrará el manejo sostenible de los bosques a la economía nacional, en bien de quienes dependen de los recursos, de la sociedad en general y de los mercados.

Artículo 36. *Garantía a la inversión.* Para dar seguridad forestal a las inversiones, el Estado no modificará los contratos celebrados o que se celebren durante los veinte (20) años siguientes, excepto en los casos específicos acordados con el inversionista y en eventos excepcionales determinados por circunstancias imprevistas o desconocidas.

En el caso de modificación de la legislación forestal, se dejarán a salvo los derechos adquiridos por los inversionistas con fundamento en la legislación vigente en el momento de suscribir los convenios y contratos que dieron lugar a la inversión, sin perjuicio de que puedan acogerse a todo lo que les sea favorable en la nueva ley.

Parágrafo. Ampliase a un término de treinta (30) años el período máximo establecido para los contratos de arrendamiento, mutuo, comodato, uso y usufructo de bienes muebles e inmuebles con destinación forestal.

#### TITULO III

##### FINANCIACION, ESTIMULOS, INCENTIVOS, EXENCIONES Y GARANTIAS

#### CAPITULO I

##### De la financiación del desarrollo forestal y de la exoneración a las importaciones

Artículo 37. *De la vigencia de los incentivos.* Los incentivos relacionados con la actividad forestal en aspectos como la investigación, el establecimiento, el manejo y el aprovechamiento de plantaciones, la ordenación, el manejo y el uso sostenible de bosque natural, que a la fecha de la expedición de la presente ley se encuentren vigentes, o que sean propuestos, de acuerdo con las características de la actividad a la cual van dirigidos, tendrán como mínimo una vigencia de 30 años, o en su defecto un objetivo y meta fija, que permitan levantar el mecanismo con el cumplimiento de los logros. En este sentido, el Estado priorizará las áreas objeto para la aplicación de estos instrumentos.

Artículo 38. *De la renta gravable.* Los ingresos directos que reciban los beneficiarios por el pago de los incentivos forestales, no constituyen renta gravable, por conformar un reconocimiento por parte del Estado de los beneficios ambientales y sociales que originan los ecosistemas forestales, sean estos naturales o establecidos.

Artículo 39. *De las áreas forestales en desarrollo.* Las áreas forestales en desarrollo que estén cubiertas con los incentivos creados por el Estado para la actividad o que se encuentren definidas en un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal o en Planes de Ordenación y Manejo Sostenible, en ejecución, registrado y aprobado por la autoridad competente, no serán objeto de programas de reforma agraria.

Artículo 40. *Financiamiento de proyectos forestales en baldíos.* El Gobierno Nacional promoverá programas forestales para el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales en baldíos, para lo cual podrá facultar el empleo de los incentivos forestales existentes

Parágrafo 1°. Para efectos de aplicar los incentivos a los productos forestales provenientes de plantaciones establecidas en baldíos, se establecerá una base de cálculo para separar el componente del activo forestal (capital vuelo) del activo tierra (capital suelo).

Artículo 41. *Incentivos y priorizaciones.* El Estado incentivará tributariamente la conservación y el manejo sostenible de los bosques naturales de propiedad privada; de igual manera dará prioridad a la adjudicación de baldíos a organizaciones de la sociedad civil, con el fin de promover la conservación del bosque natural.

Artículo 42. *Fomento.* El Estado promoverá mediante el otorgamiento de créditos preferenciales de fomento de hasta treinta (30) años, la exportación de todos los productos procedentes de plantaciones forestales y bosques naturales manejados sosteniblemente.

Artículo 43. *Bienes muebles por anticipación.* Cuando se trate de bienes muebles por anticipación, de los que trata el artículo 659 del Código Civil, dichos bienes, podrán ser susceptibles de enajenarse a cualquier título, gravarse, transferirse, o constituirse en propiedad fiduciaria, comodato y usufructo, de manera independiente del bien inmueble al que se encuentran adheridos, de tal suerte que su transferencia no se tenga que hacer de manera simultánea al inmueble donde están ubicados, y su titularidad siempre puede ser escindida.

Artículo 44. *Titularización de bosques.* La Bolsa Nacional Agropecuaria estructurará un programa de Titularización Forestal para financiar el desarrollo de proyectos de servicios ambientales, reforestación comercial y modernización industrial de productos forestales.

Artículo 45. *Negociación de títulos valores.* La Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, con el apoyo de los Ministerios de Relaciones Exteriores; Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; de Comercio, Industria y Turismo; de Agricultura y Desarrollo Rural; de Minas y Energía y de la Bolsa Nacional Agropecuaria adelantará los estudios y acciones pertinentes para promover el negocio de Certificados de Reducción de Emisiones y de Titularización de Bosques Naturales y Plantaciones Forestales, con el fin de colocar títulos valores colombianos en las principales Bolsas de Valores del mundo.

Parágrafo 1°. La Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, podrá hacer oferta pública de títulos valores en el marco de su objeto social, con sujeción a las normas que para el efecto emita la Superintendencia de Valores.

Parágrafo 2°. El Gobierno Nacional contará con un (1) año a partir de la fecha de promulgación de la presente ley para emitir la reglamentación pertinente.

Artículo 46. *De los créditos puente.* La Comisión Nacional de Crédito Agropecuario y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, revisarán y ajustarán la reglamentación relacionada con los costos de capital, a fin de facilitar líneas de crédito puente para pequeños reforestadores hasta por el cincuenta por ciento (50%) del valor del CIF, de manera que dicho monto pueda ser reembolsado por Finagro de la cuenta respectiva.

Artículo 47. *De los bancos de maquinaria.* Con el fin de modernizar y generar capacidad tecnológica, como elemento fundamental de competitividad, el Estado establecerá los instrumentos y/o mecanismos que permitan conformar bancos de maquinaria forestal.

Artículo 48. *Del Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Forestales con fines protectores.* Créase el Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Protectoras, CIFPP, como un instrumento económico, mixto, directo, administrado por la autoridad competente para el manejo y administración de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, el cual da derecho al beneficiario a acceder en los términos que el reglamento plantee a los recursos económicos, insumos y la asistencia que el Estado determine.

El instrumento orientará y canalizará la inversión del Estado a la recuperación y restauración de áreas forestales protectoras y de ecosistemas estratégicos locales que garanticen la recarga, regulación y suministro hídrico. Por lo tanto, la financiación de este incentivo tendrá entre otras fuentes un porcentaje por el uso del agua.

Artículo 49. *Del financiamiento del Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Forestales con Fines Protectores, CIFPP.* Conformarán parte de las fuentes de financiamiento del CIFPP:

1. Las partidas asignadas anualmente en el Presupuesto General de la Nación, o de las entidades descentralizadas.
2. El valor total de las compensaciones forestales que se generen por el otorgamiento de licencias ambientales.
3. Los que a cualquier título le transfiera las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras.
4. Los aportes que hagan las entidades de cooperación internacional y los organismos multilaterales de crédito y fomento.
5. El producto de empréstitos internos y externos.
6. El valor de las multas, cláusulas penales, e indemnizaciones a cargo de los beneficiarios del CIFPP que incumplan las obligaciones derivadas de los planes de establecimiento y manejo y de los respectivos contratos de cumplimiento.

Artículo 50. *De los costos unitarios.* Para la aplicación real de los incentivos que trata esta ley, y en el marco de los principios de

transparencia, economía, y responsabilidad, el Estado establecerá, cuando sea el caso, los costos unitarios que regirán para el otorgamiento de dichos incentivos. Anualmente, por medio de acto administrativo los componentes relacionados con mano de obra o similares se ajustarán con base en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y los insumos a su vez, por medio del índice de precios al productor. Dichos costos podrán variar regionalmente, atendiendo las particularidades locales.

