

NORMAS PARA EL MANEJO FORESTAL DE MADERA DE BOSQUE HUMEDO	
Norma: Acuerdo Ministerial # 39	Status: Vigente
Publicado: Registro Oficial # 399	Fecha: 16-8-2004

Fabián Valdivieso Eguiguren
MINISTRO DEL AMBIENTE

Considerando:

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 505, publicado en el Registro Oficial No. 118 de 28 de enero de 1999, se fusionó en una sola entidad el Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre - INEFAN, de cuya fusión, la entidad resultante es el Ministerio del Ambiente, lo que lo constituye en la máxima autoridad forestal;

Que de acuerdo al artículo 42 de la Ley Forestal y de Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre, el Ministerio del Ambiente supervigilará todas las etapas primarias de producción, tenencia, aprovechamiento y comercialización de materias primas forestales;

Que el Ecuador es signatario del Convenio de las Maderas Tropicales suscrito en el marco de las Naciones Unidas el 4 de abril de 1994, publicado en el Registro Oficial No. 779 de 12 de septiembre de 1995, por tanto comprometido con el objeto año 2000 de la ITTO, es decir, conseguir que para el año 2000 las exportaciones de maderas tropicales y los productos de estas maderas, provengan de recursos forestales ordenados de forma sostenible;

Que se han determinado los criterios generales sobre los cuales se deberá planificar y ejecutar el manejo forestal sustentable son: la sostenibilidad de la producción, el mantenimiento de la cobertura boscosa, la conservación de la biodiversidad, la corresponsabilidad en el manejo y la reducción de impactos ambientales y sociales negativos;

Que mediante Decreto Ejecutivo 3399, publicado en el Registro Oficial 725 de 16 de diciembre del 2002 y Edición Especial No. 2 del Registro Oficial de lunes 31 de marzo del 2003, se expidió la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, con la cual se introdujeron nuevas reformas al Reglamento de la Ley Forestal y de Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre y con ello al marco institucional y a los procedimientos administrativos de la gestión forestal pública;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 131 del 21 de diciembre del 2000 y publicado en el Registro Oficial No. 249 de 22 de enero del 2001, se emitió las Normas para el Manejo Forestal Sustentable para el Aprovechamiento de Madera; y que a partir de la ejecución de esta norma, se han presentado al Ministerio del Ambiente, recomendaciones y sugerencias de modificación de la referida norma a efecto de disponer de un instrumento más aplicable y en favor del manejo forestal sustentable en el país;

Que el Ministerio del Ambiente en calidad de autoridad nacional forestal ha efectuado el seguimiento de la aplicación de la normativa forestal, considerando necesaria la expedición de una norma técnica específica para manejo forestal sustentable para el aprovechamiento de madera en bosque nativo húmedo, la cual mantenga los principios del manejo forestal sustentable y los objetivos de la estrategia para el desarrollo forestal sustentable; y,

En ejercicio de sus atribuciones legales.

Acuerda:

Emitir las siguientes Normas para el manejo forestal sustentable para aprovechamiento de madera en bosque húmedo.

TITULO I DE LOS REQUISITOS PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE MADERA

CAPITULO I

Documentos para el aprovechamiento y corta de madera

Art. 1.- Las presentes normas regirán en lo referente a regular el aprovechamiento de madera de bosque nativo húmedo.

Art. 2.- Para los fines de las presentes normas y del cobro por el valor relacionado al precio de madera en pie, se entiende como bosque húmedo nativo a:

Un ecosistema arbóreo, primario o secundario, regenerado por sucesión natural, que se caracteriza por la presencia de árboles de diferentes especies nativas, edades y portes variados, con uno o más estratos. No se considera como bosque nativo a formaciones pioneras y a aquellas formaciones boscosas cuya área basal, a la altura de 1,30 metros del suelo, es inferior al 40% del área basal de la formación boscosa nativa primaria correspondiente.

Art. 3.- El Ministerio del Ambiente en su calidad de autoridad nacional forestal entregará licencias de aprovechamiento forestal maderero sobre la base de cualesquiera de los siguientes documentos, aprobados:

- a) Plan de Manejo Integral y Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable, para cualquier tamaño de superficie;
- b) Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado, para cualquier tamaño de superficie del bosque, opcionalmente cuando:

- Se trate de un solo predio.
- El aprovechamiento forestal de madera, se realizará con arrastre no mecanizado; y,

- c) Plan de Manejo Integral y Programa de Corta para Zona de Conversión Legal, cuando, se solicita para usos de subsistencia, una autorización para cambiar el uso forestal de áreas con bosque nativo, a otros usos.

Art. 4.- El Ministerio del Ambiente podrá autorizar, mediante acuerdo ministerial o resolución, la entrega de licencias de aprovechamiento forestal especial sobre la base de un programa de aprovechamiento, en el cual se determine las especies y volúmenes de la madera a ser cortada, aprovechada, utilizada y/o afectada, directamente en la construcción de obras públicas declaradas de interés nacional.

Para el efecto, el Ministerio del Ambiente requerirá previamente el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental, aprobado.

Previa a la emisión de la licencia, el solicitante deberá acreditar ante la autoridad nacional forestal la documentación relativa a las servidumbres y/o derecho de vía.

El cobro del precio de madera en pie, en licencias de aprovechamiento forestal especial se realizará por el volumen de todos los árboles con Diámetro a la Altura del Pecho -DAP, igual o superior a 10 cm.

Art. 5.- Para cumplir con los procedimientos y requerimientos previo a la aprobación de los planes y programas, emisión de licencias de aprovechamiento, expedición y emisión de guías de circulación y otras acciones vinculadas con la administración forestal, deberá observarse lo previsto en las normas de procedimientos administrativos que para autorizar el aprovechamiento y la corta de madera, emita el Ministerio del Ambiente y las demás normas específicas que para el efecto se expidan, en cumplimiento de la Ley Forestal y de Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre y su reglamento.

