



Santiago, 10 de enero de 1991

Exmo. Sr. Presidente de la República  
Don Patricio Aylwin A.  
Palacio de La Moneda  
Presente

Su Excelencia:

Tengo el agrado de adjuntar memorandum acerca de la política hacia el bosque nativo. Este documento fue elaborado por técnicos de los Ministerios de Economía, Hacienda, Bienes Nacionales y Secretaría General de la Presidencia.

Saluda atentamente a US.



# PROPOSICIONES DE POLITICA PARA EL BOSQUE NATIVO<sup>1</sup>

10 de Enero de 1991

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

Este documento formula proposiciones de política respecto del bosque nativo. En él se entregan antecedentes que ponen de manifiesto la potencialidad económica de este recurso forestal y la necesidad de velar porque su explotación sea compatible con la preservación del medio ambiente.

Se identifican políticas relativas a la preservación del recurso, el fomento productivo, el control y manejo del recurso y la sustitución de las especies. Se presentan dos opciones respecto a este último punto. La primera no permite la sustitución de especies nativas por exóticas, a no ser que el bosque haya llegado a un estado imposible de regenerar. La segunda opción permite una sustitución restringida y condicionada a la plantación de nuevos bosques en terrenos sin cubierta forestal.

Se concluye que los dos criterios de sustitución propuestos velan por la preservación del medio ambiente, sin embargo la el primero puede implicar el desaprovechamiento de oportunidades de desarrollo económico de fuerte impacto regional, a no ser que el Estado esté dispuesto a subsidiar la explotación del bosque nativo.

---

<sup>1</sup>Este documento ha sido elaborado por técnicos pertenecientes a los ministerios de Economía, Hacienda, Bienes Nacionales y Secretaría General de la Presidencia.

## **1. ANTECEDENTES**

### **1.1 El bosque nativo:**

El bosque nativo nacional está constituido por diversas asociaciones vegetales que se distribuyen desde la IV Región de Coquimbo hasta la XII Región de Magallanes. Salvo algunas áreas protegidas, el bosque nativo se encuentra fuertemente degradado e intervenido.

Los terrenos con aptitud forestal cubren alrededor de 32 millones de hectáreas (há.) que equivalen a un 42% del territorio nacional. De ellos, 25.2 millones de há. son terrenos protegidos. El resto, 8.7 millones de há., son terrenos potencialmente productivos, distribuidos de la siguiente forma: 4.1 millones de há. de bosques nativos susceptibles de aprovechamiento y manejo, 1.4 millones de há. de plantaciones de especies exóticas (pino radiata, eucaliptus y otras) y 3.2 millones de há. susceptibles de forestar. La mayor parte de los bosques nativos susceptibles de aprovechar se encuentran en terrenos privados.

### **1.2 Potencialidad económica:**

Los productos forestales son uno de los principales rubros de exportación, con ventas anuales al exterior de alrededor de US\$ 900 millones. A su vez, el sector forestal es actualmente uno de los más dinámicos en términos de inversión y empleo. La gran mayoría de las exportaciones corresponde a celulosa, papel, rollizos y maderas originados en plantaciones de especies exóticas.

Con ventas al exterior cercanas a los US\$ 50 millones en 1990, la producción de astillas a partir de bosque nativo se está constituyendo en una importante actividad económica, empleando directamente a alrededor de 10.000 trabajadores. Este desarrollo se explica en gran medida por el auge en la demanda en Japón, que importa 18 millones de m<sup>3</sup> al año, de los cuales Chile provee alrededor de 1 millón. El uso del bosque nativo para cubrir este consumo debe considerarse transitoria, pues la demanda probablemente se desplazará hacia astillas de eucaliptus, de aquí a diez años, cuando se desarrollen las nuevas plantaciones con esta especie. La producción anual de astillas es de alrededor de 1.2 millones de m<sup>3</sup>. La extracción de leña en estos bosques es de 5 millones de m<sup>3</sup> al año, mientras el crecimiento anual equivale a cerca de 20 millones de m<sup>3</sup>.

El aprovechamiento del bosque nativo en otros usos se encuentra actualmente limitado por la degradación del recurso,

la falta de demanda, las dificultades de acceso, los costos de transporte y el atraso tecnológico en el manejo y el procesamiento del recurso.

Desde un punto de vista técnico, mediante un manejo adecuado, el bosque nativo puede transformarse en un recurso productivo perpetuo. Sin embargo, para ello se requieren inversiones cuya rentabilidad sería exigua, dado el lento ritmo de crecimiento del bosque nativo. De allí que para hacer viable esta alternativa, en muchos casos se requerirían subsidios estatales. Así se explica que desde el punto de vista comercial, resulte más atractivo reforestar con especies exóticas los terrenos explotables.