Artículo 51. *De la racionalidad de los procesos.* En la formulación y ejecución de programas y/o proyectos de forestación y/o reforestación, independiente de la fuente de financiamiento, con el fin de racionalizar financieramente dichos procesos, sobre los esquemas de financiación y/o matrices de costos unitarios, las labores de sensibilización, organización comunitaria, asistencia técnica y sus costos de transacción no podrán ser superiores al veinte por ciento (20%) de los costos totales de las labores de establecimiento y/o manejo de las plantaciones.

Artículo 52. *Deducción por inversiones en nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural.* Las personas naturales o jurídicas que realicen directamente inversiones en nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones que haya realizado en el respectivo año gravable.

La deducción anterior se extenderá también a las personas naturales o jurídicas que efectúen inversiones en empresas especializadas en la actividad. La deducción de que trata este artículo, no podrá exceder el diez por ciento (10%) de la renta líquida del contribuyente que realice la inversión.

Artículo 53. *Sobre rentas exentas.* Son rentas exentas las provenientes del aprovechamiento de nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural según aprobación que para tal efecto expida la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible o la entidad competente.

En las mismas condiciones, gozarán de la exención los contribuyentes que a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente ley realicen inversiones en nuevos aserríos vinculados directamente al aprovechamiento a que se refiere este numeral.

Artículo 54. *Descuento tributario por ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural.* Los contribuyentes del impuesto sobre la renta obligados a presentar declaración de renta dentro del país, que entren en nuevos procesos de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural tienen derecho a descontar del monto del impuesto sobre la renta hasta el treinta por ciento (30%) de la inversión certificada por las Corporaciones Autónomas Regionales o la Autoridad Ambiental competente, siempre que no exceda del veinte por ciento (20%) del impuesto básico de renta determinada por el respectivo año o período gravable.

## TITULO IV

### OTRAS DISPOSICIONES

#### CAPITULO I

#### **De la protección y sanidad forestal**

Artículo 55. *Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Areas Afectadas.* Adóptase el Plan Nacional de Prevención, control de Incendios Forestales y restauración de Areas Afectadas, de acuerdo con los principios básicos y el plan estratégico que lo define.

Corresponde a la Comisión Nacional Asesora para la prevención y mitigación de Incendios Forestales del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, coordinar la puesta en marcha del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y restauración de Areas Afectadas, con las Autoridades Ambientales Regionales y locales.

Artículo 56. *Obligaciones en materia de incendios forestales.* Los propietarios, poseedores y tenedores de predios están obligados a colaborar

con las medidas que se determinen para prevenir y controlar los incendios forestales, permitir el tránsito de personal que actúe en el control, a cumplir las disposiciones que determine en tal sentido la autoridad respectiva y a prestar la colaboración oportuna, así como los elementos que estén a su alcance para extinguirlos. Igualmente, toda persona está obligada a comunicar inmediatamente la existencia de un incendio forestal a la autoridad más próxima.

Artículo 57. *Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales.* El Gobierno Nacional, a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y de las entidades adscritas y vinculadas, deberá estructurar y poner en marcha un Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales que incluya un sistema permanente de diagnóstico, evaluación y alerta temprana de plagas y enfermedades, así como de la condición fitosanitaria de las áreas forestales.

Artículo 58. *Monitoreo e informes.* Toda persona natural o jurídica responsable de las actividades forestales de plantaciones, manejo, producción y comercialización de material vegetal está obligada a monitorear e informar a la autoridad competente de los eventos naturales, fitosanitarios que afecten su actividad.

Artículo 59. *Tratamiento de plantaciones.* Toda plantación de carácter público o privado, con focos de plagas o enfermedades que amenacen la sanidad de las plantaciones cercanas, debe ser tratada por su propietario. En los casos estrictamente necesarios, la entidad encargada del control sanitario vegetal o forestal podrá aplicar la corta sanitaria.

Artículo 60. *Control biológico.* El empleo de agentes vivos importados para el control biológico de plagas y enfermedades presentes en plantaciones forestales, sólo podrá ser autorizado por la autoridad competente de acuerdo con los requisitos, procedimientos y disposiciones legales que existan sobre la materia.

## CAPITULO II

### De la información forestal

Artículo 61. *Sistema Nacional de Información Forestal.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, en coordinación con las entidades del orden nacional y regional definirá e implementará la estructura y operación del Sistema Nacional de Información Forestal, el cual integra, registra, organiza, y actualiza la información relacionada con el tema forestal.

Parágrafo. Las entidades públicas o privadas que capturen o generen información forestal están obligadas a suministrar la información requerida, para evaluar y determinar el estado anual de los recursos forestales.

Artículo 62. *Mecanismos y medios.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, en coordinación con las entidades competentes nacionales, regionales y locales, establecerá los mecanismos y medios que permitan desarrollar el servicio de información forestal.

Parágrafo. Anualmente se elaborará, publicará y divulgará un informe consolidado de las estadísticas forestales a nivel nacional y regional.

Artículo 63. *Inventario forestal nacional.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, es el responsable de la ejecución y actualización del Inventario Forestal Nacional, con base en los lineamientos que fije el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

## CAPITULO III

### Acuerdos Intersectoriales

Artículo 64. *Acuerdos intersectoriales.* Los Acuerdos Intersectoriales que se celebren para preservar o aprovechar los recursos forestales, deberán identificar los pormenores respecto a los procesos empleados para tomar decisiones sobre el uso de la tierra y, por lo tanto, involucrarán el interés general.

## CAPITULO IV

### Servicios ambientales y otros beneficios económicos

Artículo 65. *Servicios ambientales.* Para los efectos pertinentes se definen los servicios ambientales como los beneficios que brindan el bosque natural y las plantaciones forestales que inciden directamente en la protección, recuperación y mejoramiento del medio ambiente. Ellos son especialmente los siguientes:

1. La mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en el marco del Convenio de Cambio Climático: (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
2. La regulación, mejoramiento y conservación de la calidad del agua.
3. La protección y recuperación de los suelos.
4. La protección de la biodiversidad (para conservarla y hacer de ella un uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y mejoramiento genético) y la protección de los ecosistemas.
5. El paisajismo con sus formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

Parágrafo. Los servicios ambientales generados por los bosques naturales y las plantaciones forestales, son reconocidos como beneficios para la sociedad y en consecuencia serán incorporados gradualmente en las cuentas nacionales y tomados como base para el otorgamiento de subsidios a quienes conserven los bosques naturales y/o desarrollen plantaciones forestales. Igualmente, el Gobierno Nacional promoverá, facilitará y regulará la conformación de mercados para su reconocimiento y pago.

Artículo 66. *Derechos por uso.* El uso del bosque causa derechos que el Ejecutivo tendrá en cuenta, por lo que establecerá tasas, derechos y contribuciones por el uso de los recursos forestales. Los beneficiarios directos o indirectos del recurso deberán pagar por el uso de bosques naturales.

## CAPITULO V

### Capacitación, divulgación, educación y participación comunitaria

Artículo 67. *Capacitación.* Para la estabilidad del empleo y el desarrollo de las industrias forestales se fortalecerá la capacitación de la fuerza de trabajo en todas las áreas del conocimiento de los bosques y su cultura. El Gobierno Nacional, las empresas y las instituciones de capacitación y formación, contribuirán a satisfacer esta necesidad.

Artículo 68. *Divulgación, educación y participación comunitaria.* El Estado promoverá conjuntamente con los organismos públicos y privados competentes la planificación y ejecución de programas de divulgación, con el objeto de suministrar a la sociedad información acerca de la investigación, la ecología forestal, el manejo de los bosques, la conservación de las áreas forestales, la cultura y los valores del bosque.

Promoverá además procesos locales de participación comunitaria y de economía solidaria para que la comunidad se comprometa con los procesos productivos y de toma de decisiones acerca del uso de la tierra y la conservación de los bosques.

