

MINISTERIO DE INDUSTRIA

SECCION DE AGUAS I BOSQUES

**La necesidad urgente de crear**  

---

**una Inspeccion Jeneral de**  

---

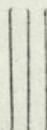
**:: Bosques, Pesca i Caza ::**  

---

POR

**FEDERICO ALBERT**

JEFE DE LA SECCION



:: SANTIAGO DE CHILE ::  
**IMPRENTA CERVANTES**  
ALAMEDA DE LAS DELICIAS, NÚM. 1167

1911

# MINISTERIO DE INDUSTRIA

SECCION AGUAS I BOSQUES

---

## La necesidad urgente de crear una Inspeccion Jeneral de Bosques, Pesca i Caza

POR

FEDERICO ALBERT

Jefe de la Seccion

---

Casi todos los paises del Globo, aun los ménos civilizados i de escasos recursos, tales como Turquia, Rumania, Bulgaria, etc., etc., poseen un servicio forestal bien organizado que se ocupa de la conservacion de los bosques nacionales, su explotacion prudencial i su fomento. Los Estados que poseen relativamente un escaso porcentaje del área total de su territorio cubierto por bosques, i aun los que se consideran como suficientemente dotados de éellos tales como Alemania i Francia, fomentan sin embargo las plantaciones de árboles, adquiriendo terrenos inadecuados para la agricultura i replantándolos en condiciones convenientes.

En jeneral, se debe esta iniciativa a la necesidad

pública de defender los territorios contra las inundaciones causadas por el régimen torrencial de los rios, contra los avances de las dunas, la desagregacion de los faldeos de los cerros, etc., etc. A esto podria agregarse la plantacion de bosques para proteger i fomentar las vertientes i cursos de aguas que se usan para el abastecimiento de las poblaciones (agua potable alcantarillado, etc.,) i para el riego i fuerza motriz.

Hoi dia se ocupan las naciones mas adelantadas (Estados Unidos por ejemplo) de establecer estensos bosques nacionales con el fin de criar maderas de grandes dimensiones i plantar especies de lento desarrollo tanto porque a su cultivo se dedican mui pocos particulares por el largo número de años que se requieren para su aprovechamiento, como por la urgencia con que reclaman esos productos maderables las diferentes industrias.

A pesar de que muchos paises han duplicado i aun triplicado la superficie ocupada por los bosques en los últimos 80 años, así como Portugal, Suiza, etc., i a pesar de que la industria del fierro reemplaza en parte el uso de la madera, i el carbon de piedra el uso de la leña, se nota en el mundo entero una gran escasez de madera i el precio de esta vá subiendo anualmente aun en los territorios boscosos como Austria donde aumenta anualmente su valor entre un 3 i un 5%.

Este fenómeno se debe en parte a la circunstancia de que la industria del fierro necesita de la leña en vasta escala como lo han comprobado los Altos Hornos de Corral i por otra parte a las minas

de carbon que tambien consumen gran cantidad de maderas i a la fabricacion de la celulosa con sus derivados tales como papel, celuloide, etc., que ha tomado mucho incremento en los últimos años. Se nota ya la escasez i carestia de la materia prima que requieren estas industrias como así mismo la que requiere la curtiduría i muchas otras manufacturas que basan su existencia en los bosques.

En Chile, se nota con frecuencia la falta de bosques en las vertientes cuyas aguas sirven para el riego o para las necesidades urbanas de las ciudades; lo primero mantiene a los agricultores en constante alarma por sus cultivos i lo segundo a los habitantes de las ciudades espuestos a serios peligros a causa de las epidemias que se desarrollan cuando los canales de desagüe permanecen secos o falta el agua potable.

