

SILVICULTURA, CAZA Y PESCA

UN SECTOR OLVIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES

Por: Pedro Barrera Arenales

INTRODUCCION

Organizaciones y reuniones internacionales como la conferencia de Estocolmo sobre el ambiente de 1972, la UNESCO, el programa ecológico de las Naciones Unidas y la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los Recursos naturales han señalado la precaria situación de los bosques tropicales como una de sus preocupaciones más urgentes. Los expertos científicos declaran que una vez disturbados y despejados aquellos delicados sistemas ecológicos tropicales -cuna de la evolución-, los bosques no volverán a crecer.

Los trópicos del mundo han sido convertidos en una vasta frontera de explotación por la inexorable alianza del capital extranjero y la tecnología de explotación de las naciones desarrolladas, combinadas con el implacable crecimiento de la población en los países menos desarrollados.

Los recursos naturales de un país son pilares básicos para su desarrollo económico y en consecuencia del bienestar de sus pobladores; por lo tanto el aprovechamiento ordenado de los mismos, permite el mantenimiento del equilibrio que entre cada uno de ellos la naturaleza tiende a establecer en donde la mano de hombre no interviene como factor perturbador cuando los maneja inconcientemente de sus acciones y reacciones recíprocas.

El sector silvicultor, caza y pesca ocupa un lugar destacado dentro de los recursos naturales renovables y su desarrollo y aprovechamiento debe obedecer a una conciente planificación.

La experiencia demuestra que el hombre puede destruir recursos importantes y potencialmente renovables que le sirven de medio de vida.

DISTRIBUCION FISICA DE LA TIERRA EN EL TERRITORIO NACIONAL

La extensión física de Colombia es aproximadamente de 1.13 millones de kilómetros cuadrados o de 113 millones de hectáreas. De estas 64.5 millones se encuentran cubiertas de selva (unos 3 millones de colonización) 2.5 millones están ocupados por vías y ciudades, 3.7 millones por lagos y rios y 2.5 millones no son útiles.

* Estudiante Escuela de Graduados UN-ICA. Asignatura Educación Para el Desarrollo. Enero-Marzo 1975.

Queda aproximadamente un tercio del territorio nacional, es decir 41.2 millones de hectáreas para explotación agropecuaria actual y futura, sin contar las tierras de colonización. Según la clasificación hecha por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, estos 41.2 millones de hectáreas se dividen en 32.7 millones de hectáreas en pastos, 5.5 millones de uso agrícola incluidas las tierras en descanso y 3 millones sin uso aparente (9).

ENTIDADES EN EL SECTOR SILVICULTURA, CAZA Y PEZCA

Las entidades más directamente involucradas en el país en el sector silvicultura, caza y pezca y bajo cuya responsabilidad se vigilan los aprovechamientos y se realizan las investigaciones para facilitar la planificación de su desarrollo son:

- Ministerio de Agricultura
- Instituto de Desarrollo de los Recursos Renovables INDERENA
- Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá - CAR
- Corporación Nacional para el Desarrollo del Chocó CORCHOCO
- Corporación de Urabá -CORPOURABA
- Corporación Regional del Quindío -C.R.Q.

RECURSOS FORESTALES EN COLOMBIA

1. Areas Forestales

De acuerdo con las estimaciones realizadas por el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (INDERENA) (7), 76 millones de hectáreas de la superficie total del país corresponden a terrenos de vocación forestal de los cuales sólo 50 millones se encuentran actualmente cubiertos con bosques en estado natural.

Los bosques tropicales abarcan una superficie de 40 millones de hectáreas que comprenden 25 millones aprovechables económicamente. De estos últimos se pueden considerar accesibles un 40%.

La casi totalidad de los bosques pertenecen a clima húmedo y muy húmedo tropical, es decir, tienen temperaturas superiores a 24°C y precipitación superior a 2.000 mm anuales.