CAPITULO II

Plan de Manejo Integral

Art. 6.- Para efectos de aprovechamiento forestal sustentable, el Plan de Manejo Integral deberá contener al menos las siguientes informaciones:

- a) Descripción de la ubicación del área y copia certificada de cualesquiera de los documentos que acrediten la tenencia de la tierra, de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional forestal;
- b) Zonificación del área;
- c) Declaración juramentada con reconocimiento de firmas ante Notario Público o Juez de lo Civil, mediante la cual los propietarios o poseedores del área, se comprometan al mantenimiento del uso forestal del suelo en las áreas cubiertas con bosque nativo; y,
- d) Información georeferenciada, de al menos 2 puntos GPS del área del Plan de Manejo Integral, en unidades UTM.

El Plan de Manejo Integral, a partir de su fecha de aprobación tendrá una duración indefinida; podrá ser modificado previa solicitud del propietario o poseedor del predio y aprobado por la autoridad nacional forestal, cumpliendo con el régimen forestal y normas vigentes.

El Plan de Manejo Integral y su zonificación deberá ser elaborado para el área total del predio o los predios en los cuales se realizará el aprovechamiento forestal. En caso de actividades de aprovechamiento forestal en áreas comunales, el Plan de Manejo Integral podrá ser elaborado para áreas parciales en las cuales se realizará el Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable.

El Plan de Manejo Integral deberá ser elaborado bajo la responsabilidad del propietario o poseedor, para lo cual se utilizará el modelo de plan presentado en el anexo 1 de esta norma.

Art. 7..- La zonificación se efectuará bajo los siguientes criterios:

- a) Zona para manejo de bosque nativo: Son las áreas cubiertas con bosque nativo, no consideradas en la zona de protección permanente o en la zona para conversión legal, que estarán sujetas a manejo forestal sustentable.

Para aprovechar la madera de la zona para manejo de bosque nativo, el beneficiario deberá solicitar una Licencia de

Aprovechamiento Forestal, basándose en la aprobación de un Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable o de un Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado, cuando aplique.

b) Zona de protección permanente: Son las áreas:

1. A lo largo de los ríos o de cualquier curso de agua permanente, considerando el nivel más alto de las aguas en época de creciente, en faja paralela a cada margen, con ancho mínimo de:

Nota: Para leer cuadro, ver Registro Oficial 399 de 16 de Agosto de 2004, página 5. ([ver...](#))

2. Alrededor de los lagos, lagunas, reservorios de agua - naturales o artificiales- y represas, considerando el nivel más alto de las aguas, en faja paralela al margen, con ancho mínimo de diez metros, y en áreas anexas a la zona de conversión legal, con ancho mínimo de treinta metros.

3. Alrededor de fuentes -incluso las intermitentes- y de los llamados ojos de agua, cualquiera sea su situación topográfica, en un radio mínimo de diez metros de ancho, y en áreas anexas a la zona de conversión legal, en un radio mínimo de treinta metros.

4. Con pendientes superiores a 50 grados en los márgenes de cursos de agua, con ancho superior a tres metros.

5. Las áreas con pendientes superiores a 70 grados.

También se consideran zona de protección permanente, las áreas:

- En las que se constate, mediante estudio previo, que son hábitat de poblaciones de fauna o flora, amenazadas de extinción y que resultan indispensables para su supervivencia; o que contienen sitios de valor histórico y arqueológico.

- Las que hayan sido declaradas como tales por interés público.

- Las que el propietario o posesionario determine, diferentes a las citadas anteriormente.

En la zona de protección permanente, los bosques nativos no

podrán ser convertidos a otros usos y en caso de haber sido severamente intervenidos, éstos podrán ser manejados para rehabilitación con especies nativas exclusivamente. Se procurará la restauración o repoblación forestal de áreas sin cobertura arbórea o sin cobertura nativa, que se encuentren dentro en esta zona;

c) Zona para plantaciones forestales;

d) Zona para otros usos: Son las áreas no cubiertas con bosque nativo, que al momento de elaborar el Plan de Manejo Integral están siendo usadas para:

- Agroforestería.
- Actividades agropecuarias.
- Infraestructura para vivienda, desarrollo vial y otras construcciones fuera de la zona para manejo de bosque nativo.
- Áreas para recuperación, rehabilitación.
- Otros fines, diferentes a los mencionados; y,

e) Zona para conversión legal: Es el área cubierta con bosque nativo, que por solicitud del propietario o posesionario, el Ministerio del Ambiente podrá autorizar mediante la aprobación de un Plan de Manejo Integral, el reemplazo de bosque nativo por cultivos agropecuarios para el sustento familiar.

Se autorizará la conversión legal, cuando la superficie de la zona para otros usos, sea inferior al 30% de la superficie total del Plan de Manejo Integral. En este caso la superficie del bosque nativo a ser convertida no podrá ser superior a la diferencia entre el 30% del área del Plan de Manejo Integral y la superficie de la zona destinada para otros usos.

No se autorizará la conversión legal, cuando el área con bosque nativo se encuentre dentro de un bosque protector, en la zona de protección permanente del predio, en áreas con pendiente superior a 50 grados; y, cuando se trate de un Plan de Manejo Integral para áreas parciales dentro de tierras comunales.

Para cortar los árboles de la zona de conversión legal y movilizar su madera, el beneficiario deberá solicitar una licencia de aprovechamiento forestal, basándose en la aprobación de un

programa de corta para zona de conversión legal.

Art. 8.- La zonificación se presentará en un croquis o mapa del área del Plan de Manejo Integral donde deberán estar representadas -de manera que puedan ser fácilmente identificables en el campo-, además de las zonas, la red hidrográfica con los cursos de agua con ancho superior a tres metros, las áreas con pendientes superiores a 50 grados y 70 grados, así como la localización e información de al menos 2 puntos GPS.

Cuando el Plan de Manejo Integral contemple la zona de conversión legal, la zonificación, obligatoriamente, deberá constar en un mapa base del Instituto Geográfico Militar (IGM) u otro mapa base del área sujeta al Plan de Manejo Integral, en escala 1:2.500 o en escala submúltipla de 1:2.500, que permita presentar, de manera óptima, el área de dicho plan, sobre una hoja con formato mínimo INEN A2 y máximo INEN A1.

