



ASOCIACIÓN RURAL DEL PARAGUAY

Manual Práctico de Gestión Ambiental para el Ganadero



Solidaridad





Manual Práctico de
Gestión
Ambiental
para el Ganadero



Solidaridad



Manual Práctico de Gestión Ambiental para el Ganadero
 Ing. Agr. MSc. Felipe Rafael Barboza Martínez
 68 pags.; 22 x 20 cm
 ISBN 978-99967-799-5-4

Realización de Material:
 Asociación Rural del Paraguay y
 Fundación Solidaridad Latinoamericana
 Autor: Ing. Agr. MSc. Felipe Rafael Barboza Martínez
 Asistente de Contenido: Ing. E. H. Esteban Orrego
 Coordinación:
 Comisión de seguimiento Programa Carne Natural
 Propuestas: Taller de Diseño
 Impresión: Editora Ricor Grafic S.A.

Hecho el depósito que prescribe la Ley
 Derechos reservados conforme a la Ley

Impreso en Paraguay

INDICE	Leyes ambientales consideradas en este Manual	6
	Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario 11.681/75	8
	¿Qué es el Plan de Uso de la Tierra (PUT)?	12
	¿Cuál es el proceso para la aprobación de los Planes?	13
	Ejemplo de documentos para Plan de Uso de la Tierra	15
	Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario N° 18.831/86	22
	Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 345/94 y Decreto Reglamentario N° 14.281/96, Decreto N° 453/13 y Decreto N° 954/13	32
	¿Cuál es el camino de la EIA?	34
	Ley N° 2524/04 de Deforestación Cero, y sus sucesoras: Ley N° 3139/06, Ley N° 3663/08, Ley N° 5045/13	39
	Ley N° 3239/07 de Recursos Hídricos	40
	Ley N° 4241/10 de Establecimiento de Bosques Protectores de Cauces Hídricos y Decreto Reglamentario N° 9824/12	44
	Esquema de bosques protectores de acuerdo con la legislación	47
	Incentivos y Sanciones a las actividades ganaderas	48
	Ley N° 3001/2006 de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales	48
Función de los bosques	50	
Ley N° 716/96 que sanciona los Delitos contra el Medio Ambiente	54	
Decreto 2598 2014 de la Ley 5146 20144	56	
Lecciones aprendidas	61	
Conclusiones	62	
Preguntas frecuentes: Ganadería y Medio Ambiente	63	
Bibliografía de apoyo	67	

Introducción

El presente Manual Práctico tiene como objetivo principal comunicar, de manera clara y gráfica, y en un solo material, las leyes ambientales que deben aplicarse en las estancias, fincas y explotaciones agropecuarias.

Así mismo, pretende ilustrar las gestiones que deben (y en algunos casos pueden, optativamente) ser llevadas a cabo por los propietarios de tierras rurales productivas en las instituciones del Estado encargadas de aplicar las leyes aquí descritas.

La meta que queremos lograr, como miembros de la sociedad paraguaya, es conciliar la producción agropecuaria, el “barco insignia” de la economía paraguaya, con la preservación de la naturaleza, que constituía otrora motivo de admiración de propios y extraños.

Agradecemos al proyecto “Carne Natural” surgido del convenio entre la Fundación Solidaridad y la Asociación Rural del Paraguay – ARP, por el apoyo y el patrocinio a este material. Y aguardamos sinceramente que provea la más concisa orientación a los productores, interesados y público en general.

Leyes ambientales consideradas en este Manual

Las leyes ambientales presentadas en este Manual Práctico son aquellas cuyos procedimientos y requerimientos se adecuan a las actividades ganaderas, que constituyen uno de los pilares de la economía paraguaya.

La legislación ambiental que concierne a la actividad pecuaria intenta conciliar ambos aspectos, de modo que pueda producirse un desarrollo presente y que no disminuya las condiciones ni el potencial para que siga siendo así para las generaciones futuras.

Estas leyes consideran la conservación de los recursos naturales (o activos ambientales) más importantes en la geografía nacional: los bosques, el entorno socio-ambiental y el agua, así como la prescripción de incentivos y sanciones para buenas prácticas por un lado y contravenciones por otro.

El orden presentado a continuación obedece tanto a un criterio cronológico (la ley ambiental más antigua es la Ley Forestal) como a la división por temática considerada en el párrafo anterior.

• Bosques y actividades forestales

- ★ Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario 11.681/75
- ★ Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario N° 18.831/86
- ★ Ley N° 536/95 de Fomento a la Forestación y la Reforestación, y Decreto Reglamentario N° 9.425/95

• Medio Ambiente

- ★ Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental,
- ★ Ley N° 345/94 y Decreto Reglamentario N° 14.281/96, Decreto N° 453/13 y Decreto N° 954/13, y Resolución SEAM N° 650/14 de Registro de Consultores Ambientales.
- ★ Ley N° 2524/04 de Deforestación Cero, y sus sucesoras:
 - Ley N° 3139/06
 - Ley N° 3663/08
 - Ley N° 5045/13

• Agua

- ★ Ley N° 3239/07 de Recursos Hídricos
- ★ Ley N° 4241/10 de Establecimiento de Bosques Protectores de Cauces Hídricos y Decreto Reglamentario N° 9824/12

• Sanciones e incentivos a actividades de impacto ambiental

- ★ Ley N° 716/96 que Sanciona los Delitos contra el Medio Ambiente
- ★ Ley N° 3001/2006 de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales

Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario 11.681/75

Es la ley más antigua del Paraguay que se refiera al ambiente.

Su objetivo es cuidar los recursos forestales (el bosque), y a través de ellos los cursos de agua y los suelos. Los bosques protegen el suelo de la erosión, y regulan el ciclo del agua.



Ejemplo de cauce hídrico rodeado por bosques.

Esta ley crea el Servicio Forestal Nacional, hoy el Instituto Forestal Nacional (INFONA), que es la institución del Estado que se encarga de lo relacionado con el uso y manejo de los bosques, y todas las actividades forestales incluso las industrias. Se encarga de cobrar los cánones correspondientes a estudios técnicos, a dirigir la educación forestal (junto con el Ministerio de Educación y Cultura), a aprobar planes de manejo forestal y de uso de la tierra, habilitar industrias, entre otras atribuciones.



La Ley también describe la utilidad de los bosques, y considera que son de interés público.

Estos bosques son:



Bosque protector



Bosque de producción



Bosque especial

Así mismo, menciona que la autoridad de aplicación exigirá a los propietarios que tengan un plan de uso y manejo de sus bosques, y que se adecuen a él.

¿Qué es el Plan de Uso de la Tierra (PUT)?

Es un documento que contiene los datos de la propiedad y la descripción del objetivo de uso de dicha tierra. Dicho documento es obligatorio para toda actividad agrícola o PECUARIA en fincas de más de 20 hectáreas de extensión.

Este documento debe ser preparado por un Profesional en Ciencias Agrarias, Habilitado y Certificado por la institución, y el documento debe contener:

- a) Nombre y domicilio del propietario.
- b) Ubicación y área de la propiedad.
- c) Tipos de bosques y superficies de cada formación.
- d) Especies que serán aprovechadas.
- e) Volumen comercial.
- f) Duración del Plan.
- g) Número de inscripción en el Registro Público Forestal (si existe intención de dedicarse a la actividad forestal), que debe ser pagado el Canon anualmente una vez registrado.
- h) Título de propiedad o poder legal que acredite el uso de dicha propiedad.
- i) Plano de la propiedad y área de aprovechamiento de acuerdo con las siguientes escalas:
 - a. Propiedad hasta 5.000 hás. 1:10.000.
 - b. Propiedad de 5.001 a 20.000 hás. 1:20.000.
 - c. Propiedad mayor de 20.000 hás. 1:50.000.
- j) En caso de propiedad en condominio, deberá ser presentada la autorización legal de los otros condominios.
- k) Certificado de Condición de Dominio del Inmueble.
- l) Presentación de recibos de pagos al día del Impuesto Inmobiliario.

¿Cuál es el proceso para la aprobación de los Planes?

1. Ingreso del expediente al INFONA. Se otorga un número de entrada.

2. Los documentos se verifican:

Requisitos administrativos

- Registro de bosques actualizado.
- Registro profesional actualizado del Consultor.
- Declaración jurada del propietario y del Consultor.
- Copia autenticada de títulos, constitución de sociedad, contrato de arrendamiento.
- Original y/o copia autenticada del certificado de condición de dominio de la propiedad.

Requisitos técnicos

- Licencia Ambiental.
- Planos, mapas de uso actual y del uso alternativo, en formato impreso y digital.
- Inventario Forestal.
- Resultados de análisis estadísticos.
- Resumen de productos a aprovechar.

3. Se realiza una verificación a través del Sistema de Información Geográfica – SIG.

Se observa:

- a. Vías de extracción de madera.
- b. Caminos principales y secundarios.
- c. Límites de la propiedad.
- d. Cursos de agua.
- e. Franjas de protección.
- f. Tamaño de parcelas habilitadas.
- g. Tamaño del bosque de reserva.

4. Revisión Técnica.

- a. Se revisan los proyectos escritos.
- b. Se revisa el informe de fiscalización (satelital y en el lugar).
- c. Se revisa el inventario forestal (las especies de árboles que estaban en el lugar antes del proyecto).
- d. Se elabora un Memorando Técnico y un borrador de Resolución.

5. Se aprueba el Plan de Uso de Tierra.

6. El PUT tiene una validez de cinco años.

Si no se cumplió con dicho plan de uso de la tierra en ese periodo, se hace una actualización del mismo.

7. El Registro de Bosques se paga anualmente en el INFONA durante el tiempo que sean utilizados recursos forestales y se requiera disponer de Guías Forestales.