El réjimen torrencial de las aguas nos cuesta anualmente la pérdida de muchos terrenos fértiles para la agricultura, la destruccion de muchas obras públicas tales como los ferrocarriles, caminos, puentes, etc., i aun las poblaciones mismas tienen que sufrir las consecuencias de la falta de estabilidad de los cursos de agua (Vallenar i Freirina por ejemplo). Las dunas existentes en el país cuyo orijen se debe en su mayor parte al arrastre de materiales desagregados por los rios, ocupan hoi una superficie mayor de 500 kilómetros cuadrados. Esta enorme estension ocupada en otros tiempos por fértiles terrenos agrícolas bien poblados, es reclamada hoi por los progresos de la agricultura i la falta de terrenos de cultivos tendrá que ha-

cerse cada vez mas notable a medida que vaya aumentando la densidad de la poblacion. Los puertos de Yañez, Lebu, Chanco, Llico, Curanipe, Constitucion, San Antonio, Quinteros, Tongoi, etc., etc., están afectados en mayor o menor grado por las dunas.

Los bosques que existian en distintas rejiones del pais en mayor o menor abundancia, han sido reducidos a fracciones pequeñas desde el norte hasta el Bio-Bío i no corresponden a las necesidades de estas rejiones. Desde el Bio-Bío hasta Valdivia, se han destruido desmensuradamente sin hacer la division prudente entre los terrenos aptos e ineptos para la agricultura. Estos hechos se han producido a medida que avanza el ferrocarril al sur, ocurre actualmente de Valdivia a Osorno i ocurrirá bien pronto de Osorno a Puerto Montt.

El precio de las maderas nacionales se ha duplicado, triplicado, i cuadruplicado en los últimos 20 años, a medida que se han distanciado los centros de consumo de los de produccion.

La industria de la curtiduria ha pasado por períodos agudos a causa de la falta de corteza de lingue o de su elevado precio i aun la leña ántes tan abundante en todos los fundos, escasea en muchas partes i en otros sitios ántes boscosos, hoi dia es preciso comprarla para satisfacer las necesidades de la vida rural.

El Estado en su afan de colonizar, ha entregado a particulares i sociedades, grandes estensiones de terrenos fiscales sin dejar para sí los terrenos inadecuados para la agricultura i sin obligar a los co-

lonos, concesionarios o rematantes a mantener bosques en ciertos sitios donde son indispensables para la estabilidad de los suelos. Las consecuencias no se han dejado esperar, pues, donde ántes habia vertientes hoi no las hai, i los rios se han acentuado en su réjimen torrencial, tomando las formas mas defectuosas i amenazantes tanto para la agricultura como para las obras públicas.

De Bio-Bio al sur ocurre otro tanto, pues hai provincias en las cuales el Fisco no tiene casi nada de terrenos en donde ejecutar obras de proteccion, pero sin embargo se sigue entregando los suelos i quizas llegará un dia en que tengan que comprarse nuevamente estos terrenos pagando por ellos precios mas elevados.

Es una costumbre corriente la de estimar en ménos lo que tenemos en el pais, pero es un hecho indiscutible que muchas de nuestras esencias forestales son de gran mérito cuando se esplotan en debida forma. El Roble es superior en contacto con el suelo (como durmiente, etc.) a la mayor parte de las especies extranjeras usadas con este mismo objeto. El Raulí, Lingue, Avellano, Radal, Mañiu, Alerce, etc. son maderas de primera calidad para muebleria i carpinteria. La corteza del Lingue i del Canelo curte suelas finas i cueros de primera calidad reconocidos i reputados como tales en Europa i Norte América. El carbon i la leña del Espino Comun, supera en calorías a la mayor parte de las especies extranjeras. La corteza del Quillai es un producto de esportacion mui estimado, la Algarrobilla

es así mismo un excelente material para curtir cueros flexibles.

Creemos que con lo dicho, basta para formarse una idea exacta de la importancia de nuestros bosques nacionales i de que debemos explotar *bajo el régimen forestal* todos los que están en terrenos ineptos o inadecuados para los cultivos agrícolas. Por consiguiente se necesita con urgencia que el Estado se preocupe de establecer reservas en los terrenos forestales que esten bajo la dependencia de los Ministerios de Colonización, Hacienda e Interior situados al sur del Bio-Bio. De lo contrario no tardará en producirse la situación existente al norte de dicho río en donde tarde o temprano habrá que gastar muchos millones en la adquisición i repoblación de terrenos para corregir los torrentes i proteger las obras de regadío, fuerza motriz, agua potable, ferrocarriles, etc. etc.