## CAPITULO VI

### De la investigación forestal

Artículo 69. *Plan Nacional de Investigación Forestal.* El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y del Departamento Nacional de Planeación, en coordinación con Colciencias, las Universidades y los Organismos de Investigación Forestal estructurará en un plazo máximo de dos (2) años, un Plan Nacional de Investigación Forestal de treinta (30) años, tendiente a asegurar la conformación de paquetes tecnológicos de productos y especies promisorias para satisfacer las necesidades y requerimientos de los mercados nacionales e internacionales.

Parágrafo. El Plan Nacional de Investigación Forestal, se ejecutará a través de Grupos y Líneas de Investigación que operacionalizarán los

Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico, los Consejos Regionales o Departamentales de Ciencia y Tecnología, y las Universidades con programas de Ingeniería Forestal, Administración Ambiental, Ciencias Forestales o afines.

Artículo 70. *Orientación.* La investigación forestal se orientará de acuerdo al Plan Nacional de Investigación Forestal para el desarrollo y transferencia de tecnología, para enriquecer el conocimiento sobre ecosistemas forestales; diversidad biológica; importancia cultural; evaluación y valoración de los recursos; aprovechamiento e industria forestal; prevención y control de incendios y protección de áreas forestales; técnicas silviculturales; desarrollo tecnológico de los productos forestales; mejoramiento genético y aspectos económicos relacionados con el mercado, rendimientos, incentivos, productividad y competitividad y los demás aspectos que promuevan y apoyen el desarrollo forestal de la Nación.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional delegará periódicamente en las Universidades que cuenten con programas de Ingeniería Forestal y/o Administración Ambiental debidamente acreditados, la revisión y actualización del Plan Nacional de Investigación Forestal.

## TITULO V

### DISPOSICIONES FINALES

Artículo 71. *Facultad reglamentaria.* El Gobierno Nacional creará, formulará, establecerá, estructurará, promoverá y/o reglamentará los artículos 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 11, 13, 19, 21, 22, 23, 24, 33, 40, 45, 47, 48, 50, 57, 61, 68 y 69.

Artículo 72. *Medidas preventivas y sancionatorias.* El desconocimiento de lo dispuesto en la presente ley dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias establecidas señaladas en las normas legales vigentes, sin perjuicio de las sanciones de tipo penal y civil a que haya lugar.

Artículo 73. *Promulgación y divulgación.* La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

*Julio Alberto Manzur Abdala, Ponente Coordinador; Miguel Alfonso de la Espriella Burgos, William A. Montes Medina, Humberto de Jesús Builes Correa, Ponentes.*

### TEXTO DEFINITIVO A LOS PROYECTOS DE LEY ACUMULADOS NUMEROS 25 DE 2004 Y 80 DE 2004 SENADO

**Aprobado en Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República, por la cual se expide la Ley General Forestal.**

El Congreso de la República de Colombia

DECRETA:

## TITULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

#### CAPITULO I

#### **Objeto de la ley, principios, interés estratégico y planificación.**

Artículo 1°. *Objeto de la ley.* La presente ley tiene por objeto promover el desarrollo del sector forestal colombiano y regular las actividades de administración, ordenación, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de transformación, movilización y comercialización de los bienes y servicios de ellos derivados.

Artículo 2°. *Principios.* A partir de los propósitos del Estado en materia forestal, la presente ley estatuye los objetivos y estrategias para desarrollar la política forestal, con fundamento en los siguientes principios:

1. Los recursos forestales son de importancia estratégica para la Nación, por lo tanto, su uso y manejo se enmarca dentro del principio de desarrollo sostenible consagrado en la Constitución Política.

2. Las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la sociedad civil y el sector productivo, quienes propenderán por su uso óptimo y equitativo.

3. El Estado debe promover el desarrollo del sector forestal como un reconocimiento de los beneficios económicos, sociales y ambientales que genera esta actividad. En este sentido, el sector forestal se constituye en una actividad prioritaria para la consecución de la paz y la convivencia ciudadana.

4. El uso, establecimiento, aprovechamiento, manejo y fomento de los recursos forestales debe permitir la generación de empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales y de la sociedad en general.

5. El Estado estimulará el conocimiento y promoverá la investigación científica y tecnológica, el rescate de los saberes tradicionales y su divulgación, como elementos fundamentales para el manejo sostenible de los bosques naturales y de las plantaciones forestales.

6. El objetivo del manejo de los bosques naturales es el mantenimiento, conservación y uso sostenible del recurso.

7. El Estado promoverá en el ámbito nacional, departamental y municipal la educación y la capacitación de la población en el campo forestal, como instrumento esencial para la conservación y manejo sostenible de los bosques.

8. El Estado asegurará la participación de las comunidades indígenas, Afrodescendientes y campesinas en la toma de decisiones dentro de sus territorios en el marco de la Ley 21 de 1991, la Ley 70 de 1993 y Ley 160 de 1994 o las normas que las modifiquen o sustituyan.

9. Las plantaciones forestales y los sistemas agroforestales cumplen una función fundamental en la producción de energía renovable, el abastecimiento de materia prima, el mantenimiento de los procesos ecológicos, la ampliación de la oferta de recursos de los bosques, la generación de empleo y el desarrollo socioeconómico nacional, por lo cual se estimularán dichas actividades.

10. El aprovechamiento sostenible de los recursos forestales es una estrategia de conservación de los bosques, que requiere de un ambiente propicio para las inversiones. La protección, uso y manejo sostenible de los bosques naturales, cumplen un papel fundamental en la conservación de la biodiversidad asociada.

11. Las líneas de política nacional se desarrollarán regionalmente, atendiendo a las particularidades de cada región. La gestión de la conservación y el uso sostenible de los bosques naturales debe ser descentralizada y participativa. El Estado fomentará el uso de los bosques naturales con claros objetivos sociales, culturales, económicos y ambientales.

12. El Estado abordará el fomento de la economía forestal integrando planes prospectivos estratégicos regionales teniendo en cuenta la conservación y uso sostenible de los bosques y la inversión de largo plazo en las actividades productivas correspondientes.

13. Las plantaciones con fines de protección serán establecidas o promovidas por los organismos públicos, nacionales o regionales en áreas donde se vean comprometidos los objetivos de recuperación de suelos, protección de Cuencas Hidrográficas y restauración vegetal de áreas protectoras.

14. El Estado planificará y desarrollará las acciones para proteger los recursos y la producción forestal de las plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies forestales del país.

15. El Estado fomentará y reglamentará mecanismos de asistencia técnica forestal para el cumplimiento de la presente ley.

Artículo 3°. *Interés estratégico.* Son de interés prioritario y estratégico para la Nación, las actividades relacionadas con el establecimiento, manejo y aprovechamiento de plantaciones forestales, manejo uso y conservación del bosque natural, la industrialización y comercialización de los productos y servicios forestales, así como el conocimiento y la investigación forestal

#### CAPITULO II

#### **De la institucionalidad y competencias**

Artículo 4°. *Entidad Promotora y de Fomento Forestal.* Créase la Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, como una

sociedad de economía mixta del orden nacional, organizada como sociedad comercial anónima por Acciones, vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la cual tiene como objetivo principal la administración, promoción del establecimiento, manejo y aprovechamiento de plantaciones forestales con fines comerciales, como también la industrialización y comercialización de los bienes obtenidos de ellas. Para tal fin, canalizará recursos del orden regional, nacional e internacional. De igual forma, fomentará estudios de mercado y desarrollo de instrumentos de planificación, transferencia de tecnología e industrialización y las demás actividades que le sean inherentes a su objeto social.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional en el término de seis (6) meses, constituirá dicha Sociedad de Economía Mixta para promover la inversión y el desarrollo forestal nacional.

Parágrafo 2°. Autorízase a las empresas industriales y comerciales del Estado, a las entidades de carácter mixto público-privado, a los Fondos de Pensiones, a las Compañías de Seguros, a las empresas del sector minero energético y a las demás entidades de carácter financiero y de fomento del país a efectuar inversiones para el desarrollo forestal nacional en esta Sociedad de Economía mixta, estas inversiones serán sujeto de los estímulos y exenciones tributarias previstas para el sector forestal por el Gobierno Nacional y sin que estas sean incompatibles con los estímulos, incentivos y exenciones en materia ambiental.