Ejemplo de documentos para Plan de Uso de la Tierra



Imágenes vía satélite



Vías de extracción de especies forestales



Análisis satelital



Vista de parcelas manejadas según legislación ambiental.



Vista de parcelas manejadas según legislación ambiental.

La Ley N° 422/73 prohíbe:

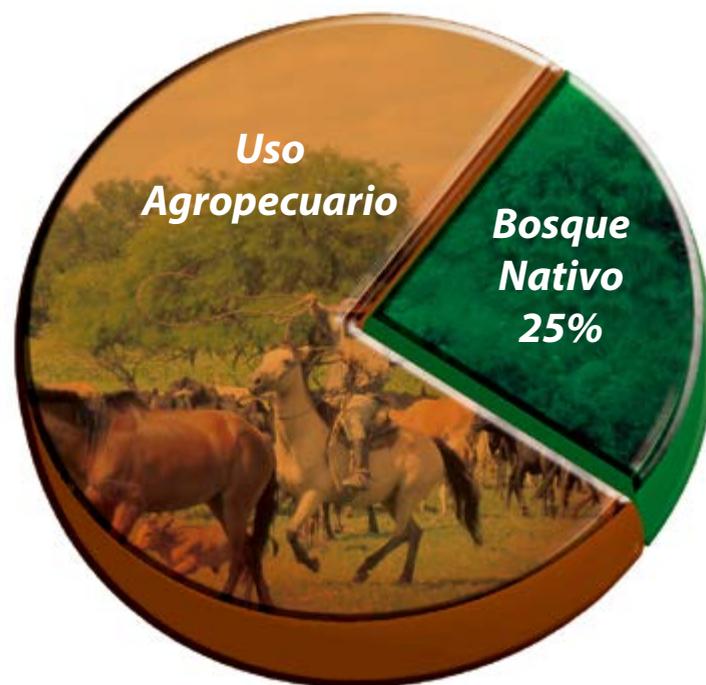
- * Usar fuego para habilitar tierras, en periodos y regiones fuera de los que dispone el INFONA,
- * Devastar bosques sin autorización del INFONA.
- * También queda prohibido el corte en bosques que protejan márgenes de cursos de agua.

Esta ley permite a la autoridad de aplicación que otorgue permisos de explotación de bosques bajo criterios técnicos definidos.

Superficie mínima de bosque

Su artículo más importante es el N° 42, que afirma que todas las propiedades rurales que tengan **más de 20 hectáreas** deberán mantener como mínimo **25% de la superficie boscosa original** cubierta con bosque nativo y en un solo bloque continuo.

Esquema de proporción de bosque nativo mínima obligatoria según Ley Forestal



Si este porcentaje no existe, el propietario deberá reponer el **5% de la superficie total de la propiedad con bosque**, así sea reforestado o por regeneración natural.



Esquema de proporción de bosque nativo mínima obligatoria según Ley Forestal.

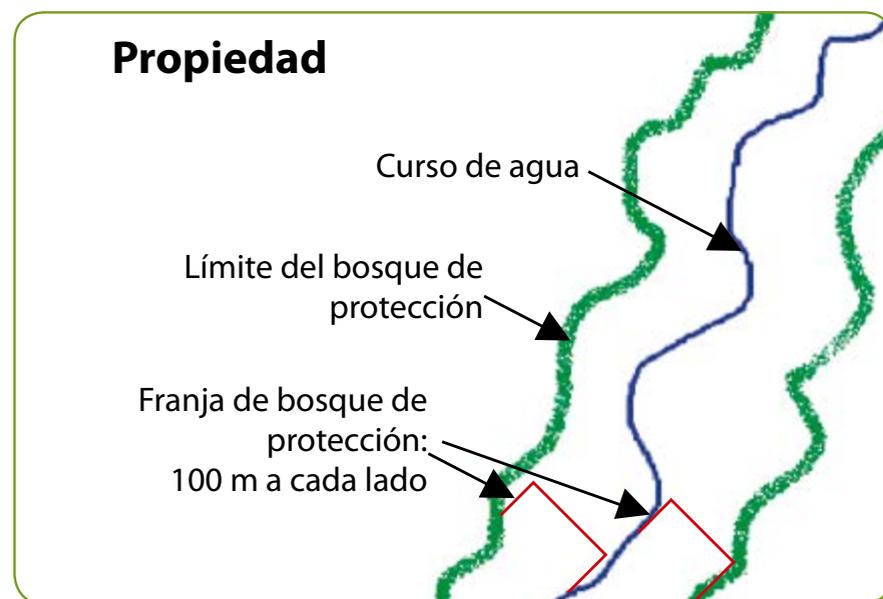
Ley N° 422/73 Forestal y Decreto Reglamentario N° 18.831/86

Este decreto también reglamenta la Ley Forestal que, recordemos, es la ley vigente más antigua que se refiere específicamente a los recursos naturales.

Dice que es deber del Estado y de todos los habitantes el proteger los ríos, arroyos, lagos, y sus riberas, lechos y playas.

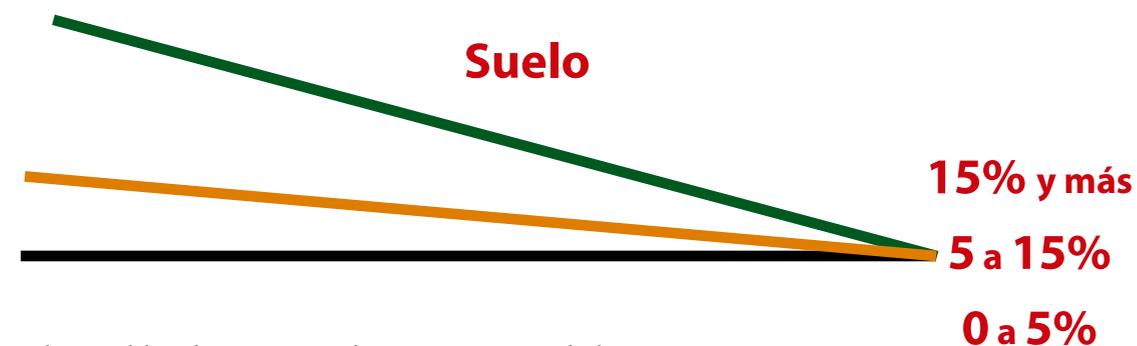
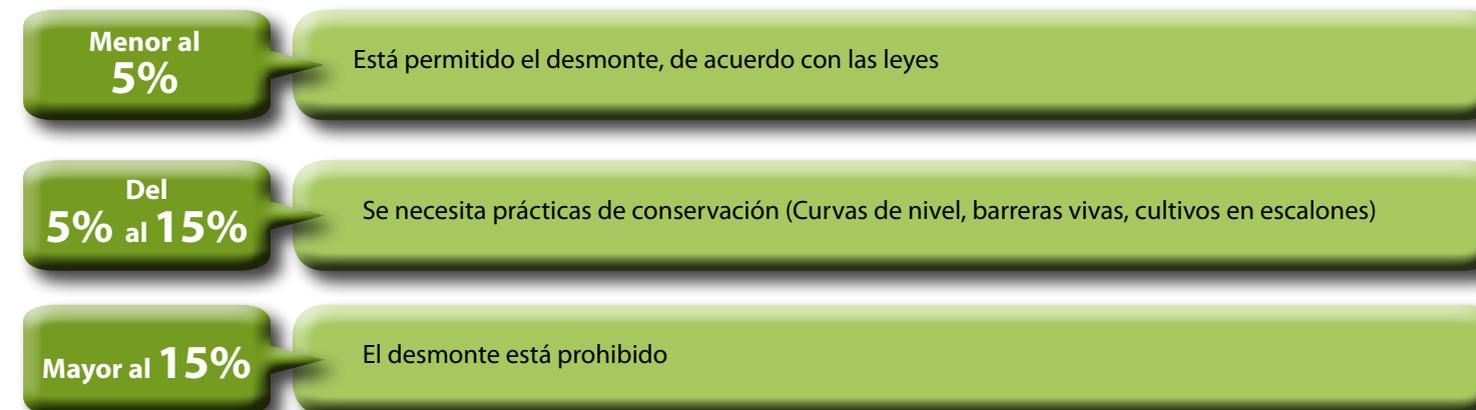
Esta ley indica que, a cada lado de cada río, arroyo o cauce de agua, debe haber una franja de bosque (llamado “bosque protector”) de 100 metros de ancho.

También dice que está prohibido verter cualquier tipo de residuo en estos cauces.