Para el caso de la conversión legal, se presentarán correctamente en el mapa, las áreas con pendientes superiores a 50 grados, que por ser parte de la zona de protección permanente no podrán ser sujeto de conversión legal.

TITULO II

DE LOS PROGRAMAS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

CAPITULO I

Programa de aprovechamiento forestal sustentable

Art. 9.- El Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable deberá contener al menos las siguientes informaciones:

- a) Descripción de la ubicación del área a aprovechar;
- b) Copia certificada y actualizada de cualesquiera de los documentos que acrediten la tenencia del área a aprovechar de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional forestal, en caso de que esta información difiera de la contenida en el Plan de Manejo Integral;

- c) Existencia de madera en el área y ubicación de los árboles;
- d) Aprovechamiento estimado de madera;
- e) Tratamientos silviculturales (opcional);
- f) Intensidad del aprovechamiento e intensidad de intervención;
- g) Sistema de aprovechamiento e infraestructura;
- h) Declaración juramentada con reconocimiento de firmas ante Notario Público o Juez de lo Civil, mediante la cual los propietarios, posesionarios y ejecutores se comprometen a realizar la correcta implementación y control de la ejecución del programa; e,
- i) Información georeferenciada, de al menos 2 puntos GPS del área del Programa de Aprovechamiento Forestal, en unidades UTM.

Cuando el Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable va a ser presentado, para su aprobación simultánea con el Plan de Manejo Integral correspondiente, se podrá presentar una sola declaración juramentada para ambos documentos.

El área sujeta al Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable, que deberá ser identificable en el campo, podrá corresponder a la totalidad de la zona para manejo de bosque nativo o a una parte de ella.

El Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable deberá ser elaborado por un ingeniero forestal con licencia profesional actualizada, para lo cual utilizará el modelo de programa presentado en el anexo 2 de esta norma.

Art. 10.- Para la determinación de la existencia de madera se podrá utilizar cualesquiera de las siguientes alternativas:

a) Inventario y censo comercial:

1. Inventario forestal en toda la zona para manejo de bosque nativo o en el área del Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable, en la cual:

- Se delimiten claramente las parcelas de muestreo, para facilitar su inspección.

- Se registren: la especie, identificándola con su nombre común específico y nombre científico; el Diámetro a la Altura del Pecho (DAP) de todos los árboles con DAP igual o superior a 30 cm y, la altura comercial de los árboles en cada una de las parcelas.
- El error de muestreo máximo sea del 20% y probabilidad estadística del 95%. Para esto se considerará como variable de interés al Área Basal (expresada por hectárea) para los árboles de todas las especies (comerciales y no comerciales) con Diámetro a la Altura del Pecho (DAP) igual o superior a 30 centímetros.

2. Censo comercial, en el área del Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable, en el cual se registren los árboles de las especies a extraer, con DAP igual o superior al Diámetro Mínimo de Corta (DMC), identificando la especie con su nombre común específico y nombre científico; midiendo su DAP y la altura comercial; y,

b) Censo forestal:

Censo forestal, en el área del Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable, en el cual se registren todos los árboles de todas las especies (comerciales y no comerciales), con DAP igual o superior a 30 centímetros, identificando la especie con su nombre común específico y nombre científico, midiendo su DAP y la altura comercial.

Para los fines de la elaboración y ejecución de los programas de aprovechamiento forestal sustentable, en el anexo 3 de esta norma, se determina el Diámetro Mínimo de Corta - DMC, por especie.

Art. 11.- Para efectos del aprovechamiento maderero, los árboles encontrados en el inventario o registrados en el censo, deberán ser clasificados sobre la base de los siguientes criterios, según el caso:

a) Arbol protegido, que no puede ser cortado por ser:

1. Especie en veda, declarada por la autoridad competente.

2. De excepcional importancia ecológica, porque:

- Constituye un elemento especial del hábitat o es fuente importante de alimento para animales; o,
- El propietario, posesionario o ingeniero forestal, que elabora el programa, no considera pertinente cortarlo.

3. Especie de baja abundancia, inferior a un árbol cada tres hectáreas (0,33 árboles por hectárea) con DAP igual o superior a 30 centímetros. Se consideran también en esta clase, las especies registradas en el censo, pero que no fueron encontradas en el inventario.

Los árboles protegidos y los árboles de la zona de protección permanente, no podrán ser afectados por la construcción de infraestructura, por la ejecución del aprovechamiento forestal maderero o por la aplicación de tratamientos silviculturales;

b) Arbol de futuro aprovechamiento, cuyo DAP es igual o superior a 30 centímetros e inferior al DMC, y que no ha sido clasificado como árbol protegido;

c) Arbol de reserva, cuyo DAP es igual o superior al DMC, que no será aprovechado y que no ha sido clasificado como árbol protegido.

Para establecer el número de árboles de reserva, obligatoriamente, deberán ser considerados los siguientes criterios técnicos:

Nota: Para leer cuadro, ver Registro Oficial 399 de 16 de Agosto de 2004, página 7. ([ver...](#))

Deberá considerarse como árboles de reserva, aquellos que tienen buenas características para la producción de semillas;

d) Arbol a aprovechar, cuyo DAP es igual o superior al DMC y que será cortado.

Podrán ser aprovechados árboles de una o más especies de aprovechamiento condicionado, previa demostración, por parte del interesado, que el número de árboles de la especie, es

superior a un árbol por cada dos hectáreas (árbol con DAP igual o superior a 30 cm). Sólo podrá extraerse la diferencia positiva entre, el número de árboles de aprovechamiento condicionado por hectárea y 0,5 árboles por hectárea. Por ejemplo en un área de aprovechamiento de 10 hectáreas en las cuales existen 12 árboles de cedro, deberá mantenerse al menos 5 árboles como reserva mínima obligatoria (0,5 árboles / ha), pudiendo aprovecharse 7 árboles restantes, siempre y cuando cumplan con los demás requerimientos de la presente norma.