Artículo 5°. *Funciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.* El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial como organismo responsable de la gestión ambiental y de los recursos naturales renovables, formulará la política de bosques y expedirá su regulación en materia de conservación, preservación, protección, uso sostenible, administración, renovabilidad y ordenación de los recursos.

Artículo 6°. *Funciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.* El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como organismo responsable de la producción agropecuaria, forestal y pesquera formulará la política, expedirá la regulación en materia de administración, manejo, uso productivo de las plantaciones comerciales, y cumplirá la función de promover el manejo y aprovechamiento de las áreas productoras de bosque natural y plantado.

Parágrafo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, designará la institución y los mecanismos que se responsabilizarán de las funciones asignadas a las autoridades encargadas del manejo de los recursos naturales renovables y del ambiente por la Ley 139 de 1994, las normas tributarias pertinentes, y las demás normas que las modifiquen o sustituyan. Para tal fin, se tendrán en cuenta, entre otros aspectos, la cobertura institucional, la capacidad operativa y la idoneidad técnica.

Artículo 7°. *Funciones del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.* El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, como organismo rector del desarrollo económico y social del país, de acuerdo con su competencia, formulará la política relacionada con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología y la promoción de la inversión extranjera en materia de bosques.

Artículo 8°. *Reglamentación de áreas forestales.* La reglamentación de las áreas forestales será definida de manera concertada por los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación.

Artículo 9°. *Consejo Nacional Forestal.* Créase el Consejo Nacional Forestal como un organismo de asesoría, seguimiento, evaluación y concertación de la política forestal nacional. El Consejo estará integrado por los siguientes miembros: El Director del Departamento Nacional de Planeación, los Ministros de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de Agricultura y Desarrollo Rural, de Comercio, Industria y Turismo, el Alto Consejero de la Acción Social, o sus delegados y un (1) representante

de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Un (1) representante del gremio forestal productivo nacional, Un (1) representante de las organizaciones de profesionales de Ingeniería forestal, Un (1) representante del Consejo Nacional de la Cadena Forestal, Un (1) representante del sector minero energético nacional, Un (1) representante de los Decanos de las Facultades de Ingeniería Forestal Colombiana, Un (1) representante de los centros de investigación forestal, Un (1) representante de los Pueblos Indígenas y Un (1) representante de las comunidades afrodescendientes.

Parágrafo 1°. La Secretaría Técnica del Consejo Nacional Forestal estará a cargo de la Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques.

Parágrafo 2°. El Consejo Nacional Forestal deberá reunirse por lo menos una (1) vez cada cuatro (4) meses y tendrá la facultad de expedir su propio reglamento. La forma de elección de los representantes a este Consejo será definida por el Gobierno Nacional.

Artículo 10. *Funciones.* El Consejo Nacional Forestal tendrá las siguientes funciones:

1. Asesorar la formulación, implementación, ejecución y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo Forestal y de los planes de desarrollo forestal regionales.

2. Desarrollar mecanismos de fomento para la industrialización y mercadeo de productos provenientes de plantaciones forestales y del bosque.

3. Procurar el fortalecimiento de los programas de crédito forestal para que sean oportunos y adecuados.

4. Actuar como espacio de concertación entre el sector público y el sector privado para acordar acciones, medidas y mecanismos que permitan alcanzar los propósitos y metas del desarrollo forestal sostenible fijados en el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, sin perjuicio de la función de concertación establecida con el Consejo Nacional de la Cadena Forestal.

5. Proponer mecanismos de coordinación y articulación de la política forestal con las otras políticas sectoriales de la economía nacional.

6. Promover la suscripción de convenios de cooperación técnica con empresas u organismos, públicos o privados, nacionales o extranjeros, interesados en realizar actividades forestales.

7. Impulsar la formulación, promoción y desarrollo de proyectos de venta de servicios ambientales en Colombia y en el exterior.

8. Promover el pago de “servicios ambientales”, con el propósito de beneficiar a aquellos propietarios de bosques y plantaciones, por los servicios que estos brinden.

9. Las demás que le señale el reglamento.

Artículo 11. *Unidades Administrativas Especiales Forestales.* Autorízase al Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a los Consejos Directivos de las Corporaciones Autónomas Regionales y Corporaciones para el Desarrollo Sostenible y a la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incóder, para que dentro de sus respectivas estructuras orgánicas creen una Unidad Administrativa Especial Forestal de su propia planta de personal, con personal idóneo y presupuesto adecuado, para el cumplimiento de las funciones que les competen en materia forestal.

### CAPITULO III

#### De la planificación

Artículo 12. *Planificación.* Para desarrollar la política forestal, la presente ley tiene en cuenta los valores sociales, culturales y económicos de las regiones; las funciones del bosque como productor de bienes y servicios, la contribución del sector a la generación de empleo local y regional y el desarrollo de la economía nacional.

Parágrafo. La conservación y el manejo sostenible de los bosques naturales y la reforestación comercial, estarán sujetos a mecanismos flexibles y aplicables a cada región, adaptables a los cambios que pueden afectar el desarrollo forestal o desalentar la inversión.

Artículo 13. *Planificación de núcleos forestales.* La Empresa Promotora Forestal Colombiana, Procolbosques, promoverá con el apoyo del Gobierno Nacional la planificación prospectiva de las plantaciones forestales con la información básica necesaria en relación con la capacidad de uso de los suelos, mercados, procesos industriales, tecnología apropiada y especies promisorias para cada región o unidad de planificación, impulsará la formulación e implementación de portafolios de negocios forestales promoviendo para ello los acuerdos regionales de competitividad correspondientes, así como pondrá en marcha las acciones de investigación que se requieran para apoyar el desarrollo de la silvicultura y de la industria forestal en cada región. Estos procesos guardarán coherencia con las disposiciones establecidas en la Ley 811 de 2003 y las normas que la modifiquen o sustituyan.

Artículo 14. *Plan General de Ordenación Forestal.* Las Autoridades Ambientales Regionales, con fundamento en la reglamentación que para tal efecto expidan conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, elaborarán en un plazo no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente ley, el Plan General de Ordenación Forestal de su respectiva jurisdicción, incluyendo todo lo relacionado con las reservas forestales.

## TITULO II

### DE LOS BOSQUES Y LAS PLANTACIONES FORESTALES

#### CAPITULO I

##### De las áreas forestales y su clasificación

Artículo 15. *Clasificación.* Para efectos de la ordenación y manejo forestal sostenible, las tierras y recursos forestales serán clasificados de la siguiente forma:

1. **Áreas Forestales de Protección:** Corresponde a las zonas que deben contener bosques naturales o plantados manejados bajo criterios de sostenibilidad, para proteger estos mismos u otros recursos naturales renovables.

2. **Áreas Forestales de Producción:** Corresponden a las zonas que bajo criterios de sostenibilidad se destinan a generar primordialmente bienes y productos forestales para comercialización y/o consumo.

Parágrafo. También podrán considerarse áreas forestales de producción las tierras degradadas, siempre y cuando no correspondan a las áreas definidas como áreas forestales de protección.

#### CAPITULO II

##### Del bosque natural

Artículo 16. *Reserva forestal de la Nación.* Se denomina Área de Reserva Forestal la extensión territorial debidamente delimitada conforme a la ley y la Constitución, destinada para la conservación, manejo y utilización sostenible de las áreas forestales protectoras y de áreas forestales productoras.

Artículo 17. *Aprovechamiento.* Los aprovechamientos que pueden ser realizados para la obtención de productos madereros y no madereros de forma sostenible en los bosques naturales se clasifican en:

**Domésticos:** Son los que se efectúan exclusivamente para satisfacer las necesidades básicas elementales y para uso doméstico.

**Comerciales:** Son los que se efectúan exclusivamente para generar beneficios económicos a partir de su uso y transformación.