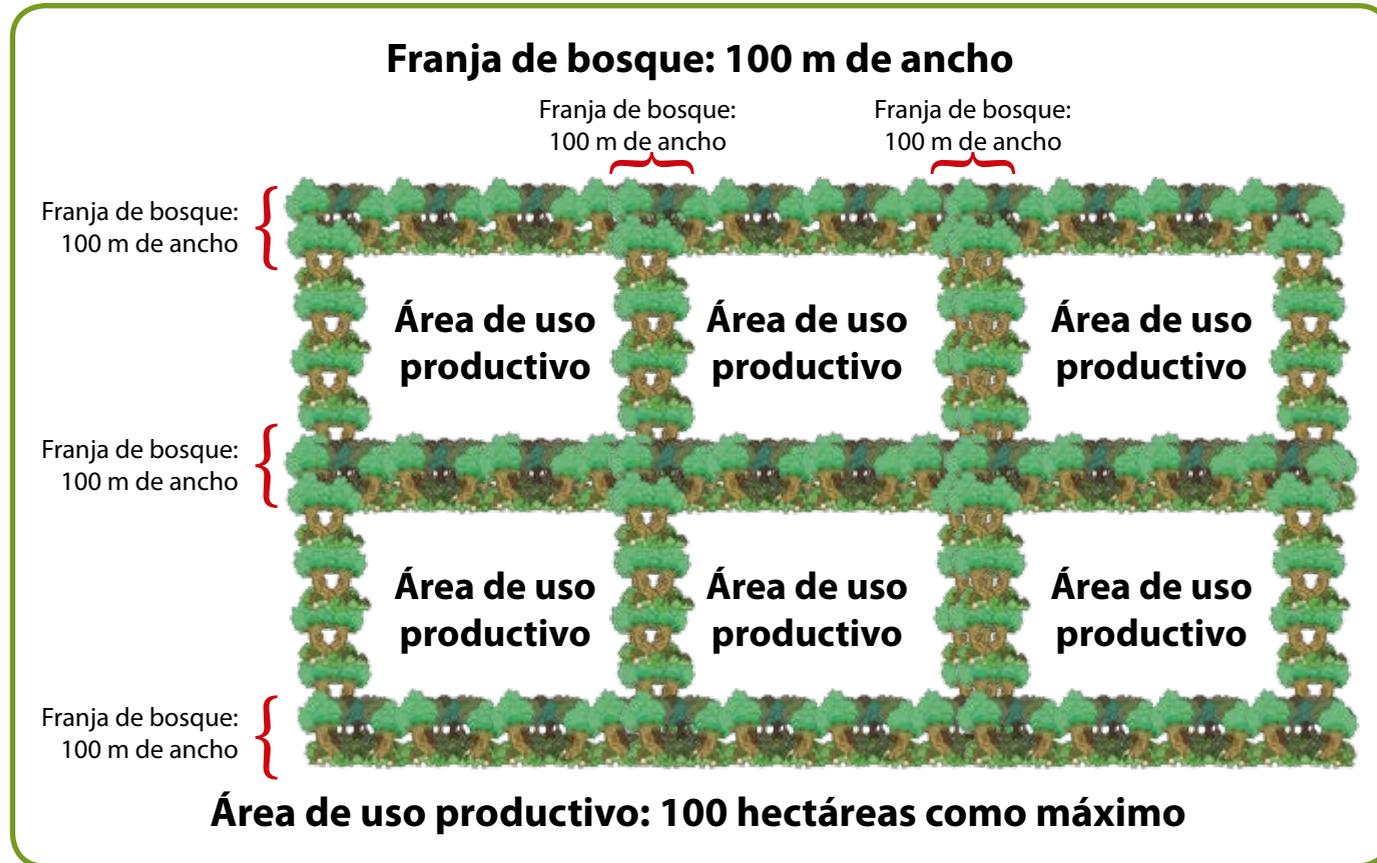
Esquema de bosque protector de un cauce hídrico.

Muy importante es la pendiente. En terrenos con pendiente hay que tomar determinadas medidas con respecto al bosque:



Pendientes de suelo pasibles de prácticas de conservación de bosques

Asimismo, no se puede desmontar superficies mayores a 100 hectáreas continuadas. En tal caso, hay que preservar franjas de bosque de 100 m de ancho entre parcela y parcela.



Esquema de franjas de bosque entre parcelas agropecuarias.



Ejemplo de Manejo de Franjas de Bosque.



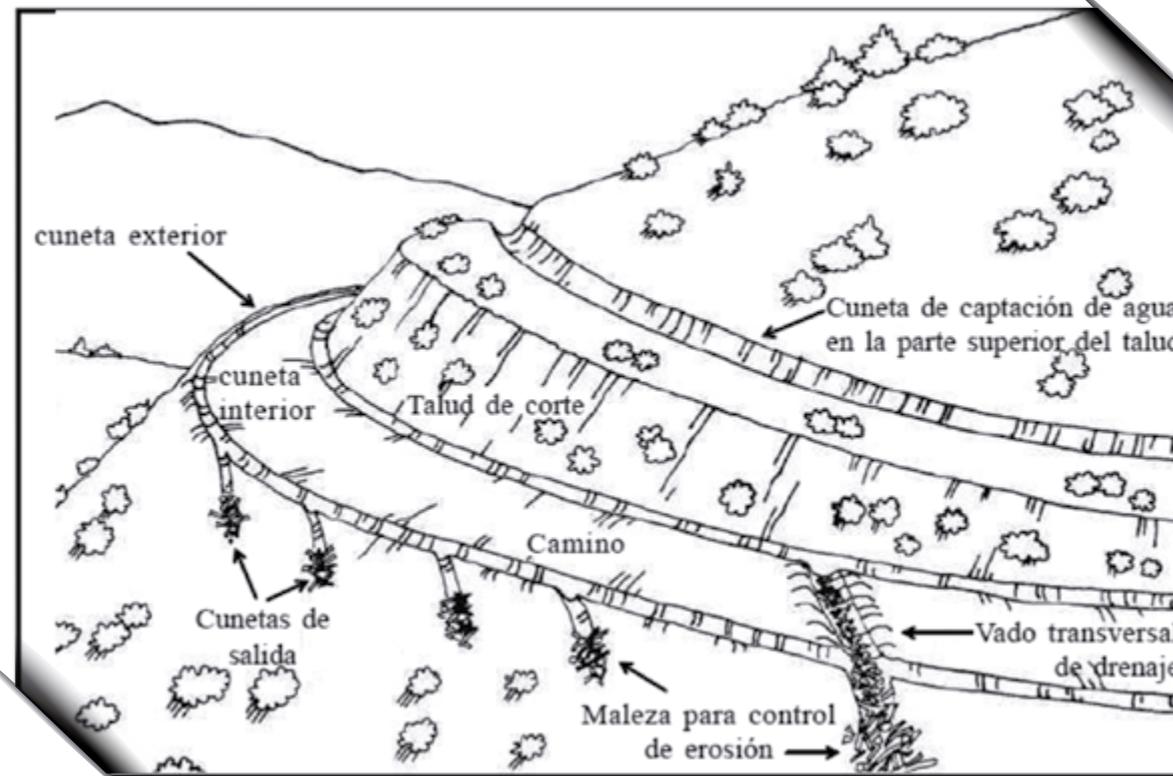
Camino en mal estado.

A los costados de carreteras, caminos o vías, debe preservarse el suelo. Las medidas son varias: preservar el bosque, poner barreras vivas, entre otras.

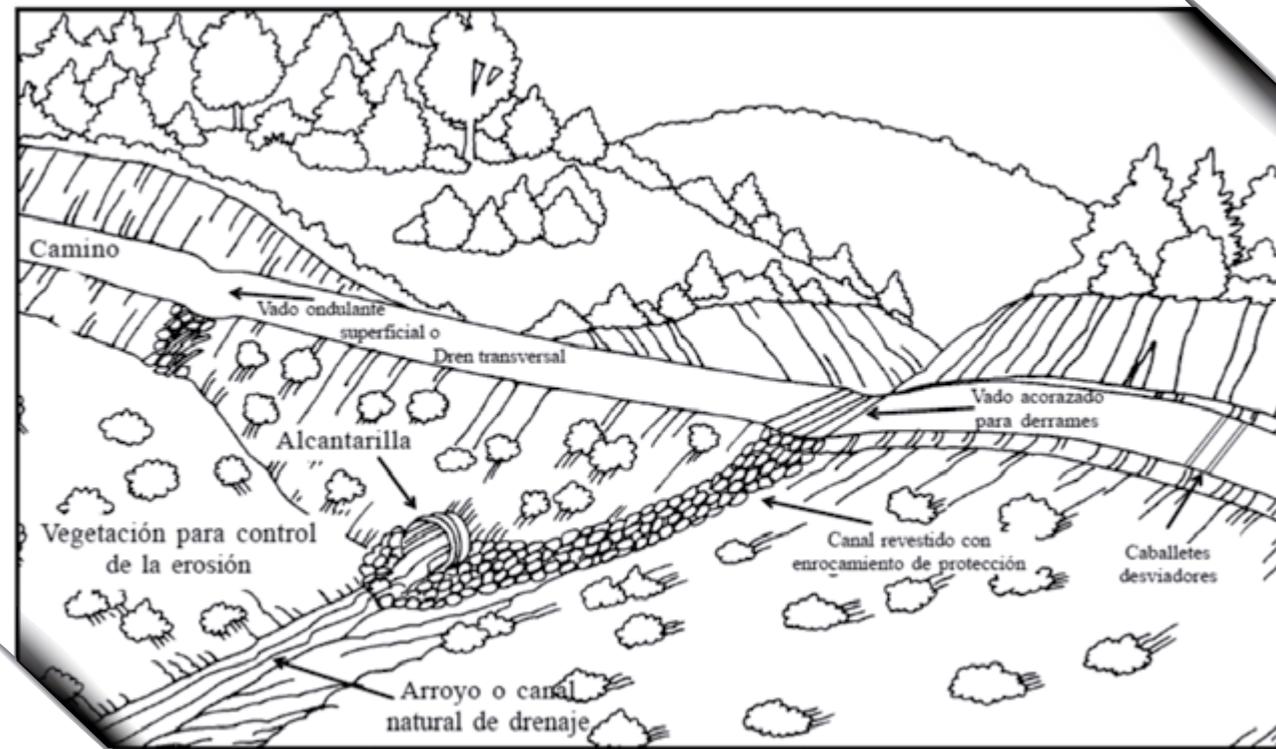


Camino en buen estado.