Los árboles que se seleccionen para ser aprovechados, deberán estar distribuidos en toda el área del Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable; y,

e) Árbol a eliminar, cuyo DAP es igual o superior a 30 centímetros e inferior al DMC, que no ha sido clasificado como árbol protegido, y que será cortado o anillado para fomentar el desarrollo de uno o más árboles de futuro aprovechamiento o de reserva. No podrán ser eliminados los árboles de futuro aprovechamiento de especies con baja abundancia (menor o igual a 0,3 árboles por hectárea), o cuando se trata de especies de aprovechamiento condicionado.

Los árboles eliminados por corta, también podrán ser extraídos del bosque, no así los árboles eliminados por anillamiento.

Cuando se opte por fomentar el desarrollo de ciertos árboles a través de la eliminación de otros por corta o anillamiento, deberá obligatoriamente efectuarse un censo forestal según lo establecido en el literal b) del artículo 10 de la presente norma.

Art. 12.- Para la determinación de los árboles de reserva, de los árboles a aprovechar, de los árboles a eliminar por corta y de los árboles a eliminar por anillamiento, se deberá considerar que la intensidad de aprovechamiento y la intensidad de intervención - que se calculan mediante las fórmulas establecidas en el anexo 4 de estas normas-, no pueden ser superiores al 30% y al 40% respectivamente.

La intensidad de aprovechamiento de los árboles a eliminar por

corta y la intensidad de intervención de los árboles a eliminar por anillamiento no podrá ser superior al 10%. Dichas intensidades se calculan mediante las fórmulas establecidas en el anexo 4 de estas normas.

Art. 13.- El número con el cual el árbol fue registrado en el censo, deberá ser pintado en el tronco a una altura inferior a la altura de corte, seguido de las siguientes letras - nomenclaturas:

- a) "P", para árbol de especie en veda o árbol de excepcional importancia ecológica;
- b) "X", para árbol a aprovechar;
- c) "C", para árbol a ser eliminado por corta; y,
- d) "A", para árbol a ser eliminado por anillamiento.

Las letras - nomenclatura deberá pintarse en el tronco, a una altura superior a 1,30 metros del suelo.

Art. 14.- Para la construcción de los caminos, pistas, patios de acopio y áreas de carga, obligatoriamente, deberán ser considerados los siguientes criterios técnicos:

Nota: Para leer cuadro, ver Registro Oficial 399 de 16 de Agosto de 2004, página 8. ([ver...](#))

En todo caso, el porcentaje del área del programa de aprovechamiento forestal sustentable, ocupado por el camino de acceso principal, caminos de arrastre, pistas de arrastre, patios de acopio y áreas de carga, no podrá ser superior al 20%, del área total del programa.

Los cauces hídricos no podrán ser obstruidos y la remoción del suelo deberá ser reducida al mínimo posible, principalmente en la apertura de las pistas de arrastre. Además, los caminos de arrastre que para futuros aprovechamientos forestales se construyan, deberán ser trazados sobre las áreas de los caminos de arrastre que fueron contruidos para aprovechamientos anteriores.

El camino de acceso principal tendrá las obras de conservación necesarias para minimizar la erosión y los daños al suelo y al agua, de acuerdo con las normas técnicas que para la construcción de caminos, aplique el Ministerio de Obras Públicas.

Los camiones no saldrán del área de rodadura (derecho de vía) del camino de acceso principal y de los caminos de arrastre, y no podrán transitar por las pistas de arrastre.

Además, los tractores forestales no podrán salir de los caminos y pistas; por lo tanto, el arrastre de las trozas fuera de los caminos y pistas, se efectuará utilizando cables u otros medios.

Art. 15.- Para el aprovechamiento forestal maderero con arrastre no mecanizado, se prohíbe la remoción de la cobertura vegetal arbórea y la remoción del suelo, para la construcción de pistas de arrastre. En este caso está permitido la eliminación del sotobosque solamente sobre el área de la pista de arrastre.

Art. 16.- El aprovechamiento forestal maderero en terreno irregular deberá ser de bajo impacto, efectuándose con maquinaria y medios adecuados, evitando daños al suelo.

Art. 17.- El Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable con arrastre mecanizado, podrá ser ejecutado hasta en dos años consecutivos y, aquel con arrastre no mecanizado podrá ser efectuado en un período de aprovechamiento de hasta cinco años consecutivos. Después de los períodos mencionados, el programa de aprovechamiento forestal sustentable perderá su vigencia.

Art. 18.- El ciclo mínimo de corta, para programas de aprovechamiento forestal sustentable será:

- a) De 15 años, para operaciones con arrastre mecanizado; y,
- b) De 1 año para arrastre no mecanizado cuando la intensidad de aprovechamiento anual sea menor a 2%, y cuando la intensidad de aprovechamiento anual varíe entre 2% y 30%, se calculará

mediante la fórmula establecida en el anexo 4 de estas normas.

Art. 19.- La ubicación de los árboles seleccionados para el aprovechamiento, deberá constar en el mapa de aprovechamiento forestal sustentable en escala 1:2.500; para lo cual se utilizará el número del árbol, de acuerdo con el registro del censo forestal.

Las parcelas de muestreo del inventario y los transectos guías, para la ubicación de dichas parcelas, deberán ser localizados en un mapa en escala 1:2.500, que puede ser el mismo mapa de aprovechamiento forestal sustentable -cuando el inventario cubra solamente el área del programa-, o en un mapa en escala 1:2.500 o submúltipla, que permita representar de manera óptima, el área de la zona para manejo de bosque nativo (cuando el inventario cubra dicha zona), sobre una hoja con formato mínimo INEN A2 y máximo INEN A1.