**Científicos:** Son los que se realizan con el fin de adelantar estudios o investigaciones básicas o aplicadas sobre los recursos forestales.

**Especiales:** Son los realizados para la ejecución de obras que impliquen el cambio temporal o definitivo de la cobertura boscosa, para fines exploratorios, paisajísticos y para el control de problemas fitosanitarios y la protección forestal.

Artículo 18. *Formas de aprovechamiento.* Las formas para adquirir los derechos para adelantar el aprovechamiento de los recursos forestales de bosques naturales públicos y privados se definen así:

**Directo:** Es el aprovechamiento realizado directamente o mediante asociación por el administrador del recurso forestal.

**Por ministerio de la ley:** Es el uso consuetudinario, gratuito y sin exclusividad de los recursos naturales de dominio público, que hacen sin que necesiten permiso los habitantes del territorio nacional para satisfacer sus necesidades elementales, las de su familia y las de sus animales de uso doméstico, en cuanto con ello no se violen disposiciones legales o derechos de terceros.

**Permiso:** Los aprovechamientos forestales de bosques naturales se adquieren mediante permiso otorgado por la autoridad competente.

Artículo 19. *Trámites y procedimientos.* Toda persona natural o jurídica que pretenda realizar aprovechamientos forestales en bosques naturales deberá tramitar ante la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible de la respectiva jurisdicción, la solicitud de aprovechamiento y sujetarse a los procedimientos y requisitos que para tal fin establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Parágrafo 1°. Las solicitudes de aprovechamiento forestal efectuadas antes de la expedición de la presente ley se registrarán por las normas vigentes al momento de su presentación.

Parágrafo 2°. En relación con el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal de los bosques naturales, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible gozarán de las mismas prerrogativas y tendrán las mismas facultades y competencias de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Artículo 20. *Aprovechamientos forestales de comunidades indígenas o afrocolombianas.* Los aprovechamientos forestales que se pretendan realizar en territorios colectivos de las comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas se registrarán por lo establecido en el numeral 8 del artículo segundo de la presente ley y por los procedimientos que se establezcan en su reglamentación, la cual deberá observar las Leyes 21 de 1991, 70 de 1993 y 160 de 1994, o las que las modifiquen o sustituyan.

Artículo 21. *Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal del Bosque Natural.* El interesado en adelantar un aprovechamiento forestal de bosque natural de tipo comercial deberá elaborar un plan de manejo y aprovechamiento forestal, el cual corresponde al documento técnico que basado en el inventario forestal, determina la oferta y capacidad de renovación de los recursos por especie, así como las prácticas silviculturales y las medidas que serán aplicadas para garantizar la sostenibilidad del recurso. Dicho plan, será elaborado por un Ingeniero Forestal de acuerdo con los parámetros que fije el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y conforme a los términos de referencia generales que establezca la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible y entregado a la misma para su evaluación, al momento de presentar la solicitud.

Parágrafo 1°. En el Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal se establecerá el tiempo de duración del permiso.

Parágrafo 2°. Para el aprovechamiento de tipo científico el proyecto de investigación hará las veces de plan de manejo y aprovechamiento forestal.

Parágrafo 3°. El plan de manejo y aprovechamiento forestal aprobado por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible hará parte integral del acto administrativo que otorga el aprovechamiento.

Parágrafo 4°. Los aprovechamientos forestales de tipo comercial de bosques naturales de dominio público que sean certificados gozarán de beneficios en cuanto a la reducción de tasas de aprovechamiento, así mismo para efectos del control que efectúan las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible se llevarán a cabo procedimientos especiales para disminuir la realización de visitas de seguimiento.

Artículo 22. *Control y monitoreo.* La Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible realizará periódicamente visitas de control y monitoreo a los aprovechamientos forestales a fin de verificar el

cumplimiento del Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal y las demás obligaciones impuestas en el acto administrativo que otorga el permiso.

Parágrafo. Cuando el aprovechamiento se haga en forma directa por el administrador del recurso forestal, el seguimiento será efectuado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o el ente que este determine.

Artículo 23. *Control de movilización.* El Estado establecerá los mecanismos de control a la movilización de los productos primarios obtenidos del bosque natural.

Artículo 24. *De la tasa de aprovechamiento forestal.* El aprovechamiento forestal comercial o especial de bosque natural, dará lugar al cobro de la tasa de aprovechamiento forestal por parte de la autoridad ambiental competente a la persona natural o jurídica, privada o pública titular del aprovechamiento. El cobro de la tasa estará destinado a compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad del recurso. Son autoridades ambientales competentes las que otorguen el respectivo permiso de aprovechamiento.

La tasa se cobrará sobre el volumen, peso o unidades del bien o producto en pie al cual se le ha otorgado permiso de aprovechamiento.

El sistema para la determinación de la tarifa de la tasa de aprovechamiento forestal será el siguiente:

1. Una tarifa mínima fijada por el MAVDT, teniendo en cuenta:
  - Los costos requeridos equivalentes para renovar el recurso.
  - Los costos requeridos para la investigación en los procesos de renovabilidad del recurso.
  - Los costos destinados a cubrir la administración y supervisión de los aprovechamientos por la autoridad ambiental.
2. Un factor regional compuesto por los siguientes elementos:
  - Alta presión por aprovechamiento sobre la especie.
  - Un factor diferencial por tipo de especie.
  - Un factor que categorice la naturaleza jurídica del área en la cual se efectúa el aprovechamiento.
  - Un factor de participación regional.
3. Un factor adicional aplicable a los aprovechamientos especiales:

Con base en el conjunto de reglas establecidas en el sistema de que trata el inciso anterior, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial aplicará el siguiente método en la definición de los costos sobre cuya base hará la fijación del monto tarifario de la tasa por aprovechamiento forestal:

- A cada uno de los factores que incidan en la determinación de la tasa, se le definirán las variables cuantitativas que permitan determinar la renovabilidad del recurso.
- Cada factor y sus variables deberán tener un coeficiente que permita ponderar su peso en el conjunto de los factores y variables considerados.
- Los coeficientes se calcularán teniendo en cuenta las características regionales, la disponibilidad del recurso y la renovabilidad del mismo.
- Los factores, variables y coeficientes así determinados serán integrados en fórmulas matemáticas que permitan el cálculo y determinación de las tasas correspondientes.

Parágrafo 1°. Los recaudos por concepto de la presente tasa deberán ser administrados por la autoridad ambiental competente a través de una cuenta específica dentro de la contabilidad de la entidad.

Parágrafo 2°. Para efectos del presente artículo, los aprovechamientos especiales serán aquellos en los cuales se cambie el uso del suelo.

### CAPITULO III

#### De las plantaciones forestales

Artículo 25. *Plantación forestal.* Entiéndase por plantación forestal el cultivo originado por la intervención directa del hombre.

La plantación forestal será de carácter productor cuando se establece con el propósito de destinarlo al aprovechamiento o cosecha forestal con fin comercial; o de carácter protector cuando se establece con el fin prioritario de generar servicios ambientales o la protección de uno o varios recursos naturales renovables.

Parágrafo 1°. Toda plantación protectora podrá ser objeto de aprovechamiento cuando se garantice su renovabilidad o manejo silvicultural. Su cosecha se realizará conforme a lo dispuesto en el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, PEMF.

Parágrafo 2°. El carácter productor o protector de la plantación se establecerá en el registro de la misma ante la autoridad competente.

Artículo 26. *Dominio.* Son de propiedad de la Nación las plantaciones forestales ubicadas en baldíos y demás terrenos de dominio público, establecidas por las entidades públicas o por los particulares en cumplimiento de las obligaciones de reposición, restitución o compensación del recurso.

Son de propiedad privada las plantaciones forestales establecidas por los particulares en predios o terrenos de propiedad privada. Asimismo, son de propiedad privada las plantaciones hechas por el Estado, en tierras de particulares, en actividades de fomento.