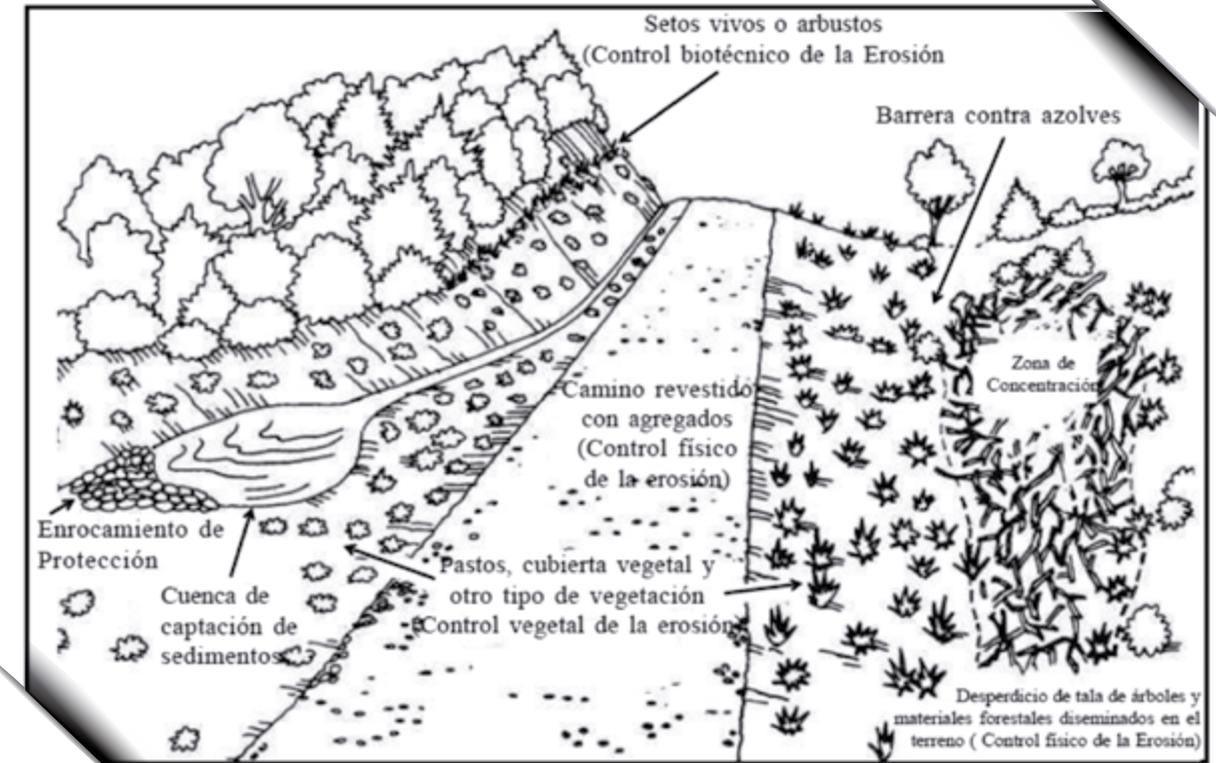
Los caminos deben tener esquemas de drenaje que faciliten el escurrimiento del agua en periodos de lluvia abundante, de modo a que no queden intransitables, (como en el ejemplo), y al mismo tiempo eviten la erosión. Para ello, las barreras vivas que se ilustran en la imagen, constituyen una buena solución.



Esquema de camino rural con medidas ambientales.



Esquema de camino rural con medidas ambientales



Esquema de camino rural con medidas ambientales

Este decreto también menciona que todo propietario rural debe:

- a) Luchar contra la erosión y la contaminación de los suelos.
- b) Evitar que las prácticas agrícolas deterioren el suelo, o recuperarlo en la medida de lo posible.
- c) Preservar la fertilidad de los suelos (con prácticas como preservación de la cobertura boscosa, siembra directa, entre otros).
- d) Proteger nacientes y fuentes de agua.

Ley N° 536/95 de Fomento a la Forestación y la Reforestación, y Decreto Reglamentario N° 9.425/95

En las leyes paraguayas, así como hay prohibiciones, también se prescriben medidas que fomenten o alienten actividades que protejan el medio ambiente.

Esta ley prescribe que existen bonificaciones (de hasta el 75% del valor de la inversión) a planes de forestación de bosques, los cuales requieren la asistencia de profesionales que apoyen en el diseño del proyecto.

Si un propietario diseña sus planes y proyectos de implantación y uso de bosques, puede acogerse a una serie de exenciones de impuestos, bonificaciones y otros beneficios.

Asimismo, debe haber un plan, un acompañamiento y una fiscalización, tanto en la forestación como en el corte y extracción de madera del bosque que el propietario quiere valorar monetariamente.

La reserva boscosa provee aire puro, conservación de fuentes de agua y fertilidad de los suelos a su entorno, de ahí su importancia.



Técnico plantando un árbol joven.

Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 345/94 y Decreto Reglamentario N° 14.281/96, Decreto N° 453/13 y Decreto N° 954/13

Esta ley exige la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, o EIA, a una serie de obras y proyectos que impliquen construir obras, plantar cultivos y extraer árboles, pero en la parte agrícola se aplica a toda explotación de más de 500 hectáreas en la Región Oriental, y de más de 2.000 en la Región Occidental. Asimismo, cualquier obra que implique el desmonte de **2 hectáreas** continuas precisa de EIA.

El Estudio de Impacto Ambiental es un instrumento científico que identifica los efectos que una determinada actividad podría tener sobre el ambiente, o sea, toda modificación en una superficie de tierra que genere consecuencias para ella, así sean positivas o negativas. Este estudio debe ser llevado a cabo por un/a Consultor/a acreditado por la SEAM – Secretaría del Ambiente (el órgano responsable de la aplicación de esta ley), que está reglado por la Resolución N° 650/14.



El Estudio de Impacto Ambiental tiene:

- Una **descripción** de en qué consiste la actividad proyectada, mencionando a sus dueños, dónde está la actividad, el tamaño de la misma, qué se va a utilizar, cuánta gente empleará, el tiempo que durarán los trabajos, y otros datos importantes.
- Qué **significará** el proyecto, cómo se relaciona con el Estado y sus **leyes**.
- Descripción del área donde se realizará el proyecto (social, económico, biológico, geográfico), así como un inventario ambiental (todo lo que existe en el **área** antes del proyecto).
- Análisis del impacto y riesgo de las actividades, y qué efectos positivos y negativos tendrá.
- Plan de Gestión Ambiental:** medidas que evitarán las consecuencias negativas, las reparará o compensará, y cómo.
- Alternativas** del proyecto e ideas de cómo estaría la zona si el proyecto no se llevase a cabo.
- Relatorio** donde se resume el EIA, con conclusiones.

¿Cuál es el camino de la EIA?

El propietario de la finca (o propietarios) deben designar un responsable del proyecto, que estará asesorado por un Consultor profesional reconocido por la SEAM.

El procedimiento administrativo denominado “Evaluación de Impacto Ambiental” se efectúa en los siguientes 10 pasos:

Cuando no se necesita EIA

En caso en que la finca agropecuaria tenga menos de 2.000 hectáreas en el Chaco, y menos de 500 hectáreas en la Región Oriental, el propietario debe presentar un Plan de Gestión Ambiental Genérico, que debe contener todos los planes de monitoreo, control, mitigación o compensación de los impactos negativos de la obra. Esto se hace en forma de declaración jurada. Es necesario que el propietario o los propietarios designen un responsable de la correcta implementación de este plan.

Cuando este es el caso, pero existen observaciones de partes interesadas sobre posibles impactos significativos del proyecto, o el mismo no tiene un Plan de Gestión Ambiental Genérico, la SEAM trasladará el cuestionamiento al responsable del proyecto, y luego de 5 días hábiles, si corresponden las observaciones, dispondrá la realización de una EIA o de un Plan de Gestión Ambiental Genérico.

Si la SEAM decide realizar una EIA, puede suspender las actividades del proyecto preventivamente, hasta un máximo de 30 días corridos.

Primer Paso: Presentación de Documentos

Los documentos son presentados en la Mesa de Entrada de la Secretaría del Ambiente – SEAM. Estos documentos se denominan “Estudio de Impacto Ambiental preliminar”.

La dirección encargada de hacer todo el seguimiento se llama **Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales – DGCCARN**.

Segundo Paso: Primera evaluación

La DGCCARN debe evaluar el EIA en un periodo máximo de 20 días hábiles.

Tercer Paso: Consultas

La DGCCARN efectuará las consultas a quienes considere afectados por el proyecto:

- Personas.
- Comunidades.
- Instituciones.
- Administraciones.

Cuarto Paso: Ampliación

La DGCCARN puede pedir ampliación del EIA. En este caso, el responsable tiene 90 días corridos para presentar la ampliación solicitada. Asimismo, debe presentar informes de los pasos que está dando.

Quinto Paso: Al público

La DGCCARN pondrá a disposición del público el relatorio de impacto ambiental (también conocido como RIMA) en internet, en su sede y donde considere adecuado.

La comunicación se hará:

- En 2 periódicos de gran circulación.
- En una emisora radial.
- Por tres días.

Esta comunicación se hará si “todo está bien”, o sea:

- a) Si no existen observaciones técnicas al EIA.
- b) Si venció el plazo establecido de 90 días corridos.
- c) Luego de presentar las ampliaciones solicitadas en el cuarto paso.

Luego de estos tres días, existe un periodo de **10 días hábiles** en que la información estará disponible al público. Puede ampliarse por **10 días más**, en casos en que considere necesario por la envergadura del proyecto.

Sexto paso: Observaciones

Cualquier persona, individual o colectiva, puede presentar por escrito y fundadamente observaciones.

Si se dan, estas observaciones serán transmitidas al responsable, que debe responder en un plazo de **5 días hábiles**. De acuerdo con una evaluación técnica, estas observaciones pueden ser incorporadas al EIA.

Séptimo paso: Audiencia pública

Luego de estos periodos (diez días obligatorios, diez días de ampliación si corresponde, cinco días para responder observaciones si corresponde), la DGCCARN debe decidir dentro de 10 días hábiles si se convoca o no a Audiencia Pública.