En el mapa de aprovechamiento forestal sustentable, también deberá representarse en escala, al menos la siguiente información gráfica:

- a) Curvas de nivel del terreno, cada diez metros, para aprovechamiento forestal maderero con arrastre mecanizado;
- b) Áreas con pendientes superiores a 50 grados y 70 grados;
- c) Red hidrográfica con cursos de agua con ancho superior a tres metros y divisorias de agua;
- d) Límites del área del Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable;
- e) Propuesta para localización de los patios de acopio y de carga, cuando corresponda;
- f) Caminos existentes y propuesta de trazado del camino de acceso y de los caminos de arrastre, con distancias de los trechos de los caminos y pistas de arrastre;
- g) Ubicación e información de 2 puntos GPS, en el área del programa; y,
- h) Otras informaciones que el profesional forestal las considere pertinente.

CAPITULO II

Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado

Art. 20.- El Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado deberá contener al menos las siguientes informaciones:

- a) Descripción de la ubicación y copia certificada de cualesquiera de los documentos que acrediten tenencia de la tierra de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional forestal;
- b) Estimación del volumen aprovechable de madera, a través de una lista de árboles seleccionados para ser aprovechados;
- c) Registro de árboles de especies de aprovechamiento condicionado, establecidas en el artículo 38, cuando árboles de dichas especies vayan a ser cortados; y,
- d) Documento debidamente firmado por el propietario, posesionario y ejecutor, comprometiéndose con la correcta implementación del programa.

El Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado deberá ser elaborado bajo la responsabilidad del propietario o posesionario del área con bosque nativo, para lo cual se deberá utilizar el modelo de programa, presentado en el anexo 5 de esta norma.

Art. 21.- Para efectos del Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado, se establece el diámetro mínimo de corta (DMC) determinado en el anexo 3 de esta norma.

Art. 22.- Con excepción de árboles de especies en veda, podrán ser aprovechados árboles con DAP igual o superior al DMC, que el propietario o posesionario seleccione, siempre que a una distancia no mayor a 25 metros del árbol seleccionado, en cualquier dirección, exista otro árbol de cualquier especie, con DAP igual o superior al DMC, que no será aprovechado.

No podrá ser aprovechado un árbol con DAP igual o superior al DMC cuando, a una distancia menor a 25 metros se encuentre otro árbol de cualquier especie que haya sido seleccionado para ser aprovechado o un tocón que demuestre que ya ha sido

efectuado, recientemente, el aprovechamiento de un árbol.

Los árboles seleccionados para ser aprovechados, deberán ser numerados con pintura en el tronco, a una altura inferior a la altura de corte.

Art. 23.- Con excepción de los árboles de especies en veda, con un Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado, podrán ser aprovechados árboles de una o más especies de aprovechamiento condicionado, previa demostración por parte del interesado, que el número de árboles de la especie es superior a un árbol cada dos hectáreas (árbol con DAP igual o superior a 30 centímetros).

Para el efecto se podrá utilizar cualesquiera de las siguientes alternativas:

a) Registro de todos los árboles con DAP igual o superior a 30 cm, de la especie a aprovecharse, en toda el área del programa. La selección de un árbol a aprovechar se realizará considerando los siguientes criterios:

1. El DAP del árbol es igual o mayor al DMC, de acuerdo al anexo 3 de la presente norma.
2. A una distancia no mayor de 25 metros del árbol a aprovecharse, en cualquier dirección, existe otro árbol de cualquier especie, con DAP igual o mayor al DMC, que no será aprovechado.
3. A una distancia de hasta 25 metros del árbol a aprovecharse, no existe ningún tocón -constatándose que recientemente no se ha efectuado el aprovechamiento de un árbol- ni tampoco existe otro árbol, de cualquier especie, que ha sido seleccionado para el aprovechamiento; y,

b) Mediante el registro de árboles se demuestre, que a una distancia de hasta 80 metros de un árbol seleccionado para el aprovechamiento, en cualquier dirección, se encuentra otro de la misma especie, con DAP igual o superior a 30 cm (el cual no será aprovechado, en caso de tener DAP igual o mayor al DMC). Para la aplicación de esta alternativa, para la selección del árbol a

aprovecharse deberá considerarse lo previsto en los puntos 1), 2) y 3) del literal a) del presente artículo.

Para el caso de la alternativa b) del presente artículo, los árboles que sustentan o sirven de referencia para la selección y aprovechamiento de un árbol de especies de aprovechamiento condicionado, deberán ser numerados con pintura en el tronco, a una altura de 1,30 metros del suelo, con el mismo número con el cual fue registrado el árbol que será aprovechado. En estos casos el número deberá estar subrayado.

Los árboles seleccionados para el aprovechamiento deberán ser numerados con pintura en el tronco, a una altura inferior a la altura de corte.

En programas de aprovechamiento forestal simplificado, de especies condicionadas, sólo podrá extraerse la diferencia positiva entre el número de árboles de aprovechamiento condicionado por hectárea y 0,5 árboles por hectárea.

Art. 24.- Deberá ser parte del Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado, un croquis elaborado en hoja formato INEN A4, que tenga al menos la siguiente información:

- a) Referencias para la localización del predio;
- b) Vías, caminos, senderos, linderos y principales cursos de agua;
- c) Zonificación del predio: área de bosque nativo, área agropecuaria, área de infraestructura, otras áreas; y,
- d) Identificación del área del programa, en la zona de bosque nativo.

También deberá constar en el croquis la ubicación e información de 1 punto tomado con GPS, del predio y/o área del Programa de Aprovechamiento Forestal Simplificado. Esta información georeferenciada -en unidades UTM- será levantada por el Regente Forestal que elaborará el informe técnico de inspección preliminar y será adjuntada al programa, previo a su aprobación.

CAPITULO III

Programa de Corta para Zona de Conversión Legal

Art. 25.- El Programa de Corta para Zona de Conversión Legal deberá contener al menos las siguientes informaciones:

- a) Descripción de la ubicación y copia certificada de cualesquiera de los documentos que acrediten tenencia de la tierra de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional forestal;
- b) Volumen de madera a aprovechar; y,
- c) Documento firmado por el propietario, posesionario y ejecutores comprometiéndose con la correcta ejecución del programa.