Según el estatuto forestal del INDERENA (7), para efectos de aprovechamiento y conservación, las áreas forestales se clasifican en la siguiente forma:

a) Areas forestales culturales

Son los parques nacionales, reservas biológicas, reservas vírgenes y monumentos; son de dominio del Estado y no se permiten aprovechamientos comerciales.

b) Areas forestales protectoras

Aquellas que por sus condiciones climáticas, topográficas y edóficcas influyen directamente en el régimen hidrológico o en la conservación y defensa de los suelos, de la fauna y la flora: son tales como puentes, carreteras u otras obras.

c) Areas forestales de interés económico

Son las total o parcialmente aptas para el aprovechamiento económico de productos forestales.

2. Zonas Forestales de Interés Económico

ZONAS	LOCALIZACION	SUPERFICIE (millones de Hs)
No.1 -Amazonas	Al sur del país sobre la cuenca del Amazonas.	13.5
No.2 -Pacífico	Al occidente del país sobre la cuenca del Océano Pacífico	8.0
No.3 y 4 -Medio Magdalena	Parte media de la cuenca del río Magdalena	1.0
No.5 -Sinú- San Jorge	En la cuenca de estos ríos	0.7
No.6 -Serranía de Los Motilones	Noroeste del país	1.1
No.7 -Arauca y Otras zonas	Regiones Andinas	

FUENTE: Cuadro elaborado con base en las zonas clasificadas por INDERENA en aspectos forestales de Colombia. 1970.

Los bosques en Colombia se pueden considerar como bastante heterogéneos sin embargo, en algunas pequeñas zonas se presentan asociaciones homogéneas o cuasihomogéneas.

Las principales especies que actualmente se explotan son (7):

NOMBRE VERNACULO

Cativo
Abarco
Cuangare
Virola

NOMBRE CIENTIFICO

Próira Capaifera
Cariniana Piriformis
Iryanthera Jornensis
Virola sp.

Sajo

Caoba

Camnosperna panamensis
Swetenia sp.

3. Aprovechamiento de los Recursos Forestales

Desde hace poco Colombia ha dirigido su mirada hacia la conservación y explotación de los recursos no solo forestales, sino también de agua, suelo y fauna. Antes de la creación del INDERENA (1968), que tiene a su cargo la administración forestal y la ejecución de la política nacional en materia de bosques, se habían perdido innumerables recursos debido a la falta de planificación y ordenación forestal.

Aunque se han alcanzado algunos avances en el logro de un mejor aprovechamiento forestal, el deterioro de recursos ha sido inapreciable como lo expresaba Lauchlin Currie (3):

"Colombia escasamente ha comenzado la labor de conservación y explotación racional de los recursos naturales. Estos recursos fueron durante tantos años tan abundantes y los campesinos eran (y son) tan pobres que no se pudo adelantar ninguna labor eficaz para impedir la continuada destrucción de bosques, suelos, fertilidad de suelos, peces y fauna. El país está llegando a un punto en el cual se han destruido casi todos los bosques naturales, se ha extendido la erosión, ha declinado la fertilidad de muchos suelos, la vida silvestre está desapareciendo y los rendimientos de la pesca van disminuyendo".

Otro interesante estudio del doctor Henio Von Christen (10) recalca: "En la historia de Colombia, la destrucción de bosques nunca había sido tan intensa como hoy día. Desafortunadamente ello nos afecta en alto grado, aumentando los suelos pobres y disminuyendo los bosques de montaña de carácter protector para los suelos y el agua". Este autor atribuye los daños a la invasión de colonos que sacrifican en busca de nuevas tierras agrícolas las áreas boscosas. La colonización incontrolada trae desastrosos resultados debido a la destrucción indiscriminada de bosques que comenzó en las cordilleras y ahora avanza hacia tierras bajas tropicales húmedas, temiéndose que las consecuencias sean similares a las obtenidas en la cordillera (10).