Esta Audiencia, no obstante, será obligatoria si:

- a) El proyecto afecta comunidades indígenas.
- b) Si los vecinos al área de influencia al proyecto lo solicitan por escrito y fundadamente.

Si existe silencio en estos diez días hábiles por parte de la DGCCARN, se da por sentado que se decidió no convocar a Audiencia Pública.

Si es convocada, desde la decisión de la DGCCARN hasta la finalización de la Audiencia Pública deben pasar a lo sumo **30 días hábiles**. Este plazo puede ser ampliado por única vez por **10 días hábiles** más, si existen circunstancias climatológicas o geográficas que impidan la realización de la Audiencia Pública en el lugar del proyecto en los treinta días hábiles mencionados.

Octavo Paso: Emisión de la DIA

A partir de la finalización de la Audiencia Pública o del fin los diez días hábiles en los cuales se debe decidir sobre este punto y se mantuvo silencio, la DGCCARN tiene **90 días corridos** para emitir la Declaración de Impacto Ambiental – DIA.

Noveno paso: Validez

La DIA tiene validez durante el tiempo en que dure el proyecto. Empero, deben presentarse auditorías por lo menos **una vez cada 5 años**.

Décimo paso: Gastos y modificaciones

Todos los gastos de actividades mencionadas deben correr por cuenta del proponente o propietario o propietarios de la finca o del proyecto.

Cualquier modificación al proyecto debe ser comunicada al DGCCARN.

Miscelánea

Declaraciones de Impacto Ambientales anteriores al **Decreto N° 954/13** (promulgada el 18 de diciembre de 2013)

En estos casos, los responsables **deben presentar tres documentos:**

- Declaración jurada en la que se comunique que **NO** existen cambios en el proyecto o efectos negativos posteriores a la emisión de la DIA.
- Un Plan de Gestión Ambiental (en casos en que no se haya precisado de EIA) que proponga un cronograma de auditorías.
- Una fiscalización in situ por parte de la SEAM.

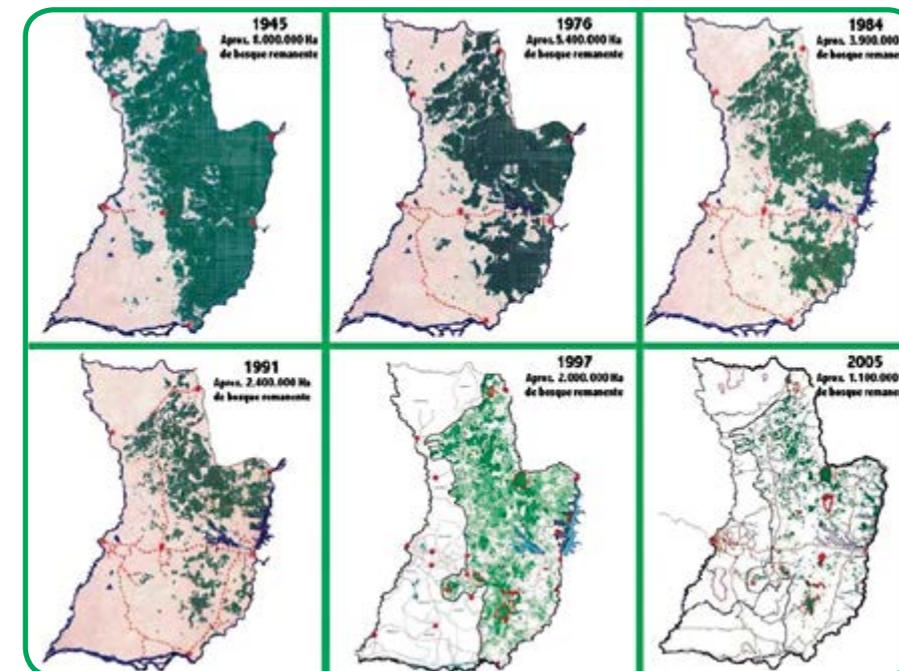
Ley N° 2524/04 de Deforestación Cero, y sus sucesoras: Ley N° 3139/06, Ley N° 3663/08, Ley N° 5045/13

Estas leyes son simples, claras y breves: prohíben el desmonte o deforestación en toda la Región Oriental. La idea es “congelar” la tasa de deforestación en esta región del país, intentando recuperar los bosques (y evitar que los bosques “maduros” o crecidos que aún quedan desaparezcan. Esto es “estado avanzado de sucesión del bosque”).

La “prohibición de conversión de uso de suelo” se describe de la siguiente manera: el suelo, originalmente, sirve como “asiento” de bosques. La tala de árboles en extensiones medianas a grandes tiene como objetivo que ese suelo sea asiento de cultivos, tanto para su consumo humano (en algunos casos) como de alimento para ganado bovino (en la mayoría de los casos: soja, maíz, pasturas).

Lo que esta ley busca es preservar el bosque nativo que queda, impidiendo el cambio del uso del suelo en las áreas boscosas.

Los productos del bosque incluyendo la madera ser aprovechados y utilizados toda vez que se cuente con la autorización respectiva.



Avance de la deforestación en la Región Oriental del Paraguay.

Ley N° 3239/07 de Recursos Hídricos

Esta ley tiene como objetivo proteger y fomentar el uso razonable de todas las aguas del territorio paraguayo.

Afirma que todas las aguas son de dominio público, y que acceder a ellas es un derecho de todas y todos los ciudadanos. Asimismo, reconoce que los recursos naturales son recursos que pueden acabarse, son vulnerables, y tienen valor para la gente y el medio ambiente.

La ley afirma que las aguas son para todo uso: social, económico, científico, entre otros.

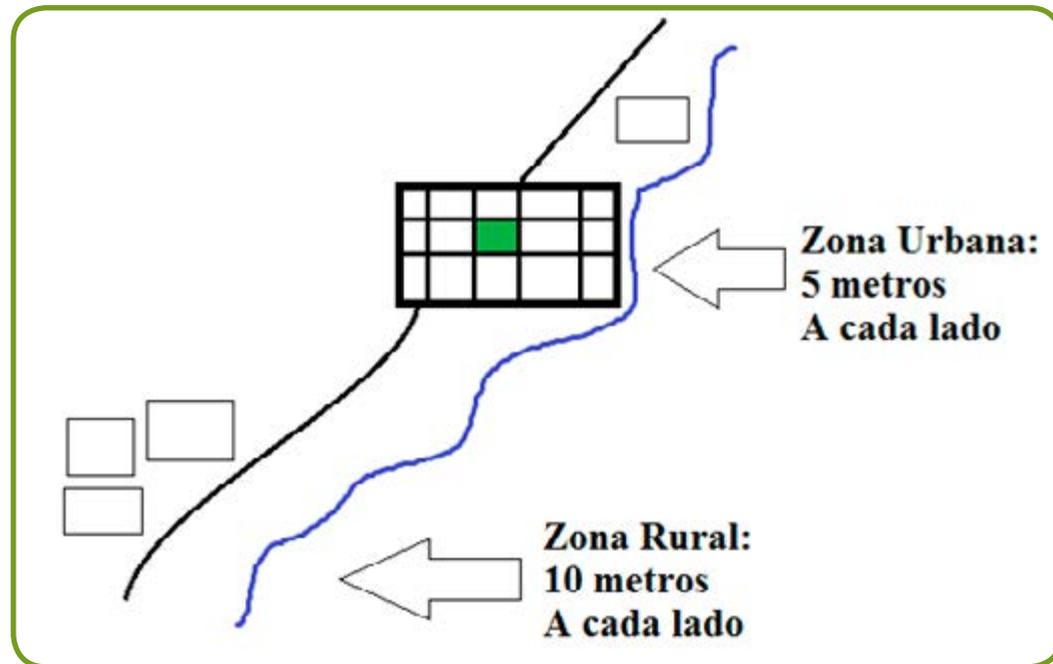
Esta ley define los términos científicos que hacen al estudio del agua, de modo a dar a entender no solo los conceptos, sino también exactamente qué es lo que la ley prescribe con respecto al agua. Algunos de estos conceptos son: agua superficial, subterránea y atmosférica; balance hídrico, calidad del agua, aprovechamiento, cuenca hidrográfica, permiso, uso, recursos hídricos, entre otros varios.

La Ley N° 3239 además define las prioridades en el manejo de agua, en este orden:

1. Ecosistemas acuáticos.
2. Hogar.
3. Actividades agropecuarias.
4. Energía.
5. Industriales.
6. Otros tipos de actividades.



Esta ley prescribe una zona pública (esto es, no poner ninguna barrera que impida el paso por el costado del curso de agua) de cinco metros a cada lado del cauce (en zonas urbanas) o de diez metros (en zonas rurales) cuyos usos serán definidos por las municipalidades. También esta ley habla de la franja de 100 m a cada lado del cauce, para proteger zonas de nacientes de agua.



Zonas públicas en las riberas de cauces hídricos según ejido rural o urbano.

La ley reconoce que es necesario cuidar los humedales.

Para usar un recurso hídrico, el Estado considerará los siguientes puntos:

- a Disponibilidad y demanda en la zona de la cuenca hidrográfica.
- b Caudal de la fuente de agua y calidad de la misma, para que dicho caudal permanezca.
- c Seguridad de que no se causará contaminación o derroche de agua.
- d El orden de prioridad de uso y aprovechamiento.
- e El tipo de uso y aprovechamiento del uso solicitado.
- f Antecedentes del solicitante.

Los permisos de uso del agua serán dados en tres casos: pequeñas utilidades, usos en determinado tiempo, y vertido de efluentes. Las concesiones se harán en todos los otros casos que no sean estos.

