

02200000

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA



LOS INCENTIVOS GUBERNAMENTALES PARA
LA REFORESTACION EN PANAMA



Elaborado por:
Hugo Alvarez Valle

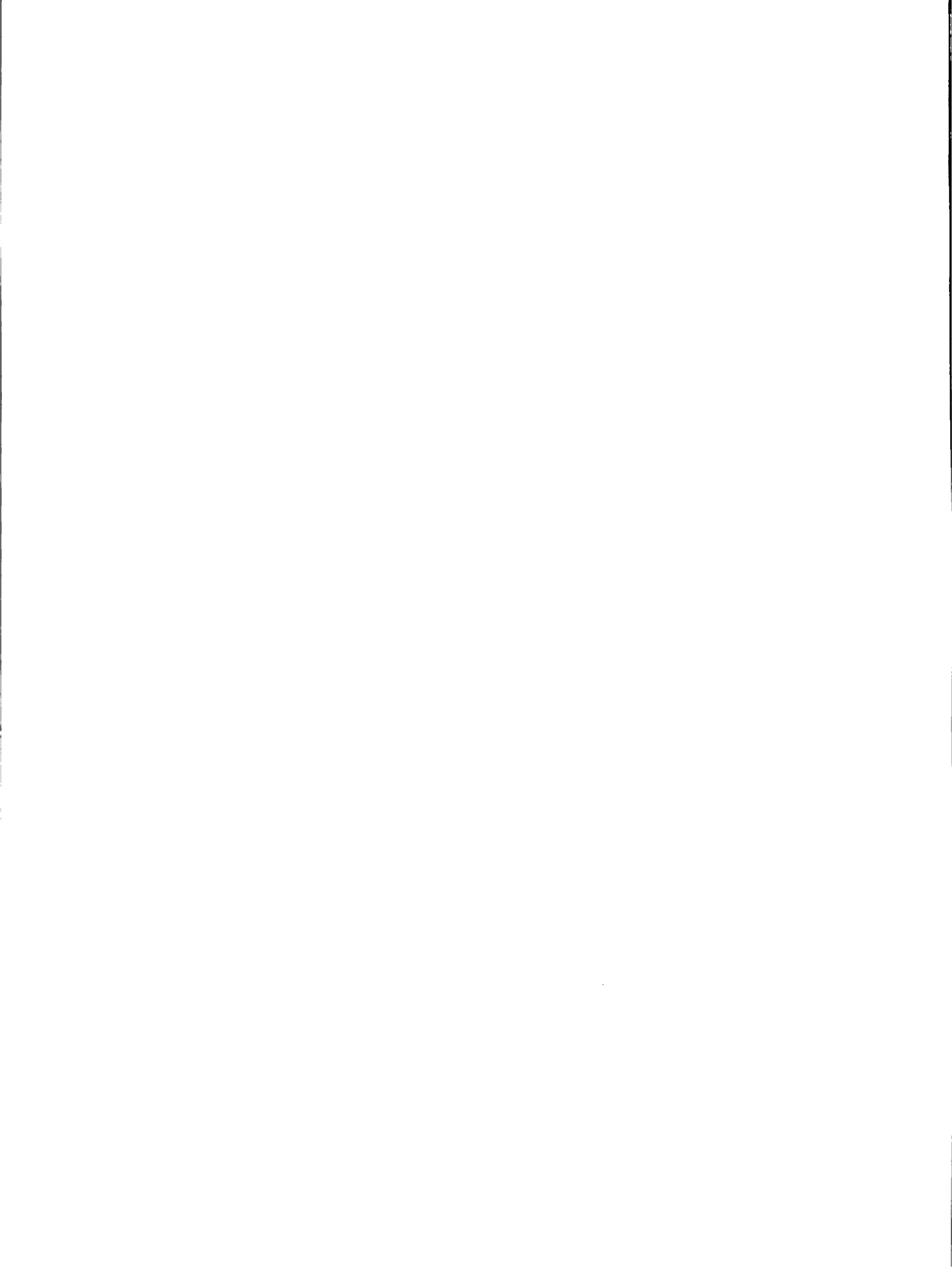
IICA
K10
A445

Panamá, R. de P.
Octubre, 1985

00006990

~~00000000~~

IICA
K10
A445



LOS INCENTIVOS GUBERNAMENTALES PARA LA REFORESTACION EN PANAMA

ANTECEDENTES

La destrucción o el deterioro, permanente y creciente, de significativas superficies de bosques naturales tropicales y de las tierras forestales donde se asientan constituye uno de los problemas económicos, sociales y ecológicos más importantes que no se acierta a resolver satisfactoriamente en los países en vías de desarrollo.

Este proceso expoliatorio tiene su origen principal en la presión que ejercen crecientes núcleos de población pobre que emigra a esas tierras y en la incapacidad de los gobiernos para definir estrategias operativas que armonicen el desarrollo agrícola y pecuario con la conservación de los recursos renovables en los nuevos espacios productivos tropicales.

Sin duda, una de las alternativas más factibles para compensar ese proceso de descapitalización forestal radica en la utilización de las vastas superficies de tierras degradadas que poseen para destinarlas a plantaciones forestales industriales.