4. Industria Forestal

En Colombia esta industria aún no ha encontrado los mecanismos que le permitan un rápido desarrollo. La mayor parte de la fase extractiva o sea la explotación de la madera sin manufacturación, alguna (únicamente la extracción de madera rolliza), se realiza en forma manual con técnicas arcaicas y rudimentarias; generalmente se utiliza la fuerza humana para el corte y la fuerza animal para el transporte. El uso de motosierras y tractores aún no se ha aprovechado eficientemente. A esto se puede agregar la falta de investigación, no solo en el aspecto de silvicultura sino también en otros campos, para permitir una racional utilización de los recursos forestales.

Pese a los valiosos recursos forestales con que cuenta Colombia, aún no se vislumbra una industria transformadora vigorosa que contribuya al desarrollo económico, como es capaz potencialmente (8).

5. Economía Forestal

La aportación del sector forestal al mejoramiento de la economía nacional y su función propulsora para el desarrollo, es mucho menor que su capacidad potencial. La silvicultura contribuyó al producto interno bruto con un 0.4% en 1969 y su ritmo de crecimiento ha sido del 3.8% anual (2). Este raquitismo de la economía forestal colombiana, se debe entre otros a los siguientes factores que son comunes a otras economías subdesarrolladas (5):

- Falta de inversiones suficientes
- Bajo nivel tecnológico, predominio de técnicas rudimentarias y arcaicas.
- Deficiencia de la infraestructura (carreteras, transportes, escasez de energía eléctrica, etc)
- Escaso conocimiento de los recursos forestales que posee el país.
- Obstáculos de carácter insitucional
- Falta de economistas, ingenieros, administradores y técnicos forestales
- Ausencia de la enseñanza, investigación y extensión forestal.
- Otra serie de factores de carácter estructural, como la protección de los países desarrollados a sus propias industrias de elaboración, dando preferencia a las importaciones de trozas.

La reforestación como actividad económica se inició hace unos quince años y en la actualidad cuenta el país con alrededor de 30.000 hectáreas, localizadas en su mayoría (60%) en el departamento de Antioquia. El ritmo actual de plantación es del orden de 3.000 hectáreas por año (4).

6. Empresas Manufactureras de Madera

- En la actualidad, Colombia cuenta con las siguientes empresas:
- Una fábrica de pulpa química de madera para suministrar su producto a otra empresa de cartones y papeles obtenidos bajo dos métodos: "Pulpa al Sulfito" y "Kraft medicado",
- Una fábrica de tableros de astillas y otras de tableros de fibras,
- La industria de la madera contrachapada (triplex) está muy bien representada por tres empresas grandes localizadas en ambas costas de los litorales Pacífico y Atlántico.
- Dos grandes empresas productoras de molduras con 21 formas de productos cubren la demanda interna y exportan gran parte de su producción.
- La industria de muebles en la actualidad es la más especializada. Existen 14 grandes empresas productoras de los más modernos y variados estilos.
- La industria del Machimbre y Parquets está representada por 10 empresas

- La fábrica de teninos a partir de la corteza de árboles maderables está representada por tres empresas.
- La industria del aserrado de la madera, la cual constituye el cimiento fundamental del procesamiento de productos forestales. Alrededor de 10 aserrios grandes entre antiguos y modernos se encuentran esparcidos por todo el país y ubicados en los sitios más cercanos al bosque o puertos de exportación.
- Entre la industria menor se tiene la explotación del látex de balata, el caucho, la ipecacuana y los frutos de dividivi principalmente (4).

7. Exportación e Importación de Productos Forestales

Colombia exporta productos forestales principalmente a: Estados Unidos, Canadá, Francia e Inglaterra en forma de madera en bruto y madera aserrada principalmente.

El predominio de la madera en trozas y de la técnica de aserramiento rudimentaria refuerza nuestra dependencia de los países industrializados. Es así como, para abastecer el consumo interno de papel durante el año de 1969, fue necesario importar materia prima (pulpa de fibra larga) y productos de papel y cartón por un valor de 22 millones de dólares o sea casi el doble de lo que exporta. (18).

8. Demanda de Productos Forestales

Al contrario de otros productos agrícolas, la demanda interna y externa de los productos forestales aumenta velozmente, especialmente de aquellos elaborados como papel y cartón.