Ley N° 4241/10 de Establecimiento de Bosques Protectores de Cauces Hídricos y Decreto Reglamentario N° 9824/12

Esta ley complementa a la ya mencionada Ley N° 422/73 Forestal. Afirma que sí o sí deben preservarse bosques naturales en las fincas, o si no forestarse o reforestarse superficie de las mismas.

Esta ley, asimismo, complementa a la Ley N° 3239/07 de Recursos Hídricos, destacando que exige la franja de protección de 100 m a ambos lados del cauce.

Un punto interesante es que exime a esta clase de bosques de la presentación de una Evaluación de Impacto Ambiental (la Ley N° 294/93).



Curso hídrico y bosques de protección en sus márgenes

El ancho de los bosques protectores varía según el ancho de los cursos de agua:

Ancho del cauce	Ancho mínimo del bosque protector en cada margen
Mayor o igual a 100 m	100 m
50 a 99 m	60 m
20 a 49 m	40 m
5 a 19 m	30 m
1,5 a 4,9 m	20 m
Menor a 1,5 m	10 m
Zona de influencia de nacientes	Se prevé en cada caso

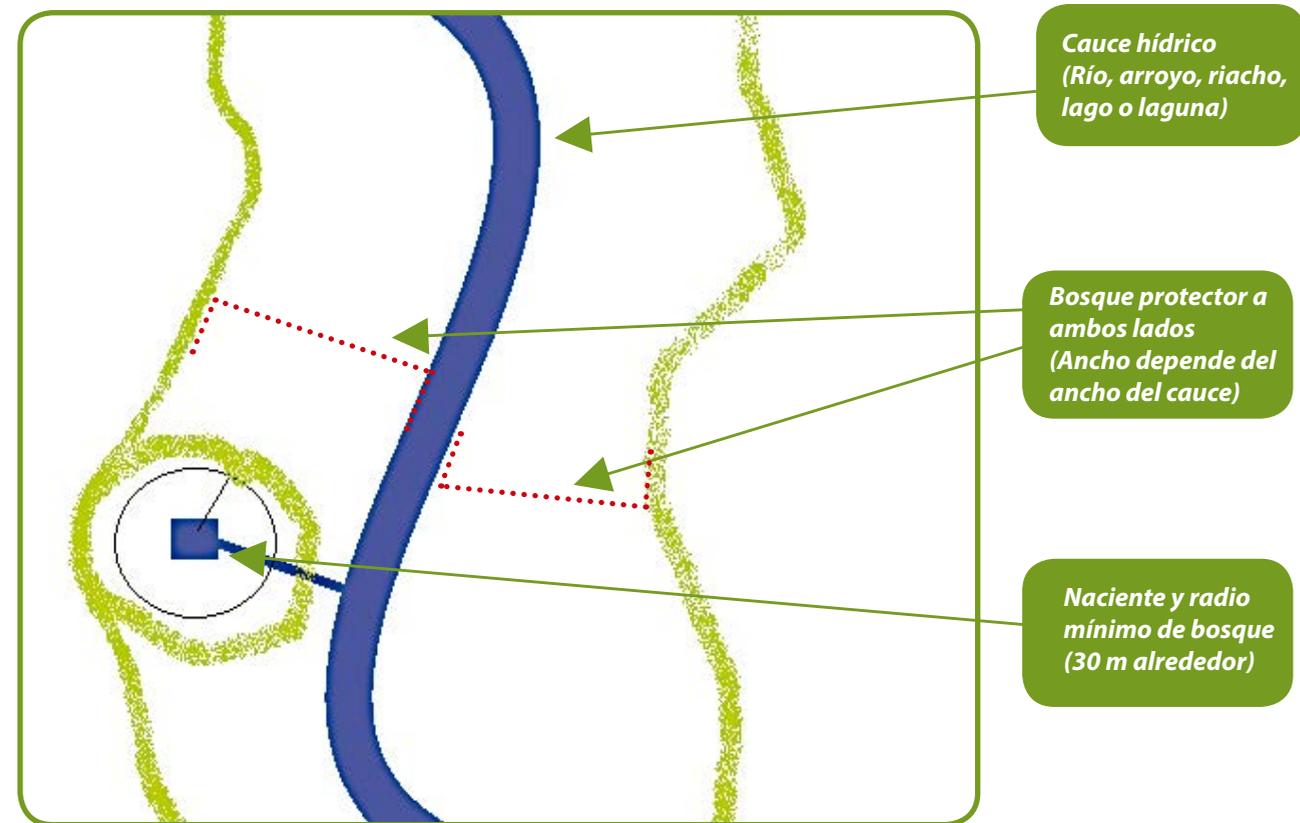
En las zonas de nacientes, el bosque tendrá un mínimo de 30 metros de radio a su alrededor.

Se agregará hasta 50% más de bosque si se da alguno de estos casos:

- a Pendientes de laderas de 35% o más.
- b Suelos con riesgo de erosión, poca permeabilidad, que necesiten cuidar su fertilidad.
- c Cercanía a poblaciones para contención de inundaciones o contaminación de aguas.
- d Zonas de amortiguamiento de áreas silvestres protegidas.
- e Otras situaciones justificadas.

En el Chaco, se mantiene el ancho mínimo de 100 m.

Esquema de bosques protectores de acuerdo con la legislación

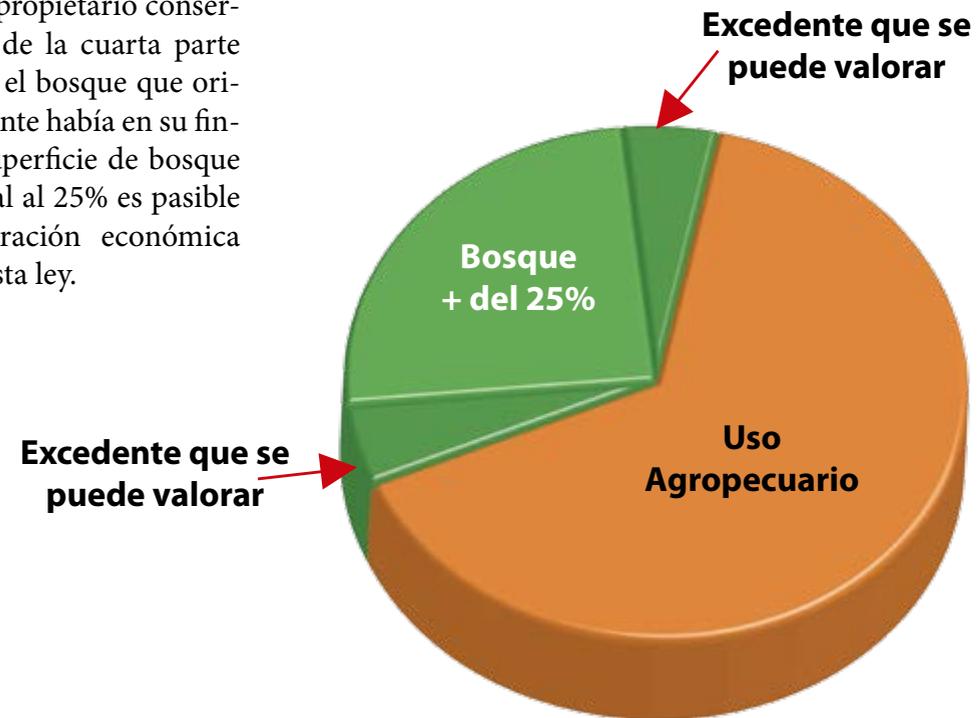


Incentivos y Sanciones a las actividades ganaderas

Ley N° 3001/2006 de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales

Esta ley es un instrumento del Estado paraguayo para alentar a los productores a preservar el bosque en sus fincas. Consiste en darle valoración al excedente de bosque de una explotación ganadera. Recordemos que el mínimo de bosque a mantener es el 25% de la superficie de bosque original de la finca, según la Ley N° 422/73 Forestal.

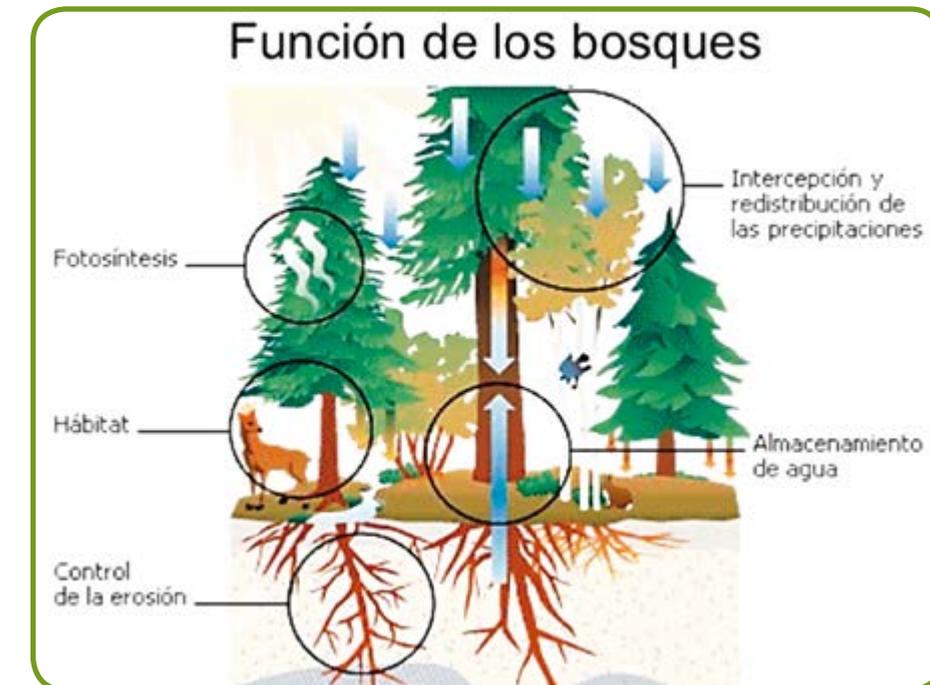
Si el propietario conserva más de la cuarta parte de todo el bosque que originalmente había en su finca, la superficie de bosque adicional al 25% es pasible de valoración económica según esta ley.