En el caso de Panamá, las plantaciones forestales representan un importante potencial para constituir una actividad que contribuya efectivamente al desarrollo económico y social del país. La superficie aproximada de las tierras de aptitud forestal en Panamá se estima que alcanza a 1,200,000 ha. Sin embargo, en los últimos 15 años el promedio anual estimado de plantaciones apenas ha sido de 500 hectáreas, mientras que la deforestación ocasiona el deterioro o destrucción de aproximadamente 50,000 hectáreas anuales de bosques naturales ubicados en tierras forestales. La superficie del país cubierta con bosques artificiales se estima en 6,000 ha.

El gran desequilibrio existente entre la forestación y la deforestación en el país, viene causando una creciente y permanente disminución de sus recursos naturales renovables, especialmente suelos, bosques na-



turales y fauna silvestre. Varios estudios (1,2,3) señalan que los bosques comerciales de Panamá habrán desaparecido en las primeras décadas del año 2,000 si prosigue este ritmo de deforestación que resulta históricamente persistente pues el país en 1947, tenía una cobertura boscosa del 70% de su territorio mientras en 1985 se estima en el 40%.

Las cifras escuetamente mencionadas revelan la urgente necesidad de analizar integralmente este problema con objeto de determinar las bases sociales, técnicas, institucionales y legales que permitan plantear soluciones operativas para revertir este negativo proceso.

Si bien la Dirección Nacional de Recursos Naturales Renovables (RENARE), está ejecutando y promoviendo pequeños proyectos de reforestación, se considera que, adicionalmente, es necesario definir y poner en marcha una clara política de incentivos y estímulos en favor de los sectores privado y social para que participen activamente en proyectos de reforestación de envergadura capaces, por tanto, de generar empleo, incrementar los ingresos y racionalizar el uso de la tierra en beneficio de grandes sectores de la población nacional. Se considera, por tanto, que el sector privado debe cumplir un rol preponderante en la ejecución de vastos programas de plantaciones forestales industriales en Panamá.

INTRODUCCION

El presente documento ha sido elaborado en el marco del Proyecto "Apoyo a la Dirección Nacional de Recursos Naturales Renovables" que desarrolla el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Panamá. Responde a un requerimiento expreso de las autoridades de la citada Dirección Nacional, interesada en la formulación de una política nacional de estímulo a las plantaciones forestales, objetivo establecido en reiteradas declaraciones gubernamentales y en planes nacionales de desarrollo.

El documento persigue los siguientes objetivos:

- a). Puntualizar la situación legal de los incentivos gubernamentales existentes para la reforestación en

Panamá.

- b). *Proponer una estrategia operativa conducente a la formulación de una ley orgánica de incentivos para la reforestación en el país.*
- c). *Enumerar suscintamente los principales factores favorables y desfavorables a la actividad reforestadora en Panamá.*

Este trabajo tiene carácter introductorio y pretende servir como marco de referencia sobre varios aspectos de estrategia operativa que se considera imprescindible elucidar con carácter previo a la formulación de un plan nacional de reforestación y a la creación de los incentivos que impulsen esta actividad. Posteriores trabajos abarcarán tales aspectos, los que se encuentran detallados en el Capítulo IV de este documento.

El capítulo I del presente trabajo contiene una enumeración puntualizada de las disposiciones legales vigentes de carácter general que implican incentivos a la actividad reforestadora. El Capítulo II, enumera las disposiciones legales de carácter específico en apoyo de la reforestación. El Capítulo III, en forma sintética, señala los principales factores, favorables y desfavorables, a la reforestación en Panamá. El Capítulo IV, plantea una estrategia operativa para lograr la formulación de un plan nacional de reforestación y del consiguiente establecimiento de una ley de incentivos para esta actividad económica.

Se incluyen algunos Anexos que ilustran sobre los incentivos existentes en América Latina y en los países de la OECDE (Gregersen, 1983) para la reforestación.



I. DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES DE CARACTER GENERAL
EN APOYO DE LA REFORESTACION

DECRETO LEY N° 39 DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 1966:

- Art. 1°.- "Se declara de interés público el manejo nacional de los bosques y tierras forestales de la Nación".
- Art. 2°.- Señala como objetivos fundamentales del Estado:
- "b) Incorporar a la economía nacional las tierras inapropiadas para la agricultura o ganadería, que puedan mantener vegetación".
 - "c) Evitar y controlar la erosión del Suelo".
 - "d) Regular y proteger las hoyas hidrográficas y manantiales para el mejor aprovechamiento de los caudales de agua".
 - "e) Promover la realización de obras de forestación y reforestación".
 - "h) Promover la creación de asociaciones y cooperativas forestales".
- Art. 4°.- Faculta al Gobierno Nacional para reglamentar el ejercicio de los derechos sobre los bosques y tierras forestales de propiedad pública y privada, estableciendo las limitaciones y restricciones necesarias para asegurar el logro de los fines y objetivos de este Decreto Ley".
- Art. 5°.- Define el concepto de "Tierras Forestales", en función de su aptitud para la producción de madera.