La propiedad de las plantaciones forestales que se realicen por el Estado con participación de agentes privados, quedará sujeta a lo establecido en los respectivos contratos que se suscriban.

Son de propiedad colectiva las plantaciones forestales ubicadas en las tierras comunales de los grupos étnicos, en tierras de los resguardos indígenas y en las zonas de reserva campesina.

Artículo 27. *Establecimiento y aprovechamiento.* Toda plantación forestal productora será objeto de establecimiento y aprovechamiento directo o indirecto sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares salvo que su titular quiera darle otra destinación de conformidad con la ley. Si el Estado por motivos de utilidad pública e interés social requiere disponer de las áreas cultivadas, se procederá de conformidad con lo previsto en la Constitución y la ley en materia de expropiación garantizando el debido proceso a los afectados.

Artículo 28. *Caminos o carretables forestales.* Los caminos o carretables forestales necesarios para adelantar el aprovechamiento forestal de las plantaciones forestales, se consideran parte integral del proyecto forestal, y no estarán sometidos a permisos o requisitos adicionales distintos a los previstos en la presente ley.

En el evento de que con ocasión de la construcción de un camino o carretable forestal se tenga que ocupar temporalmente un cauce natural o afectar un área de bosque natural, ubicados en el área del proyecto forestal, la autoridad ambiental competente definirá las medidas de mitigación y compensación a que dé lugar dicha intervención.

Artículo 29. *Registro.* Toda plantación forestal productora, deberá registrarse ante la entidad que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural designe, quien a su vez enviará copia del registro a la autoridad ambiental de la jurisdicción respectiva.

Para el registro de la plantación forestal productora se requiere la siguiente información:

- a) Nombre e identificación del titular del cultivo forestal;
- b) Acreditación de la propiedad o tenencia del predio;
- c) Ubicación de la plantación;
- d) Área del cultivo y especies plantadas;
- e) Año de establecimiento.

Parágrafo. Cuando se trate de una plantación forestal con fines de protección esta deberá registrarse ante la respectiva autoridad ambiental regional, presentando además de la información señalada en el presente artículo el respectivo Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, PEMF.

Artículo 30. *Plan de Establecimiento y Manejo Forestal.* Toda plantación forestal que se establezca con financiación total o parcial de

recursos estatales, créditos internacionales canalizados por entidades públicas, cooperación técnica internacional, financiación por la venta de servicios ambientales en el marco de un acuerdo multilateral, las que apliquen para el otorgamiento del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), o aquellas que se establezcan en predios de propiedad del Estado, deberá elaborar y obtener la aprobación del Plan de Establecimiento y Manejo Forestal por parte de la autoridad competente, de acuerdo con las reglamentaciones existentes o que se expidan para el efecto.

Parágrafo 1°. Cuando las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible actúen como ejecutores deberán elaborar el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, el cual será aprobado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Parágrafo 2°. El Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, deberá ser elaborado por ingenieros forestales o profesionales afines con especialización en silvicultura.

Parágrafo 3°. La cosecha de las plantaciones a que se refiere el presente artículo se realizará conforme a lo dispuesto en el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal.

Artículo 31. *Libre aprovechamiento y movilización.* Para el establecimiento y aprovechamiento de las plantaciones forestales y la movilización de sus productos no se requiere permiso, autorización, ni salvoconducto.

Parágrafo 1°. Cuando se trate de una plantación forestal protectora, el titular está en la obligación de informar a la autoridad ambiental respectiva el inicio de dicho aprovechamiento.

Parágrafo 2°. Las plantaciones forestales establecidas con anterioridad a la vigencia de la presente ley, en terrenos de propiedad privada que se encuentren en áreas que hayan sido declaradas como Áreas Forestales Protectoras o que se declaren como Áreas Forestales de Protección, podrán ser objeto de aprovechamiento o de venta de servicios ambientales.

Parágrafo 3°. Para la movilización de material vegetal o germoplasma destinado al establecimiento de plantaciones forestales no se requerirá permiso.

Artículo 32. *Reporte de volumen.* Toda persona natural o jurídica que realice aprovechamiento y/o movilización de productos forestales derivados de plantaciones forestales deberá reportar a la entidad competente el volumen de la madera producida y movilizada.

Artículo 33. *Silvicultura urbana.* Las áreas y recursos forestales al interior de los perímetros urbanos municipales y/o distritales tendrán un tratamiento especial para su administración, información, manejo, aprovechamiento y conservación por parte de las autoridades ambientales competentes, de conformidad al reglamento que expidan conjuntamente los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Territorial en coordinación con las entidades competentes del nivel nacional, regional y local.

#### CAPITULO IV

##### De la producción industrial

Artículo 34. *Desarrollo industrial.* El Estado promoverá el desarrollo y modernización del sector forestal para aumentar la competitividad de la industria maderera. Para el efecto apoyará, la modernización industrial atendiendo los principios del desarrollo sostenible.

Artículo 35. *Producción y manejo.* La producción de bienes forestales a partir de materias primas provenientes de bosques naturales se realizará mediante el manejo sostenible de las áreas que sean declaradas productivas.

En el Plan Nacional de Desarrollo se integrará el manejo sostenible de los bosques a la economía nacional, en bien de quienes dependen de los recursos, de la sociedad en general y de los mercados.

Artículo 36. *Garantía a la inversión.* Para dar seguridad forestal a las inversiones, el Estado no modificará los contratos celebrados o que se celebren durante los veinte (20) años siguientes, excepto en los casos específicos acordados con el inversionista y en eventos excepcionales determinados por circunstancias imprevistas o desconocidas.

En el caso de modificación de la legislación forestal, se dejarán a salvo los derechos adquiridos por los inversionistas con fundamento en la legislación vigente en el momento de suscribir los convenios y contratos que dieron lugar a la inversión, sin perjuicio de que puedan acogerse a todo lo que les sea favorable en la nueva ley.

Parágrafo. Ampliase a un término de treinta (30) años el período máximo establecido para los contratos de arrendamiento, mutuo, comodato, uso y usufructo de bienes muebles e inmuebles con destinación forestal.

#### TITULO III

##### FINANCIACION, ESTIMULOS, INCENTIVOS, EXENCIONES Y GARANTIAS

#### CAPITULO I

##### De la financiación del desarrollo forestal y de la exoneración a las importaciones

Artículo 37. *De la vigencia de los incentivos.* Los incentivos relacionados con la actividad forestal en aspectos como la investigación, el establecimiento, el manejo y el aprovechamiento de plantaciones, la ordenación, el manejo y el uso sostenible de bosque natural, que a la fecha de la expedición de la presente ley se encuentren vigentes, o que sean propuestos, de acuerdo con las características de la actividad a la cual van dirigidos, tendrán como mínimo una vigencia de 30 años, o en su defecto un objetivo y meta fija, que permitan levantar el mecanismo con el cumplimiento de los logros. En este sentido, el Estado priorizará las áreas objeto para la aplicación de estos instrumentos.

Artículo 38. *De la renta gravable.* Los ingresos directos que reciban los beneficiarios por el pago de los incentivos forestales, no constituyen renta gravable, por conformar un reconocimiento por parte del Estado de los beneficios ambientales y sociales que originan los ecosistemas forestales, sean estos naturales o establecidos.

Artículo 39. *De las áreas forestales en desarrollo.* Las áreas forestales en desarrollo que estén cubiertas con los incentivos creados por el Estado para la actividad o que se encuentren definidas en un Plan de Establecimiento y Manejo Forestal o en Planes de Ordenación y Manejo Sostenible, en ejecución, registrado y aprobado por la autoridad competente, no serán objeto de programas de reforma agraria.

Artículo 40. *Financiamiento de proyectos forestales en baldíos.* El Gobierno Nacional promoverá programas forestales para el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales en baldíos, para lo cual podrá facultar el empleo de los incentivos forestales existentes.