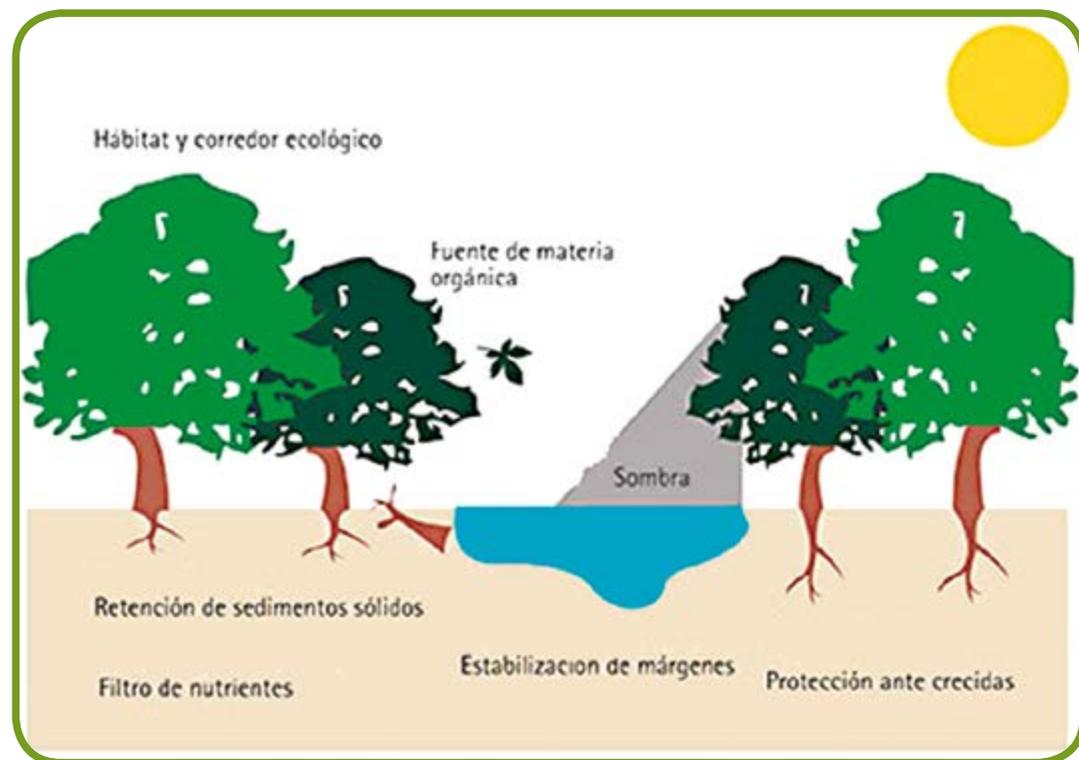
Esquema de bosque excedente pasible de recibir subsidio ambiental.

Un servicio ambiental es un beneficio que produce el bosque por el mero hecho de existir, así como otros tipos de ecosistemas.

Cuando un propietario decide conservar su bosque, se convierte en prestador de servicios ambientales. Las persona de su alrededor se convierten en beneficiarios de servicios ambientales.



Función de los bosques



Función de la cobertura boscosa

De acuerdo con esta ley, los servicios ambientales son:

- a Mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero: los bosques absorben gases perjudiciales y, a cambio, producen un efecto positivo sobre el clima de la zona, enfriándolo.
- b Protección de los recursos hídricos para diferentes usos.
- c Protección y uso sostenible de la biodiversidad animal y vegetal.
- d Belleza escénica.
- e Protección y recuperación de suelos.
- f Mitigación de daños provocados por fenómenos naturales.

Si un propietario se decide, debe presentar las documentaciones pertinentes (Plan de Uso de la Tierra, para el Instituto Forestal Nacional – INFONA, y Evaluación de Impacto Ambiental (EVIA) para la Secretaría del Ambiente – SEAM, quien emitirá una Declaración aprobando el manejo de la finca). De esta manera, luego de una evaluación, la SEAM emite un Certificado de Servicios Ambientales y el correspondiente pago por los mismos.

Los Certificados se pueden negociar por una serie de beneficios: en los mercados internacionales para el pago de compensaciones, para compensar el pago de impuestos, por ejemplo.

De cualquier forma, esta ley exige que las inversiones ambientales nunca sean inferiores al 1% de las obras civiles que se realicen en un terreno.

El pago de estos certificados ambientales, por hectárea, está explicado en la Resolución N° 1093/13 de la SEAM:

Ecorregión	Guaraníes por Hectárea
Alto Paraná	3.311.404
Amambay	2.188.719
Selva Central	3.751.331
Aquidabán	2.606.295
Cerrado	1.962.768
Chaco Seco	2.029.729
Chaco Húmedo	2.517.405
Litoral Central	5.152.526
Médanos	894.933
Ñeembucú	3.554.037
Pantanal	2.003.945

Estas ecorregiones están definidas por la Resolución N° 614/13, también de la SEAM.



Ecorregiones reconocidas por la SEAM

Ley N° 716/96 que Sanciona los Delitos contra el Medio Ambiente

Esta ley impone castigos a las personas que incurran en delitos contra el ambiente, al cual se considera de interés público en nuestras leyes.

En lo que corresponde a bosques, esta ley prescribe penas de tres a ocho años de cárcel y multa de 500 a 2.000 jornales mínimos para actividades como: quema de bosques que perjudiquen gravemente el ecosistema, explotación de bosques protectores, tráfico de rollos, entre otras cosas.

A entre uno a cinco años de cárcel y multas de 500 a 1.500 jornales mínimos están expuestas personas que destruyan especies animales, realicen manipulaciones genéticas no autorizadas, introduzcan al país especies con restricción fitosanitaria, falseen datos en su evaluación de impacto ambiental o eludan obligaciones referentes a medidas de mitigación o las realicen deficientemente.

Asimismo, se considera agravante del delito casos en los que se violen tratados internacionales, en los que se perjudiquen reservas naturales y en los casos en que se deterioren cursos de agua



Existen contravenciones a las leyes ambientales que reciben penas de multa o cárcel, debido a que el Estado considera los recursos ambientales como bienes de interés público.

Decreto N° 2598/14 de la ley 5146/14

La Secretaría del Ambiente – SEAM, teniendo en cuenta que es el organismo rector del sector “medio ambiente” de la República del Paraguay, estableció una escala de multas para las diversas faltas posibles a las leyes ambientales. Esta escala de multas está calculada de acuerdo con el jornal mínimo vigente al momento en que se establece la sanción, y se describe como sigue:

Escala de faltas	Multa
Levísimas	1 a 500 jornales
Leves	501 a 3000 jornales
Graves	3001 a 10.000 jornales
Gravísimas	10.001 a 20.000 jornales

A continuación se detallan los tipos de faltas de acuerdo con los distintos procesos ambientales que las leyes paraguayas exigen por ley

Faltas sobre el Estudio de Impacto Ambiental

Es falta LEVÍSIMA

- Cuando el propietario impida u obstaculice las visitas, inspecciones, reconocimientos, verificaciones o fiscalizaciones que realicen los funcionarios de la SEAM o municipales que actuaran de acuerdo con su área de competencia.

Son faltas GRAVES

- Ejecutar actividades que por ley requieran de Estudio de Impacto Ambiental pero que no cuenten con la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (la “Licencia Ambiental”).
- Incumplir las actividades de protección, corrección o mitigación que se hayan expresado en el Plan de Gestión Ambiental (que lo hace el propietario o responsable del proyecto agropecuario junto con el Consultor ambiental).
- Incumplir con el control, vigilancia, monitoreo que se hayan previsto en el Plan de Gestión Ambiental.
- No comunicar a la SEAM modificaciones significativas del proyecto, si estas se hicieron, con respecto a la Licencia Ambiental. Esto también se aplica a:
 - ♦ Efectos no previstos que hayan ocurrido.
 - ♦ Ampliaciones de la actividad.
 - ♦ Efectos negativos que se hayan potenciado.
- Ocultar o falsear datos.

Si por algún motivo, la SEAM comprueba que ha habido cambio o contaminación en los recursos naturales (suelo, aire, agua), o la salud de las comunidades se haya alterado de manera grave o irreversible, la multa será aplicada como si fuera una falta gravísima.

Decreto N° 2598/14 de la ley 5146/14

La Secretaría del Ambiente – SEAM, teniendo en cuenta que es el organismo rector del sector “medio ambiente” de la República del Paraguay, estableció una escala de multas para las diversas faltas posibles a las leyes ambientales. Esta escala de multas está calculada de acuerdo con el jornal mínimo vigente al momento en que se establece la sanción, y se describe como sigue:

A continuación se detallan los tipos de faltas de acuerdo con los distintos procesos ambientales que las leyes paraguayas exigen por ley

Faltas sobre el Estudio de Impacto Ambiental

Es falta LEVÍSIMA

- Cuando el propietario impida u obstaculice las visitas, inspecciones, reconocimientos, verificaciones o fiscalizaciones que realicen los funcionarios de la SEAM o municipales que actuaran de acuerdo con su área de competencia.