- Art. 8°.- Declara como tierras forestales y bosques de protección los que, por su ubicación, pueden cumplir fines de interés para proteger los recursos aguas, suelos, canales y embalses y prevenir la erosión.
- Art.10°.- Encomienda al MIDA realizar la clasificación de todas las tierras fiscales, según su capacidad natural de uso.
- Art.11°.- Dispone que se efectúe la clasificación de las tierras forestales y bosques fiscales y su deslinde y señala que pasarán a constituir el Patrimonio Forestal del Estado.
- Art.13°.- Preve que, en caso de conflictos por destino o uso en fines agrícolas, ganaderos o forestales, se requerirá la opinión del Departamento de Suelos de Suelos del Ministerio de Agricultura.
- Art.14°.- Declara inalienables las tierras forestales y los bosques que constituyen el Patrimonio Forestal del Estado aún no estando todavía incluidas en dicho Patrimonio.
- Art.36°.- Faculta al Servicio Forestal para realizar el estudio y ejecución de proyectos de corrección de torrentes, ordenación de vertientes, conservación de suelos con fines de proteger suelos, aguas y obras de infraestructura, entre ellas, embalses y presas.
- Art.64°.- Señala, entre otras, las siguientes atribuciones del Servicio Forestal:
2. Administrará, protegerá, conservará, mejorará y utilizará en forma racional y económica el patrimonio forestal del



Estado, de acuerdo con las normas del presente Decreto Ley y de sus Reglamentos;

- 5. Establecerá las áreas forestales nacionales y clasificará los bosques de acuerdo con lo especificado en el Artículo 11;*
- 12. Deberá crear estaciones silvícolas y viveros forestales donde se producirán plantas para los planos de forestación y reforestación del Estado y de los particulares;*
- 13. Distribuirá gratis o a precios de fomento semillas, estacas y plantas forestales;*
- 14. Recuperará las tierras erosionadas y desarrollará una intensa acción de repoblación forestal en las áreas sometidas a explotaciones excesivas;*
- 15. Reglamentará y supervisará la conservación, recuperación y utilización de las tierras forestales y controlará el pastoreo en las mismas;*
- 20. Promoverá la creación de bosques comunales con el fin de satisfacer necesidades locales de maderas y otros productos forestales, por parte de las poblaciones rurales, así como para crear lugares de expansión y recreo para las mismas.*

II, DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES DE CARACTER ESPECIFICO

EN APOYO DE LA REFORESTACION

A. Ley 19 del 5 de octubre de 1982

La Ley 19 del 5 de octubre de 1982 de fomento a la producción agropecuaria tiene como objetivos principales: "Incrementar el Desarrollo del Sector Agropecuario"; "Favorecer la Exportación de los Productos que el Sector Agropecuario Genere"; "Disminuir progresivamente las importaciones de aquellos productos agropecuarios o sus derivados que se puedan producir en el país"; proceder a la utilización racional del potencial humano del sector rural así como de los recursos agropecuarios existentes en el agro panameño" e "incrementar la producción de materias primas utilizadas por la industria nacional".

Implícitamente, el fomento de la producción del Subsector forestal queda incluida en tales objetivos.

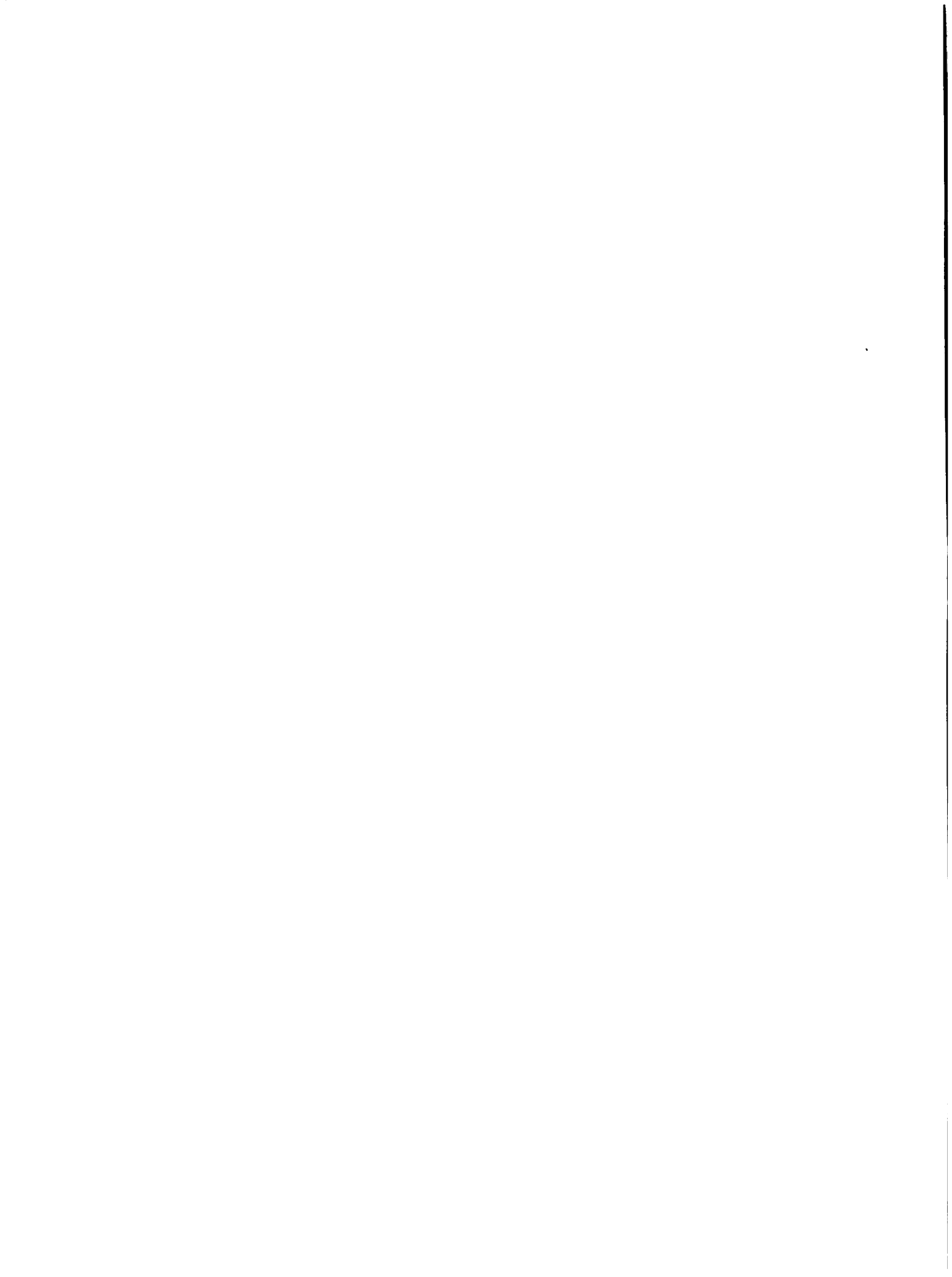
En el Capítulo II, Definiciones, se establece el siguiente concepto para definir lo que se entenderá por "Actividad Agropecuaria" para los efectos de la Ley mencionada: "Es la producción de alimentos, madera o materia prima que incluye la actividad agrícola, pecuaria, acuícola y forestal"...