El área del Programa de Corta corresponderá a aquella área de la zona de conversión legal, que será aprovechada en el plazo de un año.

El Programa de Corta para Zona de Conversión Legal deberá ser elaborado bajo la responsabilidad del propietario o posesionario del área, para lo cual deberá utilizarse el modelo de programa presentado en el anexo 6 de esta norma.

Art. 26.- El volumen de madera a aprovechar y que será movilizada fuera del predio, deberá determinarse mediante el registro de los árboles del área del Programa de Corta para Zona de Conversión Legal, identificando la especie, el DAP y la altura comercial de dichos árboles.

El número con el cual el árbol fue registrado, deberá ser pintado en el tronco a una altura inferior a la altura de corte.

Para el caso de los programas de corta para zona de conversión legal, el beneficiario de la licencia de aprovechamiento forestal, pagará por concepto del precio de madera en pie, exclusivamente por el volumen de madera que será movilizado fuera del predio.

Art. 27.- El Programa de Corta para Zona de Conversión Legal

deberá contar con el mapa del Plan de Manejo Integral correspondiente, en el cual deberá estar representado la zona de conversión legal y el área de dicho programa.

También deberá constar en el mapa la ubicación e información sobre 1 punto tomado con GPS dentro del predio y/o área del Programa de Corta. Esta información georeferenciada -en unidades UTM- será levantada por el Regente Forestal que elaborará el informe de inspección preliminar y será adjuntada al programa, previo a su aprobación.

CAPITULO IV

Normas generales para la elaboración y ejecución de programas de aprovechamiento y corta

Art. 28.- La tumba de los árboles a aprovechar y los árboles a ser eliminados por corta, deberá ser dirigida hacia las áreas donde se cause el menor daño posible al bosque.

Arboles cuyo aprovechamiento no ha sido autorizado mediante programa aprobado, y que por la corta de otros árboles han sido dañados o tumbados, no podrán ser extraídos del bosque.

Art. 29.- El Ministerio del Ambiente autorizará el aprovechamiento de árboles caídos o muertos por procesos naturales, previo informe de inspección elaborado por un funcionario de la autoridad forestal o, por un Regente Forestal. Con este informe adjunto al Programa de Corta, el propietario o posesionario del predio solicitará la licencia de aprovechamiento forestal. Los árboles caídos o muertos por procesos naturales, también podrán ser registrados al momento de la elaboración de un Programa de Aprovechamiento y Corta.

Además de las causas que motivaron la caída o muerte del árbol, el informe deberá contener la información sobre la especie, el volumen de madera a extraerse y tipos de productos, principalmente.

Art. 30.- Se permitirá la ejecución de tratamientos silviculturales que impliquen la eliminación de sotobosque, tales como coronas, en casos de enriquecimiento y, la liberación de la regeneración natural.

En el marco de la aplicación de tratamientos silviculturales y previa autorización de la autoridad nacional forestal, se permitirá la realización de actividades de refinamiento a partir de los 8 años después de terminada la ejecución de un Programa de Aprovechamiento Forestal Sustentable. La contabilización de este plazo inicia a partir de la presentación del informe de inspección final del Regente Forestal.

Art. 31.- Se autorizará el enriquecimiento en claros, exclusivamente con las especies nativas que hayan sido aprobadas en el programa. Este enriquecimiento no podrá superar los 50 árboles por hectárea y deberá ser realizado con al menos tres especies nativas.

Art. 32.- No se autorizará la conversión legal de áreas que están caracterizadas como zonas de protección permanente.

Art. 33.- Se prohíbe la realización de quemas no autorizadas dentro del bosque nativo. Para efectos legales, toda quema incontrolada será considerada como quema no autorizada.

Para la realización de quemas controladas se requerirá de autorización del Ministerio del Ambiente, conforme a la regulación que para el efecto se establezca.

Art. 34.- Se prohíbe abandonar latas, plásticos, aceites y otros en el bosque. Los responsables del aprovechamiento forestal deberán prever los mecanismos de recolección y disposición sobre desechos inorgánicos, los cuales no podrán ser abandonados en el bosque.

Art. 35.- El propietario o poseionario del área de un programa, tendrá derecho a acceder a información y a ser informado oportunamente, por el ejecutor, sobre la planificación y ejecución de dicho programa. El ejecutor tendrá responsabilidad compartida por las actividades de aprovechamiento y corta.

La corresponsabilidad entre el propietario o poseionario del área y los ejecutores de un determinado programa, tendrá vigencia durante la planificación y ejecución de todas las actividades de dicho programa.

La capacitación y el empleo de la mano de obra local bajo condiciones de equidad, sea de propietarios, poseionarios o pobladores, constituye un indicio de la justa aplicación de los programas.

Art. 36.- El volumen de madera de un árbol se calculará mediante la fórmula establecida en el anexo 4 de esta norma.

Art. 37.- Para la elaboración de los informes de inspección preliminar, de la ejecución, informe final y de denuncia, los responsables deberán utilizar el modelo de informe del anexo 7 de la presente norma. Estos informes serán requeridos por el funcionario forestal en el marco del procedimiento administrativo que regula el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.

Art. 38.- Las siguientes especies se constituyen en especies de aprovechamiento condicionado:

Nota: Para leer listado, ver Registro Oficial 399 de 16 de Agosto de 2004, página 11. ([ver...](#))

Art. 39.- Los bosques nativos privados, declarados bosques protectores, podrán ser sometidos a manejo forestal sustentable, aprovechándose exclusivamente sobre la base de un Plan de Manejo Integral y un Programa de Aprovechamiento Forestal

Sustentable o Simplificado aprobado. Para la corta de árboles que se encuentran fuera del bosque nativo, deberá elaborarse los planes y programas de acuerdo con lo previsto en el régimen forestal vigente. En este caso, el solicitante deberá presentar cualesquiera de los documentos que acrediten la tenencia de la tierra, de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional forestal.