En forma global, para Colombia, la demanda de productos forestales tiende a duplicarse cada 10 años. Es indispensable la necesidad de darle a la industria forestal el impulso necesario para que sustituya las importaciones y sea efectiva fuente de divisa para el país.

LA PESCA EN COLOMBIA

Potencial y Producción Pesqueros

Frecuentemente se habla de que Colombia es un país privilegiado por su situación continental, por sus ricas y extensas costas (2.900 kms), por sus vertientes hidrográficas que riegan todo el territorio nacional y cubren una superficie de 1.139.000 kilómetros cuadrados y sin embargo, se desconoce la importancia de los recursos pesqueros de que se dispone en aguas marítimas fluviales. (8).

Varios países latinoamericanos (5) entre ellos Perú, Chile, Ecuador y Méjico han iniciado vastos planes con el fin de mejorar y darle mayores perspectivas de desarrollo al sector pesquero. Así podemos comparar la producción pesquera del Perú y Chile, por ejemplo en 1968, con la de Colombia (6) en 1969: El Perú 10.6 millones de toneladas, Chile 1.5 millones de toneladas y Colombia 40.489 toneladas métricas en 1969 y 53.226 en 1970. Pese a los esfuerzos realizados por INDERENA, creado en 1968, la contribución del sector pesquero al producto nacional bruto a precios corrientes aún continúa siendo insignificante; en el año de 1970 el aporte fue del 0.49% y al valor agregado del sector primario el 1.75% (6). Esta cifras son muy deficientes y sintetiza el poco grado de desarrollo alcanzado por dicha actividad, lo cual ha impedido que la pesca tenga en la economía nacional el importantísimo papel que sin duda debe ocupar; Según el INDERENA (6), la pesca de agua dulce continúa siendo aún la principal fuente y entre las especies de mayor captufa el bocachá es por su abundancia y aceptación entre los consumidores, sigue en importancia el nícuo y el bagre.

Entre las especies marítimas el camarón que ha crecido en importancia debido a los buenos precios en el mercado nacional y mundial, y en menor es cala se tiene la lisa y la mojarra.

Las seis especies mencionadas representan más del 70% en la producción pesquera.

Los ríos Magdalena, San Jorge, Cauca, incluyendo sus cuencas hidrográficas, el Océano Pacífico, Atlántico y Ciénaga Grande, abarcan más del 90% de la producción pesquera del país, siendo el río Magdalena la zona de mayor importancia.

Obstáculos Para el Desarrollo del Sector Pesquero:

Grandes obstáculos se presentan para el desarrollo de este sector.

- Falta de puertos pesqueros debidamente dotados de modernas flotas y de suficientes instalaciones de almacenamiento frigorífico.
- En las áreas continentales la explotación pesquera, sea comercial o de subsistencia, es de tipo artesanal y es realizada por pescadores permanentes, ocasionales y foráneos que utilizan artes, métodos y embarcaciones primitivas y rudimentarias. El chinchorro y la atarraya son comunes en muchas regiones del país; igualmente la canoa, cayucos y balsas son las embarcaciones que se desplazan por los ríos colombianos.
- Las condiciones de vida y los bajos niveles culturales, del pescador colombiano, resultan ser atractivo para el intermediario inescrupuloso que los explota y controla.

En gran proporción, los capitales de las empresas pesqueras en Colombia son de origen nacional.

Recursos de Parques y Vida Silvestre:

El INDERENA tiene bajo su responsabilidad los programas de protección, conservación, control, aprovechamiento, manejo y administración de los parques nacionales, la flora y la fauna silvestre.

Esta acción se desarrolla a través de dos subprogramas (4):

1. Investigación y manejo de parques:

Se desarrolla en cinco zonas: Parque Nacional Tayrona, Isla de Salamanca, Parque de Puracé, Cueva de los Guácharos y Serranía de la Macarena.