Esto significa que la producción forestal, explícitamente, está considerada para beneficiarse con los incentivos de la Ley 19

Concretamente los incentivos fiscales que establece la Ley 19 para la producción forestal y, por consiguiente, para la reforestación son los siguientes:

- 1- Exención de los impuestos a los intereses que perciban los bancos nacionales o extranjeros provenientes de préstamos

- para la Actividad Agropecuaria (reforestación) que hayan sido otorgadas a una tasa de intereses inferior en 2% a la tasa de interés preferencial, establecida según la Ley 20 del 9 de julio de 1980. (artículo 4, inciso g).
- 2- Deducibilidad para efectos del impuesto sobre la Renta, del 30% del monto equivalente a los ingresos obtenidos en otras actividades que se inviertan en la Actividad Agropecuaria o Agroindustrial y que se mantenga por un mínimo de 3 años (artículo 4, inciso q)
 - 3- Exención del Impuesto sobre la Renta a los productores agropecuarios (forestales) que tengan ingresos brutos menores de B/100.000.00. Los productores agropecuarios que tengan ingresos brutos mayores de esta cantidad deducirán de su renta neta gravables un porcentaje del capital invertido en la actividad agropecuaria equivalente a la tasa promedio de interés bancario para los depósitos a plazo fijo determinadas por la Comisión Bancaria Nacional, más un 3% sobre dicho promedio. (artículo 5, inciso c).
 - 4- Exención del Impuesto sobre la Renta a "las fincas dedicadas a la Actividad Agropecuaria que tengan el uso adecuado, según las costumbres de producción de la región y/o programas de regionalización de la producción que tenga el Ministerio de Desarrollo Agropecuario" (artículo 6, inciso 13).
 - 5- Creación del Fondo Financiero para el Desarrollo Agropecuario Nacional (FINDES) destinado al financiamiento de programas de créditos de producción y vivienda para los productores agropecuarios entre los que debe incluirse a los productores forestales de acuerdo a la definición establecida en el literal b del artículo 3 de esta misma Ley 19.



Los préstamos que otorgue FINDES a los productores forestales serán en un 5% menores a los intereses establecidos en la Ley 20 de julio de 1980.

B. Decreto Ley 39 del 29 de septiembre de 1966.

Esta disposición legal es la que establece normas generales sobre conservación, desarrollo y administración de los recursos forestales del país. Incluye planteamientos sobre incentivos gubernamentales a la reforestación, específicamente mediante los artículos 54 y 55.

El art. 54 establece que "los bosques artificiales establecidos en tierras forestales se declaran exentos de impuestos a partir de la promulgación del presente Decreto Ley y por el tiempo que establezca la reglamentación respectiva".

Por su parte, el artículo 55 señala que "serán consideradas como gastos deducibles del impuesto sobre la renta las inversiones en plantaciones forestales, a partir de la promulgación de este Decreto Ley, debiendo el Ministerio de Hacienda y Tesoro dictar la reglamentación respectiva".

Solamente el artículo 55 ha sido reglamentado mediante Resolución del Ministerio de Hacienda N°201-86 de 16 de junio de 1980. De acuerdo a esta Resolución, el Ministerio de Hacienda reconoce explícitamente como gastos deducibles de la renta gravable en plantaciones forestales "cualquier" gasto relacionado con la reforestación, debidamente comprobado. En otras palabras, reconoce todos los gastos efectuados en plantaciones forestales a los efectos de considerarlos como cantidades deducibles del impuesto sobre la renta. Sin embargo, el análisis de la ya citada Ley 19, plantea algunas dudas sobre su compatibilidad con el Decreto Ley 39, en materia de incentivos a la reforestación.

Por otra parte no se han encontrado precedentes sobre la aplicación de las disposiciones legales vigentes en materia de incentivos en el país por lo cual se carece de jurisprudencia al respecto. En todo caso será importante que el Departamento Legal de RENARE emita su criterio sobre este punto.