Aun del Bio-Bio al norte, es preciso que el Estado se reserve entre estos los terrenos fiscales inadecuados para la agricultura algunas estensiones de suelos en donde pueda establecer los trabajos de conservación i repoblación ántes indicados i en donde además se formen bosques que sirvan de experiencia i demostración a los particulares.



Desde su fundación, la Sección de Aguas i Bosques no ha tenido ni el personal, ni los fondos, ni la autorización legislativa necesaria para desarrollar

en debida forma las labores que tiene a su cargo en otros paises. A causa de las economías que se han hecho anualmente en el presupuesto, se ha visto obligada a permanecer como simple oficina de propaganda i esperimentacion mas teórica que práctica, teniendo que abandonar en absoluto, por las causas indicadas, la mas interesante de sus labores: la custodia i resguardo de los recursos naturales que tienen relacion con ella. Creemos sin embargo que con los medios puestos a nuestro alcance hemos hecho lo que nos era posible dentro del carácter que reviste esta Oficina, es decir en propaganda i esperimentacion: esposiciones, conferencias, reparticion periódica i gratuita de publicaciones de enseñanza, informaciones, e investigaciones a fin de comprobar i elejir las especies mas útiles para el pais, añadiendo a nuestra flora indíjena, las especies extranjeras que nos son necesarias.

Estos estudios teóricos han sido secundados por esperimentos prácticos hechos en terrenos fiscales, en dunas, faldeos secos, vegas i cordilleras i donde no los habia, se han ejecutado por cuenta particular.

Creemos que a los métodos de propaganda empleados por esta Seccion, se debe en parte la actual iniciativa de los particulares respecto a la plantacion de bosques, como se debe en parte a la urgente necesidad de procurarse materias primas sin las cuales no podrian trabajar muchas industrias.

La práctica, sin embargo, nos ha demostrado que no bastan ni la propaganda ni los ensayos hechos,

pues falta determinar definitivamente las condiciones culturales de cada especie i los métodos de plantacion que deben emplearse en las distintas rejiones del pais. Con este objeto se necesita establecer muchos campos de experimentacion que sirvan de propaganda práctica i concluyente i que den así mas auge a la iniciativa particular.

Finalmente, debemos hacer presente que la Seccion tal cual existe, ya no puede formar nuevos proyectos de carácter urgente sin el ausilio de mayor número de empleados técnicos que en parte estudie la materia i en parte supervijile su ejecucion. Así nos hemos visto en el caso anómalo, desde hace dos años, de servirnos de empleados de otras reparticiones públicas, como ser ingenieros, topógrafos i dibujantes de los servicios de Arquitectura i de la Seccion de Minas i Jeografía de la Direccion de Obras Públicas.

Esta situacion anómala no puede continuar, ya que los servicios nombrados tienen de por sí un personal reducido que no puede distraerse de las tareas para las cuales ha sido contratado. La falta de guarda-bosques es otra de las necesidades que se hacen sentir en este servicio, no sólo para impedir los incendios en las propiedades fiscales que a veces han llegado a la República Argentina, sino tambien para el resguardo de los propios Establecimientos. El Rejimiento de Carabineros que ha facilitado hasta la fecha el personal de vijilancia necesario, ha tenido que reducirlo durante el presente año por las economías que ha sido necesario introducir i tambien por las exigencias de particulares influyentes

que han podido conseguir preferencia a los servicios públicos.

*Pesca.*—La aclimatacion en el pais de especies exóticas empezada en mui modesta escala en 1905, ha dado resultados mui satisfactorios, pues son muchas las autoridades i particulares que han podido comprobar la existencia de estos peces en los diversos cursos de agua donde se han espuesto. A pesar de este éxito i aunque en diversas ocasiones se han propuesto medidas de proteccion para los peces fluviales; hasta la fecha no existe una lei que consulte esa proteccion ni aun un réglamento que permita la aplicacion de la lei que prohíbe la pesca con dinamita. Por otra parte, dictar leyes i reglamentos sin proporcionar los medios con que hacerlas cumplir, seria agregar nuevas disposiciones a las muchas que existen en el pais, sin que por desgracia sea posible ponerlas en práctica.