2. Investigación y manejo de fauna:

Incluye el manejo, aprovechamiento, movilización, comercio de animales de fauna silvestre y sus productos, se reservan áreas y se reglamentan en forma técnica el manejo y la administración de las zonas de interés general, se reglamenta el ejercicio de la caza, se fomenta y se restaura la fauna silvestre, promoviendo el desarrollo con utilización de nuevas y mejores técnicas de conservación y aprovechamiento.

La producción dedicada al consumo nacional no ha sido registrada por la gran heterogeneidad que ella encierra. Para 1970 la exportación de animales y pieles silvestres ascendió a 1.360.698 unidades; las pieles de babilla y cocodrilo alcanzan el mayor porcentaje.

El establecimiento de parques nacionales, áreas naturales únicas, santuarios, reservas y territorios faunísticos, parece ser una de las medidas más acertadas que se han tomado, fruto de las investigaciones, para facilitar un mejor aprovechamiento de los recursos naturales.

PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR SILVICULTURA, CAZA Y PESCA

Debido a que la tarea nacional de conservación requiere la colaboración de todos, es preciso mencionar algunos problemas de importancia:

- Falta de una conciencia de aprecio y defensa del medio y sus recursos
- Problemas administrativos y de programación
- Problemas técnicos
- Problemas de coordinación entre entidades
- Problemas financieros
- Problemas de recursos humanos

POLITICA GENERAL DEL SECTOR

Los principios básicos que orientan la política del sector son:

- Manejo con miras al aprovechamiento económico y desarrollo progresivo de los recursos de bosques, parques nacionales, faunas silvestres y pesca.
- Vinculación efectiva a la economía colombiana de los recursos cuyo aprovechamiento pueda ser acometido de inmediato.
- Vigilancia, control y asesoría técnica a las explotaciones existentes
- Recuperación de zonas cuya riqueza ha sido agotada aunque no en una forma irreversible, repoblándolas con las especies originales o adaptadas.
- Formación de recursos humanos idóneos en técnicas de conservación.
- Divulgación especializada sobre métodos de explotación de recursos, despertando la inquietud de conservación.
- Organización y orientación de las comunidades campesinas dedicadas a actividades pesqueras, forestales y de colonización.

OBSERVACIONES GENERALES PARA EL SECTOR

Es importante alertar a la población sobre los riesgos de un crecimiento demográfico desbordado en un mundo que es finito y sobre las desastrosas consecuencias que sufrirán nuestros descendientes por esta causa.

Debemos preocuparnos por:

- Educar a la población en el proteccionismo de los recursos naturales, en especial de los bosques y la fauna. Erradicar la falsa creencia de que el hacha significa progreso y de que todo animal silvestre, comenzando por los insectos, es dañino y debe ser exterminado. Orientar a todos los niveles la educación, con criterio conservacionista, introduciendo estudios de suelos, ecología y medio ambiente. El camino nos lo brinda el conocimiento: de la educación nace el entendimiento, del entendimiento el aprecio y del aprecio la protección.
- Prohibir o reducir el uso de algunos plaguicidas y herbicidas persistentes. La contaminación atribuida a dichos productos es por varios aspectos la que reclama atención prioritaria por tratarse de productos biológicamente activos y capaces de interferir los procesos biológicos de los organismos vivientes. Está comprobado que el DDT, Dieldrín, DDE y venenos similares tienen una acción muy duradera que produce la muerte a infinidad de animales ajenos al objetivo, para el cual fueron originalmente utilizados. Su uso es también peligroso para los humanos especialmente cuando antecede a la recolección de frutos o legumbres.
- Prohibir el uso de los detergentes no bio-degradables como la mayoría de los que se expenden en el mercado nacional y se anuncian tan insistentemente en la televisión y la radio. Estos preparados contienen moléculas inmutables que no se transforman porque no les afecta la oxida-

ción bacteriana, enzimática o aerobia, por lo que matan los ríos con toda su vida. Su acción persistente continúa matando los peces y plantas acuáticas por largo tiempo, creando una cadena de muerte en los ríos, lagos y el mar.