En síntesis, los incentivos específicos vigentes para la reforestación son:

1- CREDITOS

A través del FINDES, con intereses en un 5% menores a los establecidos en la Ley 20 de julio de 1980. (art. 19, Ley 19).

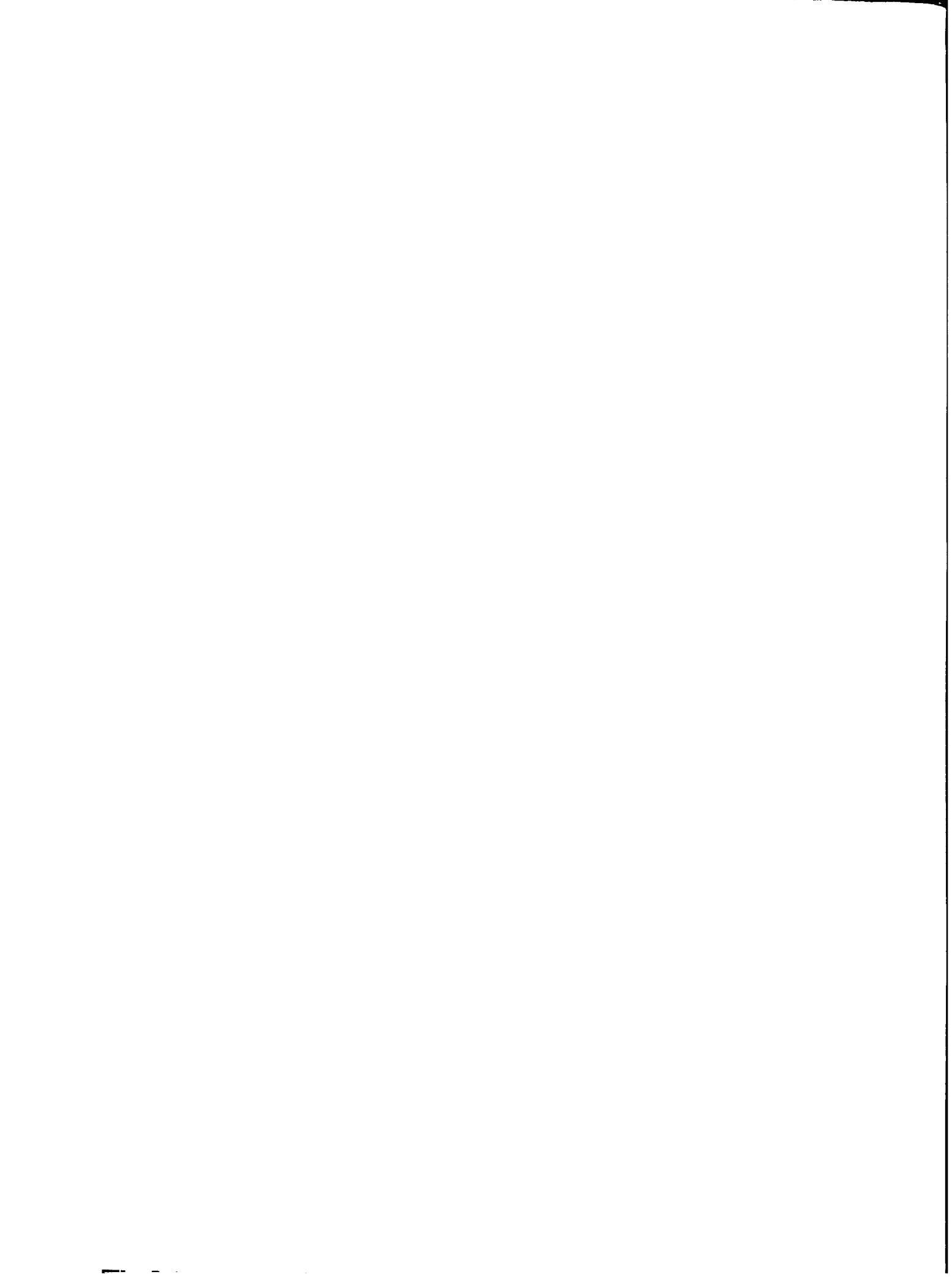
2- EXENCIONES TRIBUTARIAS

- a) Exención de impuestos sobre inmuebles en favor de las fincas dedicadas a la actividad reforestadora (art. 6, Ley 19).
- b) Deducibilidad, para efectos del impuesto sobre la renta, del 30% del monto de ingresos obtenidos en otras actividades y que se invierta en reforestación (art. 4, Ley 19).
- c) Exención de declaración de la renta, de los productores agropecuarios (forestales), que tengan ingresos brutos menores de B/.100,000. (art. 5 Ley 19).
- d) Exención de declaración de la renta de los productores agropecuarios (forestales), que tengan ingresos brutos mayores de la anterior cantidad, deduciendo de su renta neta gravables un porcentaje del capital invertido en la actividad agropecuaria equivalente al promedio de los intereses bancarios de los depósitos a plazo fijo más un 3% sobre dicho promedio (art. 5, Ley 19).
- e) Exención de impuestos a los intereses que perciban los bancos nacionales o extranjeros provenientes de préstamos por la actividad agropecuaria (forestal) que hayan sido otorgados a un interés inferior en 2% al interés preferencial establecido según Ley 20 del 9 de julio de 1980. (art. 4, Ley 19).