Art. 40.- Con excepción de plantaciones forestales y de árboles plantados, no podrán ser cortados los árboles ni podrá ser efectuado el arrastre, transporte, comercialización nacional o internacional, procesamiento artesanal o industrial de la madera, de especies que por estar en riesgo de extinción determinado mediante estudio técnico, el Ministerio del Ambiente las declare en veda.

Art. 41.- A petición expresa del interesado, el Ministerio del Ambiente podrá emitir un certificado de origen legal de la madera, para especies que no estén en veda o que estándolo provengan de plantaciones forestales y de árboles plantados, cuyo aprovechamiento haya sido autorizado.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Incorpórese a las presentes normas los anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

SEGUNDA.- Las definiciones de los siguientes términos técnicos se considerarán parte de las presentes normas:

Abundancia: Número de árboles de una especie en una determinada superficie.

Altura comercial: Distancia en el tronco de un árbol, desde el suelo hasta la primera bifurcación o hasta el lugar en el tronco donde se efectuará un corte para eliminar la parte superior del árbol que quedará en el bosque.

Altura de corte: Distancia en el tronco de un árbol, desde el suelo hasta el punto en el cual se efectuará el corte para la tumba del árbol.

Anillamiento: Acción de retirar una faja de la corteza del tronco de un árbol, para inducir su muerte.

Apertura total: Distancia transversal entre los bordes externos de un área intervenida, en la cual se cortó parte o la totalidad de la cobertura vegetal, o se removió el suelo, con el objetivo de construir un camino, una pista de arrastre o para mantener una apertura suficiente que garantiza su conservación.

Aprovechamiento forestal de madera: Actividades antrópicas realizadas en un bosque nativo con el objetivo de cosechar los árboles y aprovechar su madera, en el marco de los principios generales del manejo forestal sustentable.

Area basal: Suma del área del círculo del tronco a una altura de 1,30 metros del suelo, de los árboles en una determinada superficie.

Arrastre: Movilización de madera desde el lugar donde ocurrió la caída de un árbol, por acción natural o antrópica, hasta el patio de acopio, el área de carga o el camino de acceso principal, en el bosque nativo o plantación forestal. Cuando dicha movilización es realizada con tractores u otros equipos motorizados, que se desplazan sobre el suelo, se entenderá que el arrastre es mecanizado; caso contrario, se entenderá como arrastre no-mecanizado.

Bosque nativo: Ecosistema arbóreo, primario o secundario, regenerado por sucesión natural, que se caracteriza por la presencia de árboles de diferentes especies nativas, edades y portes variados, con uno o más estratos. Para fines de las presentes normas, no se considera como bosque nativo a formaciones pioneras, y a aquellas formaciones boscosas cuya área basal, a la altura de 1,30 metros del suelo, es inferior al 40% del área basal de la formación boscosa nativa primaria correspondiente.

Bosque nativo severamente intervenido: Bosque nativo en el cual, por el efecto de intervenciones antrópicas o fenómenos naturales, se ha perdido entre el 40% y el 60% del área basal por hectárea, de la correspondiente formación boscosa nativa primaria.

Censo comercial: Registro de todos los árboles con Diámetro a la Altura del Pecho - DAP, igual o mayor al Diámetro Mínimo de Corta (DMC).

Censo forestal: registro de todos los árboles con diámetro a la altura del pecho - DAP, igual o mayor a 30 cm.

Ciclo de corta: Período entre el fin de un aprovechamiento maderero y el inicio de otro en la misma área, durante el cual no es posible efectuar intervenciones en el bosque, con el fin de extraer madera.

Cobertura vegetal: Elementos de la flora que se encuentran sobre un determinado sitio.

Control: Actividades desarrolladas con el fin de verificar el cumplimiento de normas legales y compromisos asumidos en programas aprobados; y de corregir, técnicamente, faltas en la planificación y ejecución de dichos programas.

Diámetro a la Altura del Pecho - DAP: Medida del diámetro de la circunferencia del tronco de un árbol a la altura de 1,30 metros del suelo.

Diámetro mínimo de corta - DMC: Medida mínima del diámetro de la circunferencia del tronco a la altura de 1,30 metros del suelo, que los árboles de una especie deben tener, para constituirse en un árbol que podrá ser cortado.

Enriquecimiento en claros: Tratamiento silvicultural que consiste en introducir árboles de especies nativas en un bosque nativo, en aquellas áreas que naturalmente o por acción antrópica se encuentran desprovistas de cobertura arbórea.

Especie exótica: Especie introducida en un ecosistema, en el cual

no se origina o no crece de manera natural.

Especie nativa: Especie que se origina y crece naturalmente en un ecosistema.

Especies nativas introducidas a la región: Especies nativas del país que no existen en forma natural en la región geográfica en la cual están siendo cultivadas y por lo tanto no provienen de sus bosques nativos, por ejemplo, especies de la región amazónica cultivadas en el litoral o viceversa.

Formaciones pioneras: Son aquellas formaciones boscosas que de manera natural se constituyen en poblaciones coetáneas, desarrolladas a partir de perturbaciones en bosques nativos o remanentes de éstos, ya sea por procesos naturales (derrumbes, apertura de claros por caída de árboles, inundaciones y crecidas de ríos, otros) y por efecto de intervenciones antrópicas para el desarrollo de obras de infraestructura (apertura de carreteras, líneas eléctricas, oleoductos, tumba de árboles, otros), que están constituidas por especies heliófitas, tales como el nigüito o frutillo (*Muntingia* sp.), el pigüe (*Pollalesta karstenni*), la balsa o boya (*Ochroma* spp.), el guarumo (*Cecropia* spp.), el sapán de paloma (*Trema* spp.), el pichango o chillalde (*Trichospermum* spp.), la balsa del Oriente (*Heliocarpus americanus*), el aliso (*Alnus acuminata*), laurel de cera (*Myrica pubescens*), el guázimo o guasmo (*Guasuma ulmifolia*).