Son faltas GRAVES

- Ejecutar actividades que por ley requieran de Estudio de Impacto Ambiental pero que no cuenten con la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (la “Licencia Ambiental”).
- Incumplir las actividades de protección, corrección o mitigación que se hayan expresado en el Plan de Gestión Ambiental (que lo hace el propietario o responsable del proyecto agropecuario junto con el Consultor ambiental).
- Incumplir con el control, vigilancia, monitoreo que se hayan previsto en el Plan de Gestión Ambiental.
- No comunicar a la SEAM modificaciones significativas del proyecto, si estas se hicieron, con res

- La búsqueda de ganancias en la actividad pecuaria no va de contramano con el cuidado del medio ambiente, sino todo lo contrario: pueden desarrollarse conjuntamente.
- La legislación ambiental paraguaya tiene larga data (más de 40 años), no es un concepto nuevo.
- Es posible que exista relación entre la deforestación y el cambio climático (que afecta al ámbito agropecuario, por ende al económico y también al social), y existen varios estudios científicos al respecto. Esto se refleja en las leyes y propuestas que se desarrollan en los ámbitos público y privado.
- Las personas que trabajan en el ámbito agropecuario son actores importantes en la conservación de las bellezas naturales de nuestro país, que además de beneficios al turismo proveen de aire, agua y suelo de calidad.
- En nuestras leyes no solo se habla de castigos para quienes no las cumplen, sino también de importantes incentivos para quienes las cumplen por encima de los mínimos que establecen. Por ejemplo, la valoración económica de los recursos naturales (si se conserva más del mínimo de bosque establecido por ley, el propietario puede solicitar un monto económico determinado a modo de premio).
- La mejor manera de preservar nuestros activos ambientales, de modo que las generaciones futuras también puedan disfrutarlos, es con el trabajo conjunto del sector productivo, del Estado y de la sociedad civil.

Conclusiones

Las leyes ambientales paraguayas no tienen como objetivo poner trabas al crecimiento económico de las explotaciones ganaderas, sino que consideran que los recursos naturales son públicos y, por lo tanto, deben ser cuidados. En este mismo sentido, no puede negarse que, preservando la calidad de nuestros suelos, aire, agua y bosques, la productividad agropecuaria se mantendrá estable en el tiempo, por lo que las ganancias de dicho renglón se verán en el horizonte por largo tiempo.

La armonización de la ganadería con la preservación y el uso racional de nuestros recursos naturales nacionales, a través de buenas prácticas, de innovación y de observancia de nuestras leyes son la única vía posible para seguir apuntando a un desarrollo que involucre altos ingresos económicos, que abarque a la mayor parte posible de personas, y que respete el valor innegable y en sí mismo que tienen los bosques, las corrientes de agua, los suelos y la biodiversidad.

Por ello, el primer paso para apuntar a esta ansiada sostenibilidad económica, social y ambiental es hacer conocer las leyes ambientales a los actores del sector productivo, de modo que sus intereses y los intereses de los demás actores tomen posiciones en mesas en las que el diálogo fluya y se construyan ideas. Sólo de esta manera, creemos que un país mejor y con futuro es posible.

Preguntas frecuentes: Ganadería y Medio Ambiente

¿Qué superficie de bosque puedo desmontar en mi finca?

Si la finca está en la Región Occidental, se debe conservar sí o sí el 25% de la superficie original del bosque o “monte”, y además de eso debe observarse la cobertura de árboles que protege palocauces (yrendague), cursos de agua, cortinas rompeviento o barreras vivas, franjas entre parcelas y otras coberturas de árboles que tiendan a proteger el suelo de la erosión. Si la finca, en cambio, está en la Región Oriental, por la Ley de Deforestación Cero no se puede deforestar para convertir el bosque en cultivos o pasturas en ningún caso.

¿En el caso de ríos, arroyos o riachos que pasen por mi finca, qué debo hacer?

En primer lugar: hay que cuidar los árboles y la cobertura boscosa en una franja a ambos lados del curso hídrico: dependiendo del ancho del río, arroyo o riacho, la franja puede ir de 1,5 m hasta 100 m.

Asimismo, recordar que el curso de agua es público, por lo tanto hay que dejar en sus bordes un área de diez metros de ancho (en zonas rurales) o de cinco (en zonas urbanas) para el paso de gente.

Además de esto: en zonas de nacientes, deben dejarse bosques de 30 m de radio alrededor de cada naciente.

¿Qué superficie de bosque puedo desmontar en mi finca?

Si la finca está en la Región Occidental, se debe conservar sí o sí el 25% de la superficie original del bosque o “monte”, y además de eso debe observarse la cobertura de árboles que protege palocauces (yrendague), cursos de agua, cortinas rompeviento o barreras vivas, franjas entre parcelas y otras coberturas de árboles que tiendan a proteger el suelo de la erosión. Si la finca, en cambio, está en la Región Oriental, por la Ley de Deforestación Cero no se puede deforestar para convertir el bosque en cultivos o pasturas en ningún caso.

¿En el caso de ríos, arroyos o riachos que pasen por mi finca, qué debo hacer?

En primer lugar: hay que cuidar los árboles y la cobertura boscosa en una franja a ambos lados del curso hídrico: dependiendo del ancho del río, arroyo o riacho, la franja puede ir de 1,5 m hasta 100 m.

Asimismo, recordar que el curso de agua es público, por lo tanto hay que dejar en sus bordes un área de diez metros de ancho (en zonas rurales) o de cinco (en zonas urbanas) para el paso de gente.

Además de esto: en zonas de nacientes, deben dejarse bosques de 30 m de radio alrededor de cada naciente.

Recientemente recibí una superficie de tierra, ¿cómo me ajusto a las leyes ambientales?

A continuación, si el propietario desea desmontar bosques para sembrar cultivos o pasturas, y con ayuda del propietario, el Consultor hace un Plan de Uso de Tierra, que va a presentar

al INFONA. Si necesita hacer una obra no agropecuaria que requiera desmontar 2 hectáreas continuas de bosque, no necesita Plan de Uso de Tierra pero sí necesita EIA.

Luego, considerar la parte ambiental:

- Si la finca está en la Región Occidental y tiene más de 2.000 has, necesita un Estudio de Impacto Ambiental. Si tiene menos de 2.000 has, necesita un plan de gestión ambiental genérico.
- Si la finca está en la Región Oriental y tiene más de 500 has, necesita un Estudio de Impacto Ambiental. Si tiene menos de 500 has, necesita un plan de gestión ambiental genérico.

El Estudio de Impacto Ambiental será llevado a SEAM, y luego de seguir un proceso determinado por la ley, se emitirá la Licencia Ambiental correspondiente.

Si quiero hacer obras en mi finca (caminos, tajamares, embalses, potreros), ¿cómo me adapto a la legislación?

Todo eso debe ir en los dos documentos:

- Plan de Uso de la Tierra (si existe intención de convertir bosques en pasturas o cultivos); y
- Estudio de Impacto Ambiental / Plan de Gestión Ambiental Genérico.

El Consultor los elaborará, con ayuda y directrices de lo que el propietario desea hacer en su finca.

En todos los casos, como caminos y cursos de agua secos, incluso pendientes pronunciadas de suelo: lo principal es conservar el suelo de la erosión de acuerdo con las leyes mencionadas.

Tener siempre en cuenta que en la Región Oriental NO se puede desmontar por ley (de Deforestación Cero), y que en la Occidental se debe conservar necesariamente el 25% del bosque original de toda la finca, y además de esto dejar en pie la cobertura de árboles que protege palocauces (yrendague), cursos de agua, cortinas rompeviento o barreras vivas,

franjas entre parcelas y otras coberturas de árboles que tiendan a proteger el suelo de la erosión.

¿Qué debo hacer para respetar las leyes si deseo aplicar agroquímicos a mis cultivos?

Lo primero es dejar constancia del esquema de producción que se utilizará en la finca en el Estudio de Impacto Ambiental.

Luego, es fundamental respetar lo que afirma la Ley N° 3742/09 sobre control de productos fitosanitarios de uso agrícola:

- Avisar a SENAVE con 24 horas de anticipación cuando se realizará una fumigación aérea, además de reconocimiento del área para evitar a cualquier costo que sean afectadas poblaciones humanas o animales.
- NO proceder si:
 - ♦ La temperatura está por encima de 32°C.
 - ♦ Hay humedad relativa superior al 60%.
 - ♦ Hay viento con velocidad superior a 10 km/h.

- Respetar las franjas de protección:
- ♦ Cien metros entre la zona de aplicación y asentamientos humanos y cursos de agua.
- ♦ Si hay caminos vecinales al costado de la zona de aplicación, deben plantarse barreras vivas de cinco metros de ancho y dos de alto como mínimo. Si esto no existiese, hay que dejar un espacio de cincuenta metros entre el camino vecinal y el área de aplicación de plaguicidas.

¿Cómo puedo obtener el subsidio por valoración del excedente de bosque en mi finca?

La ley es la número 3001/2006, de Valoración y Retribución de Servicios ambientales reconoce como “prestadores de servicios ambientales” a los propietarios que deseen preservar una extensión de bosques por encima del 25% obligatorio.

Es necesario tener la Declaración de Impacto Ambiental – DIA (la “Licencia Ambiental”) y, a través de un/a Consultor/a reconocido por la SEAM, adherirse al Régimen de Servicios Ambientales.

A continuación, la SEAM realiza una evaluación y emite un Certificado de Servicios Ambientales, que pueden utilizarse para obtener beneficios como: canje en mercados internacionales, compensación por impuestos, entre otros.

Otro punto a considerar: es importante que el 1% de las inversiones de la finca sea de carácter ambiental, como mínimo.



Bibliografía de apoyo

Proceso para aprobación de Plan de Manejo Forestal (PMF) y Plan de Uso de Tierra (PUT) en el INFONA. Angélica Villalba. Disponible en <http://www.seam.gov.py/sites/default/files/users/comunicacion/Proceso%20para%20aprobaci%C3%B3n%20del%20PMF%20y%20PUT.%20Angelica%20Villalba.pdf>. PDF



ISBN: 978-99967-799-5-4



www.arp.org.py