- f) *Deducibilidad, para efectos del impuesto a la renta, de todos los gastos efectuados en la actividad reforestadora. (Resolución Ministerial N°207-86 del Ministerio de Hacienda).*

3- SUBSIDIOS INDIRECTOS

- a) *Investigación silvicultural y de tecnología de maderas efectuada por RENARE.*
- b) *Asistencia técnica de RENARE en actividades de reforestación del sector privado.*



III. FACTORES FAVORABLES Y DESFAVORABLES PARA LA REFORESTACION EN PANAMA

A. FACTORES FAVORABLES A LA REFORESTACION

En Panamá concurren varios y determinantes factores que, *prima facie*, permiten predecir resultados exitosos si el Gobierno Nacional toma la decisión de iniciar la ejecución de un plan de reforestación en escala industrial:

1. El país dispone de, aproximadamente, 1,200,000 ha. aptas para usos forestales; de esa superficie se estima que aproximadamente la mitad pueden destinarse al establecimiento de plantaciones forestales industriales. Estas áreas, ubicadas en la región central del país, actualmente permanecen sin uso económico relevante y no se vislumbra otra utilización alternativa aconsejable pues pertenecen a las clases V, VI, y VII.
2. Existe experiencia favorable sobre tecnología de producción de plántones así como especies forestales adaptadas, especialmente con referencia a Pinus caribaea, que sería el pino tropical a utilizarse en gran proporción en las plantaciones previstas así como la teca, (Tectona grandis) y algunas otras especies maderables.
3. Es evidente la tendencia creciente de la demanda y precios de la madera de coníferas a nivel nacional como internacional.
4. El país dispone de una adecuada infraestructura caminera y las distancias a los posibles puertos de exportación de los productos forestales a generarse resultarán relativamente cortas dado el tamaño y localización del área donde se desarrollarían las plantaciones.
5. Es conocida la capacidad de generación de empleo de las plantaciones forestales y la demanda de mano de obra no calificada. En el área potencial de las plantaciones es evidente el problema de desempleo y subempleo de la población rural.
6. En el caso de Panamá resulta particularmente importante señalar que las plantaciones forestales contribuyen a disminuir las presiones que se ejercen sobre los bosques naturales. Como es sa-



bido, esta presión está ocasionando una rápida destrucción de estos bosques al extremo que se predice su desaparición dentro de 25 años si no se pone freno al proceso destructivo. Se estima que en el año 1947 Panamá tenía una cubierta forestal que abarcaba el 70% de su territorio, mientras que en 1985 disminuyó al 40%. En el país se destruyen aproximadamente 50,000 ha. anualmente y sólo se reforestan 500 ha. en promedio, cada año. La desproporción, de seguir este ritmo, implicará consecuencias económicas, ecológicas y sociales desastrosas para Panamá.

7. Los beneficios sociales o externalidades que se derivan de la influencia de los bosques en el equilibrio ecológico y ambiental son ampliamente reconocidos y, a menudo, pueden considerarse más importantes que los beneficios económicos.

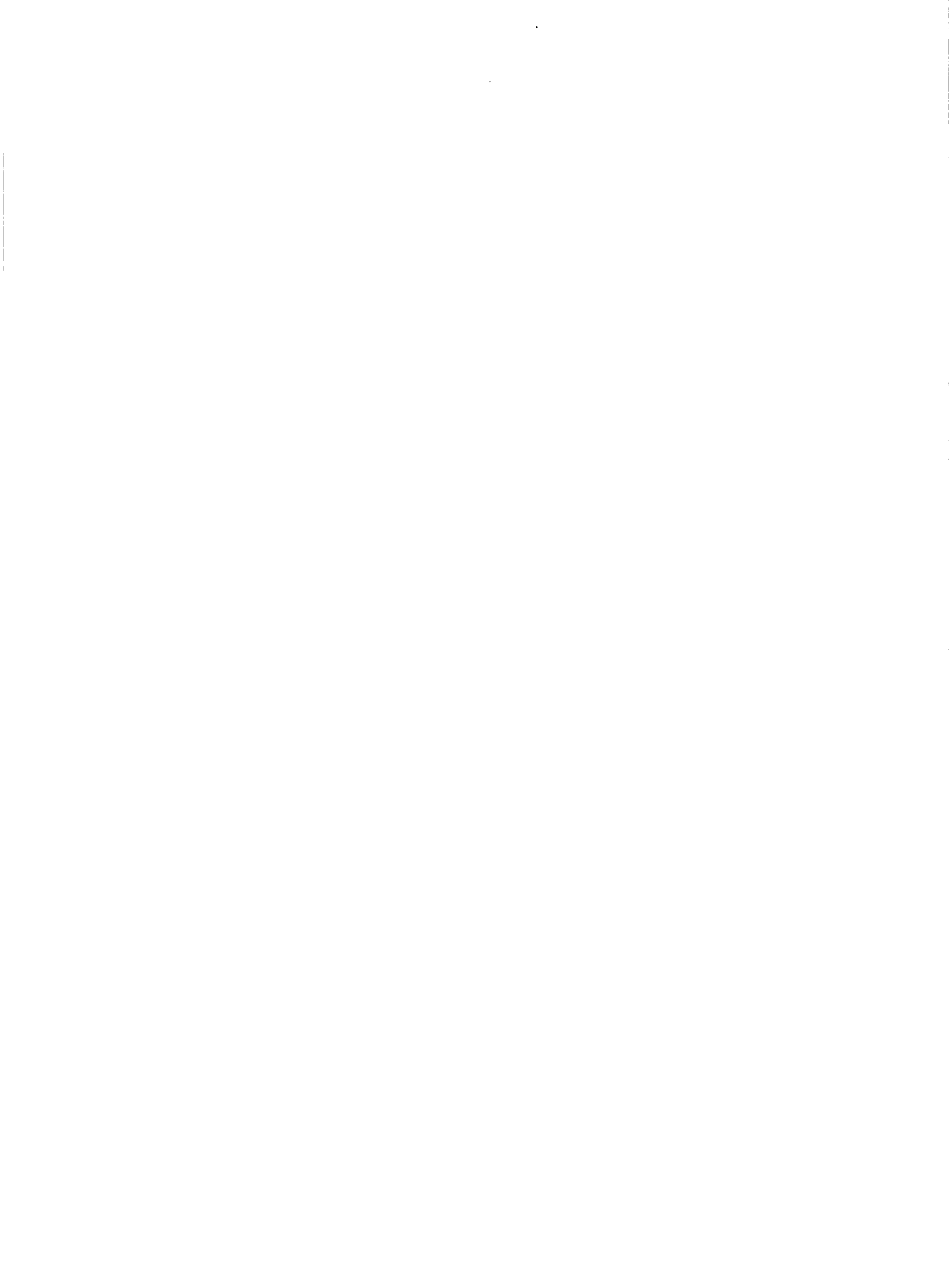
Este es un punto crucial que debe ser ponderado a la luz de los objetivos nacionales de una política nacional de desarrollo a largo plazo.