Guía de circulación de productos madereros: Documento oficial expedido por la autoridad forestal que ampara legalmente el transporte de madera.

Ingeniero forestal: Persona natural, que ha cursado los años de educación superior que se requieren para su especialización y que se encuentra afiliada a uno de los colegios profesionales del ramo.

Intensidad de aprovechamiento: Relación porcentual entre el área basal de los árboles a aprovechar más el área basal de los árboles a eliminar por corta, y el área basal de todos los árboles con DAP igual o superior a 30 centímetros, en una determinada superficie.

Intensidad de intervención: Relación porcentual entre el área basal de los árboles a aprovechar más el área basal de los árboles a eliminar por corta, más el área basal de los árboles a eliminar por anillamiento, y el área basal de todos los árboles con DAP igual o superior a 30 centímetros, en una determinada superficie.

Licencia de aprovechamiento forestal maderero: Documento oficial emitido por el funcionario forestal competente o la entidad a la cual el Ministerio del Ambiente delegue esta responsabilidad, sobre la base de un informe de aprobación de un programa de aprovechamiento o programa de corta, que autoriza al beneficiario a ejecutar dicho programa.

Manejo forestal sustentable: Conjunto de acciones antrópicas y naturales, que conducen a un aprovechamiento económico de productos madereros y no madereros, fundamentado en la tasa de crecimiento y/o reposición anual de esos productos, que garantiza entre otros: la sostenibilidad de la producción, el mantenimiento de la cobertura boscosa, la conservación de la biodiversidad, y reducción de impactos ambientales y sociales negativos.

Período de aprovechamiento: Es el tiempo, en años, en el que se desarrollan las actividades de aprovechamiento maderero de un programa.

Plan de Manejo Integral: Instrumento de ordenamiento predial, que justifica y regula el uso del suelo y el manejo sustentable para aprovechamiento de los recursos forestales y naturales de una determinada área y que cumple con los requisitos del Reglamento de Aplicación de la Ley Forestal y de Conservación de Areas Naturales y Vida Silvestre y de las demás normas que emita la autoridad nacional forestal.

Plantación forestal: Es la masa arbórea establecida antrópicamente con una o más especies forestales, diferentes de las palmas.

Posesionario: Persona que ostenta la tenencia, uso, goce y

disposición de un bien.

Propietario: Persona que ostenta la tenencia, uso, goce y disposición de un bien, basándose en un título de propiedad debidamente inscrito.

Rastrojo: Areas que habiendo estado bajo uso agropecuario y luego que han sido abandonas, se encuentran en rehabilitación y recuperación de la cobertura vegetal. Se caracteriza por la presencia de hierbas, arbustos y árboles, en cualquier grado de madurez. En todos los casos, el área basal, a 1,30 metros del suelo, es inferior al 40% del área basal de una formación boscosa nativa primaria correspondiente.

Regente Forestal: Son los ingenieros forestales que en libre ejercicio profesional y por delegación de la autoridad nacional forestal efectúan la supervisión y verificación forestal del aprovechamiento maderero.

Rehabilitación: Recuperación de las funciones productivas y de prestación de servicios ambientales de un ecosistema afectado.

Sistema de aprovechamiento: Actividades realizadas, en el marco de un programa de aprovechamiento o programa de corta, con el objetivo de cosechar los árboles, efectuar el arrastre y el transporte de la misma.

Suelos críticamente inestables: Suelos cuyas características físicas y químicas los hacen altamente propensos a procesos erosivos, cuando se efectúan intervenciones antrópicas o desarrollan procesos naturales que alteran su cobertura vegetal.

Tierras comunitarias: Areas cuyos propietarios o posesionarios legítimos son todos los miembros de una comunidad o asociación legalmente constituidas.

Tocón: Parte del tronco del árbol del cual se desprenden las raíces, que queda en el lugar donde el árbol se encontraba antes de ser cortado.

Transectos guías: Líneas utilizadas en el bosque y trazadas sobre

un mapa, para facilitar la localización de las parcelas de muestreo de un inventario forestal.

Transporte: Movilización de la madera desde el patio de acopio, área de carga o camino de acceso principal en el bosque nativo o plantación forestal, hasta el lugar donde será comercializada o procesada artesanal o industrialmente.

Tratamientos silviculturales: Actividades antrópicas realizadas antes, durante y después de aprovechamiento forestal maderero, con el objetivo de mejorar la calidad y aumentar la producción de madera de un bosque nativo o de una plantación forestal.

Uso forestal del suelo: Es el mantenimiento de la cobertura boscosa sobre el recurso suelo.

DISPOSICION TRANSITORIA

PRIMERA.- El Ministro del Ambiente, en un plazo de hasta ciento ochenta días, a partir de la vigencia del presente acuerdo ministerial, dispondrá a la Dirección Nacional Forestal el análisis de la aplicación a efectos de, en base a un proceso participativo, recomendar las reformas pertinentes a fin de mejorar su aplicación en el campo.

ARTICULO FINAL.- El presente acuerdo ministerial entrará en vigencia a partir de la presente fecha, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, y de su cumplimiento encárguese el Director Nacional Forestal, los directores de distritos regionales y al personal responsable de Oficina Técnica.

ANEXO 1

MODELO DE PLAN DE MANEJO INTEGRAL

ANEXO 2

MODELO DE PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL SUSTENTABLE

ANEXO 3

DIAMETRO MINIMO DE CORTA (DMC) POR REGION Y ESPECIE

ANEXO 4

FORMULA PARA EL CALCULO DE LA INTENSIDAD DE
APROVECHAMIENTO

ANEXO 5

MODELO DE PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL
SIMPLIFICADO

ANEXO 6

MODELO DE PROGRAMA DE CORTA PARA ZONA DE CONVERSION
LEGAL

ANEXO 7

MODELO DE INFORME TECNICO

INFORME DE INSPECCION PRELIMINAR

INFORME DE INSPECCION DE LA EJECUCION/INFORME DE
INSPECCION FINAL

INFORME DE DENUNCIA