Parágrafo 1°. Para efectos de aplicar los incentivos a los productos forestales provenientes de plantaciones establecidas en baldíos, se establecerá una base de cálculo para separar el componente del activo forestal (capital vuelo) del activo tierra (capital suelo).

Artículo 41. *Incentivos y priorizaciones.* El Estado incentivará tributariamente la conservación y el manejo sostenible de los bosques naturales de propiedad privada; de igual manera dará prioridad a la adjudicación de baldíos a organizaciones de la sociedad civil, con el fin de promover la conservación del bosque natural.

Artículo 42. *Fomento.* El Estado promoverá mediante el otorgamiento de créditos preferenciales de fomento de hasta treinta (30) años, la exportación de todos los productos procedentes de plantaciones forestales y bosques naturales manejados sosteniblemente.

Artículo 43. *Bienes muebles por anticipación.* Cuando se trate de bienes muebles por anticipación, de los que trata el artículo 659 del Código Civil, dichos bienes, podrán ser susceptibles de enajenarse a cualquier título, gravarse, transferirse, o constituirse en propiedad fiduciaria, comodato y usufructo, de manera independiente del bien inmueble al que se encuentran adheridos, de tal suerte que su transferencia no se tenga que hacer de manera simultánea al inmueble donde están ubicados, y su titularidad siempre puede ser escindida.

Artículo 44. *Titularización de bosques.* La Bolsa Nacional Agropecuaria estructurará un programa de Titularización Forestal para financiar el desarrollo de proyectos de servicios ambientales, reforestación comercial y modernización industrial de productos forestales.

Artículo 45. *Negociación de títulos valores.* La Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, con el apoyo de los Ministerios de Relaciones Exteriores; Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; de Comercio, Industria y Turismo; de Agricultura y Desarrollo Rural; de Minas y Energía y de la Bolsa Nacional Agropecuaria adelantará los estudios y acciones pertinentes para promover el negocio de Certificados de Reducción de Emisiones y de Titularización de Bosques Naturales y Plantaciones Forestales, con el fin de colocar títulos valores colombianos en las principales Bolsas de Valores del mundo.

Parágrafo 1°. La Empresa Promotora Colombiana de Bosques, Procolbosques, podrá hacer oferta pública de títulos valores en el marco de su objeto social, con sujeción a las normas que para el efecto emita la Superintendencia de Valores.

Parágrafo 2°. El Gobierno Nacional contará con un (1) año a partir de la fecha de promulgación de la presente ley para emitir la reglamentación pertinente.

Artículo 46. *De los créditos puente.* La Comisión Nacional de Crédito Agropecuario y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, revisarán y ajustarán la reglamentación relacionada con los costos de capital, a fin de facilitar líneas de crédito puente para pequeños reforestadores hasta por el cincuenta por ciento (50%) del valor del CIF, de manera que dicho monto pueda ser reembolsado por Finagro de la cuenta respectiva.

Artículo 47. *De los bancos de maquinaria.* Con el fin de modernizar y generar capacidad tecnológica, como elemento fundamental de competitividad, el Estado establecerá los instrumentos y/o mecanismos que permitan conformar bancos de maquinaria forestal.

Artículo 48. *Del Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Forestales con Fines Protectoras.* Créase el Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Protectoras, CIFPP, como un instrumento económico, mixto, directo, administrado por la autoridad competente para el manejo y administración de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, el cual da derecho al beneficiario a acceder en los términos que el reglamento plantee a los recursos económicos, insumos y la asistencia que el Estado determine.

El instrumento orientará y canalizará la inversión del Estado a la recuperación y restauración de áreas forestales protectoras y de ecosistemas estratégicos locales que garanticen la recarga, regulación y suministro hídrico. Por lo tanto, la financiación de este incentivo tendrá entre otras fuentes un porcentaje por el uso del agua.

Artículo 49. *Del financiamiento del Certificado de Incentivo Forestal para Plantaciones Forestales con Fines Protectoras, CIFPP.* Conformarán parte de las fuentes de financiamiento del CIFPP:

1. Las partidas asignadas anualmente en el Presupuesto General de la Nación, o de las entidades descentralizadas.
2. El valor total de las compensaciones forestales que se generen por el otorgamiento de licencias ambientales.
3. Los que a cualquier título le transfiera las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras.
4. Los aportes que hagan las entidades de cooperación internacional y los organismos multilaterales de crédito y fomento.
5. El producto de empréstitos internos y externos.
6. El Valor de las multas, cláusulas penales, e indemnizaciones a cargo de los beneficiarios del CIFPP que incumplan las obligaciones derivadas de los planes de establecimiento y manejo y de los respectivos contratos de cumplimiento.

Artículo 50. *De los costos unitarios.* Para la aplicación real de los incentivos que trata esta ley, y en el marco de los principios de

transparencia, economía, y responsabilidad, el Estado establecerá, cuando sea el caso, los costos unitarios que registrarán para el otorgamiento de dichos incentivos. Anualmente, por medio de acto administrativo los componentes relacionados con mano de obra o similares se ajustarán con base en el índice de precios al consumidor (IPC) y los insumos a su vez, por medio del índice de precios al productor. Dichos costos podrán variar regionalmente, atendiendo las particularidades locales.

Artículo 51. *De la racionalidad de los procesos.* En la formulación y ejecución de programas y/o proyectos de forestación y/o reforestación, independiente de la fuente de financiamiento, con el fin de racionalizar financieramente dichos procesos, sobre los esquemas de financiación y/o matrices de costos unitarios, las labores de sensibilización, organización comunitaria, asistencia técnica y sus costos de transacción no podrán ser superiores al veinte por ciento (20%) de los costos totales de las labores de establecimiento y/o manejo de las plantaciones.

Artículo 52. *Deducción por inversiones en nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural.* Las personas naturales o jurídicas que realicen directamente inversiones en nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones que haya realizado en el respectivo año gravable.

La deducción anterior se extenderá también a las personas naturales o jurídicas que efectúen inversiones en empresas especializadas en la actividad. La deducción de que trata este artículo, no podrá exceder el diez por ciento (10%) de la renta líquida del contribuyente que realice la inversión.

Artículo 53. *Sobre rentas exentas.* Son rentas exentas las provenientes del aprovechamiento de nuevas áreas de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural según aprobación que para tal efecto expida la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible o la entidad competente.

En las mismas condiciones, gozarán de la exención los contribuyentes que a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente ley realicen inversiones en nuevos aserríos vinculados directamente al aprovechamiento a que se refiere este numeral.

Artículo 54. *Descuento tributario por ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural.* Los contribuyentes del impuesto sobre la renta obligados a presentar declaración de renta dentro del país, que entren en nuevos procesos de ordenación, manejo y uso sostenible de bosque natural tienen derecho a descontar del monto del impuesto sobre la renta hasta el treinta por ciento (30%) de la inversión certificada por las Corporaciones Autónomas Regionales o la Autoridad Ambiental competente, siempre que no exceda del veinte por ciento (20%) del impuesto básico de renta determinada por el respectivo año o período gravable”.

#### TITULO IV OTRAS DISPOSICIONES CAPITULO I

##### **De la protección y sanidad forestal**

Artículo 55. *Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas.* Adóptase el Plan Nacional de Prevención, control de Incendios Forestales y restauración de Áreas Afectadas, de acuerdo con los principios básicos y el plan estratégico que lo define.

Corresponde a la Comisión Nacional Asesora para la prevención y mitigación de Incendios Forestales del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, coordinar la puesta en marcha del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y restauración de Áreas Afectadas, con las Autoridades Ambientales Regionales y locales.

Artículo 56. *Obligaciones en materia de incendios forestales.* Los propietarios, poseedores y tenedores de predios están obligados a colaborar con las medidas que se determinen para prevenir y controlar los incendios

forestales, permitir el tránsito de personal que actúe en el control, a cumplir las disposiciones que determine en tal sentido la autoridad respectiva y a prestar la colaboración oportuna, así como los elementos que estén a su alcance para extinguirlos. Igualmente, toda persona está obligada a comunicar inmediatamente la existencia de un incendio forestal a la autoridad más próxima.