- Propender porque la práctica del desmonte y quema sea eliminada. Las hoyas que abastecen de agua a la población colombiana y les suministran energía eléctrica están semidestruidas y representan el 56% del potencial agrosilvo-pastoral del país.
- El daño que se produce por la erosión se comprende mejor si se considera que la tierra fértil, que se destruye con pasmosa rapidez, es respuesta por la naturaleza con una exasperante lentitud: 15 centímetros cada 1.000 a 6.000 años. En cambio un solo río, el río Magdalena, deposita en el océano anualmente miles de hectáreas de suelo laborable. Por otra parte, la destrucción de los bosques reduce una de las principales fuentes del oxígeno atmosférico.
- Promover la creación de parques o reservas nacionales. Deben conservarse grandes áreas en su estado natural, no solo para permitir la supervivencia de la vida salvaje, sino por su utilidad educacional y económica a largo plazo.
- Oposición a la explotación y exportación de muestras especies zoológicas ya que se pone en peligro su extinción. Los animales de caza y especialmente las aves deben ser objeto de veda permanente hasta que se restituyan las poblaciones exterminadas, excepto aquellas que pudieran constituirse en plaga.
- Lograr que nuestras ciudades, comenzando por las más populosas, construyan plantas para el tratamiento de sus aguas negras, así como para el procesamiento de sus basuras. Nuestros ríos están contaminándose rápidamente porque allí se vierten sin previo tratamiento las aguas negras procedentes de los alcantarillados. Las basuras son también arrojadas a los ríos o acumuladas en diversos sitios donde constituyen una fuente de infección y un deprimente espectáculo.
- La acción política es necesaria para crear nuevas leyes e instituciones, así como para desechar las absoletas; se necesita una acción gubernamental fuerte para evitar la destrucción completa de esas mermadas reservas.

Quando existe una explotación auténtica y antieconómica de las riquezas naturales, deben ponerse en juego, con decisión y energía, todos los medios políticos, económicos y educativos para cambiarla.

Los recursos naturales deben dedicarse de preferencia al desenvolvimiento de actividades económicas e industriales permanentes en el país, economizándolas y jerarquizando su uso. No hay que empeñarse en destruirlos, especialmente en el caso de los recursos agotables. Se debe cuidar celosamente que los recursos renovables como los bosques, el suelo, el agua, no pierdan su valor por tratamientos inadecuados o abusivos y si esto llegare a ocurrir, hay que restaurarlos y valorizarlos porque todos ellos constituyen el patrimonio de la nación.

BIBLIOGRAFIA

1. ASOCIACION NACIONAL PARA LA DEFENSA DE LA NATURALEZA, (ANADENA).
El colombiano empieza a temer por su supervivencia. El Tiempo,
Lecturas Dominicales. Bogotá, noviembre 18, 1973.
2. BANCO DE LA REPUBLICA. 1967-1969. Cuentas Nacionales. pp.123.
3. CURRIE, L. 1965. El manejo de las cuencas en Colombia. Ediciones
Tercer Mundo. Bogotá, pp.19
4. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. 1971. Plan de Desarrollo de
Colombia. Vol. 4. Recursos Naturales. Bogotá. pp.66-101.
5. FAO: 1969. Estado Mundial de la Agricultura y la alimentación.
pp. 66.
6. INDERENA. 1970. Estadística de la actividad pesquera en Colombia.
No.2.
7. _____. 1970. Aspectos forestales de Colombia. Mayo. pp.8
8. MOHR, J. H. 1972. Economía Colombiana: una estructura en crisis.
Análisis del proceso reciente y perspectivas. Colección aventura
del desarrollo 12. Centro de Investigación y Acción Social
(CIAS). Ediciones Tercer Mundo. Primera Edic., Bogotá. pp.87-
100.
9. TAMAYO, H. 1971. El problema agrario. Documento de trabajo No.2.
CID. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
10. VON CHRISTEN, H. 1965-1966. Algunos aspectos de la política forestal
en Colombia con especial consideración de los problemas del uso
de la tierra. (mimeografiado). pp.2.