B. FACTORES DESFAVORABLES A LA REFORESTACION

Existen algunos factores desfavorables para la ejecución de plantaciones industriales en el país, pero su naturaleza permite afirmar que pueden ser removidos a condición de que el Gobierno tome la firme decisión política correspondiente tal como se esboza más adelante.

Los factores involucrados son los siguientes:

1. El modelo de desarrollo económico de Panamá asigna escasa importancia a la conservación y desarrollo de sus recursos naturales renovables. El país todavía atraviesa la etapa, al parecer inevitable, en que la economía forestal se basa en la "explotación" destructiva de sus bosques naturales a los que se considera irreflexivamente como recursos que se oponen a la expansión de las actividades agrícola y ganadera.
2. En el país no existe tradición forestal en materia de plantaciones forestales. La actividad predominante en el sub-



sector forestal se limita a la explotación de los bosques naturales sin ninguna preocupación por reponer la madera extraída.

3. El liberal régimen de "concesiones" de áreas forestales vigente en el país para explotación de madera. Liberal por los reducidos derechos que debe pagar el concesionario y liberal por los requisitos mínimos que se le imponen, pero no se cumplen.

4. Las industrias forestales en Panamá, tienen escasa o ninguna vinculación directa con quienes efectúan el aprovechamiento o explotación forestal y a ello se debe que la responsabilidad de la reforestación es eludida tanto por los industriales como por los concesionarios de bosques.

5. Las instituciones bancarias del sector público y privado en Panamá desconocen la naturaleza e implicaciones financieras del crédito forestal. En este concepto se incluye al Banco de Desarrollo Agropecuario y al Banco Nacional de Fomento y reflejo de este desconocimiento es el hecho de que tales organismos no otorgan créditos para plantaciones forestales.

Un balance de los planteamientos enumerados en este capítulo permite señalar la urgencia con que el Gobierno de Panamá debe afrontar el grave proceso de descapitalización forestal del país e iniciar las acciones pertinentes para formular una ley de sólidos incentivos gubernamentales conducentes a estimular la actividad reforestadora en escala industrial y con amplia participación del sector privado y social.

IV. ESTRATEGIA OPERATIVA PARA LA FORMULACION DE UNA LEY DE INCENTIVOS A LA FORESTACION.

La legislación de Panamá sobre administración de recursos forestales es típicamente conservacionista tal como puede evidenciarse del decreto ley 39 de 1966 que constituye el marco legal básico del desenvolvimiento de este recurso. No contiene previsiones que incentiven un proceso de crecimiento y desarrollo de las plantaciones forestales del país y únicamente preve una exención impositiva (art. 55) en materia de reforestación que ha sido debidamente reglamentada pero solo parcialmente aplicada debido a su desconocimiento.

En un país sin tradición de desarrollo forestal como el caso de Panamá deben efectuarse determinados estudios previos para proponer, con suficiente fundamento, una ley de incentivos gubernamentales a la reforestación que, a la vez, posibilite la formulación y ejecución de un plan nacional de reforestación realista.

Estas informaciones servirán como el principal argumento para demostrar e inducir a las altas autoridades gubernamentales, al sector bancario y al sector privado y social del país a tomar las decisiones que correspondan a fin de que asuman su rol de participación en la actividad reforestadora.