Artículo 57. *Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales.* El Gobierno Nacional, a través de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y de las entidades adscritas y vinculadas, deberá estructurar y poner en marcha un Programa Nacional de Prevención y Control de Plagas y Enfermedades Forestales que incluya un sistema permanente de diagnóstico, evaluación y alerta temprana de plagas y enfermedades, así como de la condición fitosanitaria de las áreas forestales.

Artículo 58. *Monitoreo e informes.* Toda persona natural o jurídica responsable de las actividades forestales de plantaciones, manejo, producción y comercialización de material vegetal está obligada a monitorear e informar a la autoridad competente de los eventos naturales, fitosanitarios que afecten su actividad.

Artículo 59. *Tratamiento de plantaciones.* Toda plantación de carácter público o privado, con focos de plagas o enfermedades que amenacen la sanidad de las plantaciones cercanas, debe ser tratada por su propietario. En los casos estrictamente necesarios, la entidad encargada del control sanitario vegetal o forestal podrá aplicar la corta sanitaria.

Artículo 60. *Control biológico.* El empleo de agentes vivos importados para el control biológico de plagas y enfermedades presentes en plantaciones forestales, solo podrá ser autorizado por la autoridad competente de acuerdo con los requisitos, procedimientos y disposiciones legales que existan sobre la materia.

## CAPITULO II

### De la información forestal

Artículo 61. *Sistema Nacional de Información Forestal.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, en coordinación con las entidades del orden nacional y regional definirá e implementará la estructura y operación del Sistema Nacional de Información Forestal, el cual integra, registra, organiza, y actualiza la información relacionada con el tema forestal.

Parágrafo. Las entidades públicas o privadas que capturen o generen información forestal están obligadas a suministrar la información requerida, para evaluar y determinar el estado anual de los recursos forestales.

Artículo 62. *Mecanismos y medios.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, en coordinación con las entidades competentes nacionales, regionales y locales, establecerá los mecanismos y medios que permitan desarrollar el servicio de información forestal.

Parágrafo. Anualmente se elaborará, publicará y divulgará un informe consolidado de las estadísticas forestales a nivel nacional y regional.

Artículo 63. *Inventario forestal nacional.* El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, es el responsable de la ejecución y actualización del Inventario Forestal Nacional, con base en los lineamientos que fije el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

## CAPITULO III

### Acuerdos Intersectoriales

Artículo 64. *Acuerdos Intersectoriales.* Los Acuerdos Intersectoriales que se celebren para preservar o aprovechar los recursos forestales, deberán identificar los pormenores respecto a los procesos empleados para tomar decisiones sobre el uso de la tierra y, por lo tanto, involucrarán el interés general.

## CAPITULO IV

### Servicios ambientales y otros beneficios económicos

Artículo 65. *Servicios ambientales.* Para los efectos pertinentes se definen los Servicios Ambientales como los beneficios que brindan el bosque natural y las plantaciones forestales que inciden directamente en la protección, recuperación y mejoramiento del medio ambiente. Ellos son especialmente los siguientes:

1. La mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en el marco del Convenio de Cambio Climático: (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
2. La regulación, mejoramiento y conservación de la calidad del agua.
3. La protección y recuperación de los suelos.
4. La protección de la biodiversidad (para conservarla y hacer de ella un uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y mejoramiento genético) y la protección de los ecosistemas.
5. El paisajismo con sus formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

Parágrafo. Los servicios ambientales generados por los bosques naturales y las plantaciones forestales, son reconocidos como beneficios para la sociedad y en consecuencia serán incorporados gradualmente en las cuentas nacionales y tomados como base para el otorgamiento de subsidios a quienes conserven los bosques naturales y/o desarrollen plantaciones forestales. Igualmente, el Gobierno Nacional promoverá, facilitará y regulará la conformación de mercados para su reconocimiento y pago.

Artículo 66. *Derechos por uso.* El uso del bosque causa derechos que el Ejecutivo tendrá en cuenta, por lo que establecerá tasas, derechos y contribuciones por el uso de los recursos forestales. Los beneficiarios directos o indirectos del recurso deberán pagar por el uso de bosques naturales.

## CAPITULO V

### Capacitación, divulgación, educación y participación comunitaria

Artículo 67. *Capacitación.* Para la estabilidad del empleo y el desarrollo de las industrias forestales se fortalecerá la capacitación de la fuerza de trabajo en todas las áreas del conocimiento de los bosques y su cultura. El Gobierno Nacional, las empresas y las instituciones de capacitación y formación, contribuirán a satisfacer esta necesidad.

Artículo 68. *Divulgación, educación y participación comunitaria.* El Estado promoverá conjuntamente con los organismos públicos y privados competentes la planificación y ejecución de programas de divulgación, con el objeto de suministrar a la sociedad información acerca de la investigación, la ecología forestal, el manejo de los bosques, la conservación de las áreas forestales, la cultura y los valores del bosque.

Promoverá además procesos locales de participación comunitaria y de economía solidaria para que la comunidad se comprometa con los procesos productivos y de toma de decisiones acerca del uso de la tierra y la conservación de los bosques.

## CAPITULO VI

### De la investigación forestal

Artículo 69. *Plan Nacional de Investigación Forestal.* El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y del Departamento Nacional de Planeación, en coordinación con Colciencias, las Universidades y los Organismos de Investigación Forestal estructurará en un plazo máximo de dos (2) años, un Plan Nacional de Investigación Forestal de treinta (30) años, tendiente a asegurar la conformación de paquetes tecnológicos de productos y especies promisorias para satisfacer las necesidades y requerimientos de los mercados nacionales e internacionales.

Parágrafo. El Plan Nacional de Investigación Forestal, se ejecutará a través de Grupos y Líneas de Investigación que operacionalizarán los Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico, los Consejos Regionales o Departamentales de Ciencia y Tecnología, y las Universidades con programas de Ingeniería Forestal, Administración Ambiental, Ciencias Forestales o afines.

Artículo 70. *Orientación.* La investigación forestal se orientará de acuerdo con el Plan Nacional de Investigación Forestal para el desarrollo y transferencia de tecnología, para enriquecer el conocimiento sobre ecosistemas forestales; diversidad biológica; importancia cultural; evaluación y valoración de los recursos; aprovechamiento e industria forestal; prevención y control de incendios y protección de áreas forestales; técnicas silviculturales; desarrollo tecnológico de los productos forestales; mejoramiento genético y aspectos económicos relacionados con el mercado, rendimientos, incentivos, productividad y competitividad y los demás aspectos que promuevan y apoyen el desarrollo forestal de la Nación.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional delegará periódicamente en las Universidades que cuenten con programas de Ingeniería Forestal y/o Administración Ambiental debidamente acreditados, la revisión y actualización del Plan Nacional de Investigación Forestal.

## TITULO V DISPOSICIONES FINALES

Artículo 71. *Facultad reglamentaria.* El Gobierno Nacional creará, formulará, establecerá, estructurará, promoverá y/o reglamentará los artículos 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 11, 13, 19, 21, 22, 23, 24, 33, 40, 45, 47, 48, 50, 57, 61, 68, y 69.

Artículo 72. *Medidas preventivas y sancionatorias.* El desconocimiento de lo dispuesto en la presente ley dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias establecidas señaladas en las normas legales vigentes, sin perjuicio de las sanciones de tipo penal y civil a que haya lugar.

Artículo 73. *Promulgación y divulgación.* La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

### COMISION QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE DEL HONORABLE SENADO DE LA REPUBLICA

El texto transcrito fue aprobado por unanimidad en la Sesión del día martes 16 de noviembre de dos mil cuatro (2004)

*William A. Montes Medina*, Presidente; *Carlos R. Higuera Escalante*, Vicepresidente; *Octavio García Guerrero*, Secretario General.