### **1.3 El impacto en el medio ambiente:**

Es necesario velar por una explotación racional del bosque nativo de modo de garantizar un desarrollo del sector que pueda sostenerse en el tiempo. Desde este punto de vista, el suelo es uno de los principales recursos que hay que cuidar, para evitar que la erosión lo torne improductivo. Asimismo hay que velar porque la explotación del bosque sea compatible con la preservación de las aguas, de la diversidad genética animal y vegetal y del clima. La conservación del paisaje, especialmente en lugares de turismo, también es un factor importante a tener en cuenta.

El bosque nativo está hoy fuertemente degradado y disminuido a consecuencia de su explotación irracional. La ignorancia, la pobreza y las malas prácticas productivas son las causas fundamentales de este fenómeno. El bosque está siendo permanentemente dañado por la extracción desordenada de leña y madera, las quemadas e incendios y la introducción de ganado.

Una política racional debe imponer exigencias de manejo y reforestación de los terrenos explotados por las empresas forestales, velando por los elementos indicados anteriormente. No obstante, se debe tener presente que este tipo de medidas de control resuelven sólo una parte del problema. El mayor desafío está en evitar el daño causado por el manejo descuidado del bosque de parte de un gran número de familias que no tienen para su subsistencia otras alternativas económicas. En este caso, la superación de la pobreza rural es elemento esencial de una efectiva política de protección ambiental.

### **1.4 El problema a resolver:**

Se requiere formular una política hacia el bosque nativo que compatibilice la protección del medio ambiente con las metas



de crecimiento económico requeridas para satisfacer las necesidades de los sectores postergados de la sociedad.

La formulación de una política para el bosque nativo es urgente, pues es necesario establecer reglas a los inversionistas, a la vez que dar seguridad a la sociedad que el bien común está siendo salvaguardado.

## **2. PROPOSICIONES DE POLITICA**

La política que se propone está basada en el principio del desarrollo sustentable. Ella busca incentivar un aprovechamiento económico del bosque nativo que preserve adecuadamente el suelo, las aguas y la diversidad de las especies nativas y que sea viable desde el punto de vista técnico, económico y social.

La política propuesta cubre diversas áreas. Se pueden distinguir las siguientes:

- Política de preservación del recurso
- Política de fomento productivo
- Política de control y manejo
- Política de sustitución de especies

Con excepción de la política de sustitución de especies, donde se han planteado dos criterios alternativos, en general existe acuerdo respecto a las principales acciones que deben adoptarse. En las secciones siguientes se resumen las acciones propuestas para las tres primeras políticas identificadas. La política de sustitución de especies se aborda en el punto 3.

### **2.1 Política de preservación del recurso:**

- a) proteger los terrenos forestales cubiertos con vegetación nativa que de acuerdo a la ley no pueden ser objeto de corta y explotación forestal.
- b) impedir la sustitución de los tipos forestales que no estén representados en las áreas silvestres protegidas, de modo de garantizar la preservación de la diversidad genética.
- c) realizar un catastro nacional de los recursos forestales que permita perfeccionar su caracterización.
- d) preparar una carta nacional de suelos forestales que permita identificar las áreas de manejo y de conservación.

- e) desarrollar y aplicar metodologías para evaluar el impacto ambiental de los métodos silviculturales y de aprovechamiento del bosque nativo.

## **2.2 Política de fomento productivo:**

- a) se propone formular una ley tendiente a fomentar el enriquecimiento y buen manejo del bosque nativo.
- b) fomentar la plantación en terrenos forestales productivos que al presente se encuentran sin cubierta vegetal o con vegetación nativa de tipo matorral.
- b) promover la investigación en el mejoramiento de las técnicas de manejo, procesamiento y comercialización del recurso forestal nativo.

## **2.3 Política de control:**

- a) fortalecer la capacidad fiscalizadora del Estado de modo de garantizar un cumplimiento efectivo de la ley, la protección de las áreas reservadas y la prevención y control de los incendios forestales.
- b) desarrollar acciones que permitan educar a la comunidad en la protección y el uso racional del bosque nativo.

## **3. POLITICA SOBRE LA SUSTITUCION DEL BOSQUE NATIVO**

Se han planteado dos alternativas en relación a los criterios que deben ser usados para autorizar la sustitución del bosque nativo. La primera alternativa recomienda, como política general, no permitir la sustitución del bosque nativo por bosque exótico, aunque si la aprueba cuando la degradación del bosque ha llegado a un estado tal que no permite su regeneración. La segunda alternativa propone autorizar la transformación restringida del bosque nativo, condicionada a la forestación de terrenos sin cubierta vegetal. A continuación se describen las dos opciones planteadas.