En ese sentido, los estudios previos a efectuarse deberán versar sobre los siguientes temas:

- a) Información sobre áreas aptas para reforestación con fines de producción (localización, régimen de propiedad, tamaño, ecología).
- b). Información sobre los beneficiarios potenciales del plan de reforestación (número, grado de interés en participar, superficies que destinarían para reforestación).
- c). Información sobre proyectos de reforestación de producción y conservación. (en ejecución, en elaboración)

- d). *Información sobre investigaciones (investigación silvicultural, tecnología de maderas, ensayos de especies, investigaciones económicas).*
- e). *Información sobre Viveros Forestales (localización, capacidad de producción, costos, recursos).*
- f). *Información sobre Semillas Forestales (capacidad institucional del Centro de Semillas Forestales, funciones. Producción e importación de semillas, precios, calidad, huertos semilleros).*
- g). *Información sobre capacidad operativa de RENARE en materia de reforestación. (organización institucional, recursos, experiencia en plantaciones, en divulgación e información).*

Tabla 1. Incentivos para Forestación y Reforestación en Países de la (OECD)*, citado en Gregersen (1983).

(N=nivel nacional; L=local (estatal, municipal, etc.)).

Medidas	Actividades	
	Reforestación	Forestación
A. <u>Directas con el propietario de tierras</u>		
1. Costos-compartidos	b/	
(a) concesión de efectivos	N8, L3	N10, L4
(b) materiales/especies	N5, L1	N6, L3
2. Servicios (manejo, comercialización, etc.)	N4, L1	N5, L1
3. Créditos subsidiales (préstamos)	N6, L1	N7, L1
4. Fiscales		
(a) deducción o excepción de impuestos	N4, L1	N5, L1
(b) impuestos especiales (propiedad, producción, etc)	N3, L2	N3, L2
(c) otras fiscales	N1	N1
5. Reducción de Incertidumbre		
(a) contrato de alquiler		
(b) garantía de precios		
(c) seguro	N1	N1
(d) acuerdo de protección forestal	N1	N1
(e) seguridad de tenencia de tierra	N1, L1	N1, L1
(f) garantías de préstamo	N2	N2
6. Otros (especificar)	N2, L1	N2, L1
B. <u>Indirectas</u>		
1. Información de mercado/ información de precios	N3	N4
2. Extensión/Educación	N7, L5	N8, L5
3. Investigación y Análisis	N8, L4	N9, L4
4. Protección General Forestal	N5, L2	N4, L2
5. Infraestructura		

a/ Tomado de Gregersen y Plochman (1983); basado en respuestas de 11 países.

b/ Las entradas son interpretadas como sigue: "N8,L3" significa que 8 países tienen incentivos nacionales en la categoría y tres tienen incentivos locales (estatal, municipal o regional).

* Oficina Internacional de Cooperación y Desarrollo.

TABLA 2. INCENTIVOS PARA LA FORESTACION Y REFORESTACION EN AMERICA LATINA, CITADO POR GREGERSEN (1983).

	Subsidios Directos		Uso de la tierra						Capital Inv.		Relativo al		
	Plantones Gnatlis	Donación de Tierras y Pq. Plantaciones	Asistencia Técnica Gnatlis	Donación de Capital	Coop. en la Const. de Infraestructura	Concesiones Crediticias	Exención de todo Impuesto	Exención de todo Imp. a la propiedad sobre la renta	Exención del Imp. sobre la renta	Deducción del Imp. sobre la renta	Exención de todo Impuesto	Mag. y Equipo Imp. reducidos o eliminados	Relativo al explotación y Ben. Fores.
Argentina	x						x		x		x		
Bolivia			x	x		x							
Brasil		a/	x			x			x				
Chile			x			x			x				x (65%)
Colombia													
Costa Rica	x		x			x			x				
República Dominicana													
Ecuador													
El Salvador			x			x							
Guatemala		x	x			x							
Honduras													
Jamaica			x										
México			x										
Nicaragua													
Panamá	a/												
Paraguay			x										
Perú		x											
Uruguay													
Venezuela			x										

Fuente: Adaptado de: a) Luis Bombin "Incendios Forestales en América Latina", Roma FAO, 1976.
 b) A. Iglesia y Juan Sevé, "Estudios de Incendios de Reforestación para el Sector Privado". U. de Chile, 1970.
 c) Banco Mundial.

/ Precios Reducidos
 / Inexpropiabilidad
 / 80% de Reducción

reparado por: Andrés Tienker, 1977
 manuscrito inédito

BIBLIOGRAFIA CITADA Y CONSULTADA

1. ALVAREZ VALLE, HUGO. *Proyecto de Ley General Forestal de Panamá y Exposición de Motivos*. MIDA. IICA. RENARE. 31 p. Panamá, Septiembre, 1984.
2. JONES, EMIL. *Los Recursos Forestales en Panamá. Consideraciones Importantes*. MIDA. RENARE. FAO. 40 p. Panamá, Noviembre 1984.
3. LEBRIJA, EDUARDO. *Proyecto del Plan Nacional de Desarrollo Forestal de Panamá*. MIDA. RENARE. Proyecto FAO de Desarrollo Forestal de Panamá. 2 t. Panamá, Abril, 1983.
4. PANAMA, PERFIL AMBIENTAL DEL PAIS. *Informe final del estudio de campo a nivel de reconocimiento*. International Science and Technology Institute Inc. Washington. D.C. 162 p. Agosto 1980.
5. SEMINARIO - TALLER SOBRE PLANTACIONES FORESTALES. (Conclusiones y Recomendaciones). MIDA - IICA - RENARE. 9 p. Panamá. Junio 1985.