### **3.1 Alternativa 1: no sustitución del bosque nativo**

Para garantizar la preservación del medio ambiente, esta primera alternativa pone un gran énfasis en la conservación del bosque nativo. Se argumenta que la transformación sería

una medida riesgosa e irreversible que involucraría costos futuros. Ella no tendría sentido, pues hay 3.2 millones de há. susceptibles de forestar con especies exóticas, porque, adecuadamente manejado, la explotación del bosque nativo es comercialmente conveniente y porque, además de los intereses económicos, hay otras necesidades sociales que recomiendan la mantención y el manejo de este recurso. Las principales proposiciones de esta alternativa son las siguientes:

- a) El bosque nativo no podrá ser sustituido por plantaciones introducidas. El interés social hace recomendable la mantención y el manejo de este recurso.
- b) Sólo podrá ser sustituido por plantaciones de rápido crecimiento, la vegetación nativa que, debido al deterioro producido, ya sea por el hombre o por un proceso de degradación natural, no pueda dar origen a un bosque productivo luego de un proceso de manejo racional. Este principio se concreta mediante cuatro parámetros objetivos de fácil aplicación en terreno:
  - (i) número de árboles de especies nativas comerciales por hectárea, de diversos diámetros
  - (ii) estabilidad del suelo, definida sobre la base de profundidad, pendiente y drenaje.
  - (iii) existencia de antecedentes fidedignos sobre la seguridad de prendimiento de las nuevas especies a introducir en el medio ecológico en que se encuentra la vegetación sustituible.
  - (iv) normas legales existentes, tales como las que impiden la tala rasa en cursos de agua, necesidades de protección de habitats exclusivos, de protección turística, etc.
- c) Para aplicar esta política es necesario establecer la reglamentación que contenga los criterios para el análisis de los planes de manejo que consideren la sustitución de vegetación nativa.

### **3.2 Alternativa 2: sustitución restringida del bosque nativo**

Esta alternativa busca conciliar la preservación del medio ambiente con el aprovechamiento de oportunidades comerciales y productivas que contribuyan al desarrollo económico rural y regional. Se argumenta que, en la práctica, al permitir un control efectivo de los planes de manejo, la autorización de la sustitución restringida contribuirá en mayor medida a preservar el bosque nativo. Asimismo, se indica que las exigencias explícitas contempladas en esta alternativa



favorecerán la forestación de terrenos descubiertos. Las principales proposiciones de esta alternativa son las siguientes:

- a) Los tipos forestales que estén bien representados en el sistema de áreas protegidas, cuyos suelos no presenten condiciones de alta fragilidad o inestabilidad y cuya sustitución no perjudique el paisaje en zonas turísticas, se deben clasificar como bosques susceptibles de ser transformados, con la salvedad indicada en el párrafo siguiente.
- b) Se prohibirá la sustitución de los bosques susceptibles de ser transformados si no existe suficiente seguridad sobre la adaptabilidad de la especie que se desea introducir o existe el riesgo de destruir el hábitat de la fauna nativa vulnerable.
- c) Se propone autorizar la sustitución de hasta un tercio de la superficie cubierta con bosque nativo susceptible de ser transformado. En la superficie restante sólo se permitirán programas de explotación que no sustituyan el bosque.
- d) Por cada hectárea sustituida se exigirá la forestación de dos hectáreas de terrenos forestales productivos que actualmente se encuentran sin cubierta vegetal. De esta forma se acelerará la forestación de áreas descubiertas.

### 3.3. Comparación de las alternativas

Se han planteado dos alternativas en relación a los criterios que deben utilizarse para autorizar la sustitución del bosque nativo. La primera alternativa recomienda no autorizar la sustitución de bosque nativo por bosque exótico, permitiendo sólo la transformación del bosque degradado en el cual no es posible su regeneración. La segunda alternativa propone permitir la transformación de hasta un tercio de la superficie cubierta con bosque nativo, con la obligación de reforestar terrenos descubiertos por el equivalente a dos veces el área sustituida.

Ambas alternativas están basadas en el principio de desarrollo sustentable y se hacen cargo de la necesidad de preservar el el suelo, las aguas, la diversidad genética vegetal y animal y el paisaje.

El principal problema de la primera alternativa es que su adopción puede implicar que el país deje de aprovechar importantes oportunidades de desarrollo en áreas donde no existen muchas opciones económicas viables. Estas oportunidades están hoy asociadas principalmente a la



exportación de astillas y son esencialmente transitorias. Pretender que el bosque nativo sólo pueda ser explotado para transformarlo en un recurso productivo perpetuo, obligaría a conceder fuerte subsidios fiscales.

Otro problema que plantea la primera alternativa es que al hacer menos probable la concreción de proyectos de explotación del bosque nativo, puede favorecer el manejo irracional del mismo por parte de muchos agentes privados que resultan muy difícil de controlar. Ello resulta en una mayor degradación del bosque que se desea preservar. Es más fácil controlar la explotación intensiva que efectúan grandes empresas forestales. A su vez, el empleo que generan proyectos de explotación intensiva contribuye a superar los problemas de pobreza rural que inciden en la degradación del bosque.

En apariencia la segunda alternativa podría tener la desventaja de atender con menor intensidad la necesidad de proteger el medio ambiente, lo cual es un requisito para un desarrollo sustentable. Pero no hay que confundir la necesidad de proteger el medio ambiente, con el objetivo de mantenerlo inalterado. Al respecto, cabe señalar que la política que propone esta alternativa es similar a la que se aplica en países del hemisferio norte, donde los problemas ambientales tienen gran prioridad política.