La Piscifactoria de Rio Blanco, ha producido en este año mas de 20,000 alevines de salmonides nacidos todos de ovas criadas en el pais, estos peces pronto serán trasportados a los rios i vertientes del centro i sur del territorio. Actualmente se trabaja en la hechura de nuevas lagunas i se han pedido los fondos necesarios para otras con el objeto de convertir el establecimiento que ántes se dedicaba solo al cultivo de las ovas traidas de Europa, en otro de crianza propiamente tal; para este efecto se han pescado numerosos reproductores en los rios Blanco i Aconcagua.

La Piscifactoria de la Dehesa ha conseguido la aclimatacion de las Tenca-Tencas, peces destinados

a los estanques i lagunas de aguas un tanto tibias i de poca renovacion. En Europa obtiene la Tenca-Tenca el segundo precio entre los peces de agua dulce mas estimados, correspondiendo el primero a los salmones.

De las pocas Tenca-Tencas traídas de Europa ya se han obtenido 1,500 alevines que serán transportados en Noviembre a los distintos tranques i lagunas del pais cuya temperatura se preste para su propagacion. Se necesita con urjencia dotar a la Piscifactoria de los fondos necesarios para concluir las lagunas de una vez, pues con el mismo costo de administracion se puede elevar la produccion de alevines de 1,500 a 50,000 al año que repartidos en los tranques que existen en las propiedades particulares servirian de alimentacion a los habitantes de los campos i llegarían con facilidad a los mercados de los pueblos vecinos.

La ostricultura de Quetalmahue, cerca de Ancud, ya ha obtenido buenos resultados con los ensayos de crianzas de ostras, a pesar de los escasos elementos improvisados de que dispone. Es necesario concluir los parques de ostras para poder comprobar de un modo industrial la conveniencia i rentabilidad de la crianza i engorda artificial de la ostra en Chile. Así mismo se formará allá una escuela de pesca que sirva para formar pescadores hábiles que conozcan los métodos modernos de pesca, en vez de los usados en el pais: rastra de cuero, candelero i la tan usada dinamita.

Se ha empezado el levantamiento del plano de los bancos de ostras i choros, valiéndose del personal

facilitado accidentalmente por la Direccion de Obras Públicas. Este trabajo no se ha ejecutado ántes por falta de personal propio, i no se concluirá por este mismo motivo a pesar de que la lei dispone que se levanten los planos de los bancos para entregarlos en arriendo a empresas particulares. Hai que tener presente que el arriendo de estos bancos significaria una entrada de cierta consideracion para el Estado.

*La caza en el pais.*—Se ejercita todavía en todas las épocas del año i es necesarió pensar en la proteccion de los animales de caza, con preferencia de la chinchilla, para lo cual se necesita un personal propio que pueda hacer efectiva la veda que se imponga. Sin este requisito todas las leyes i otras disposiciones que se dicten son absolutamente inútiles i las especies que se trata de proteger desaparecerán en corto tiempo.

En resúmen, no se trata de un servicio de mero adorno a cuyas necesidades hai que atender, si las economías lo permiten, sino de algo a lo que está ligada la conservacion de importantísimos recursos naturales del suelo patrio.

Cuesta mui poco destruir i agotar algunos de estos recursos naturales, pero su reconstitucion importa la labor de cientos de años i la inversion de fabulosas sumas.

Pero tanto la conservacion de los recursos naturales, como la restauracion de ellos, no es tarea que pueda acometerse con un pequeño personal por mas preparado que él sea. Es necesario organizarlo pacientemente, mejorándolo de calidad i cantidad has-

ta que sea una completa garantía para el servicio encargado de atender.

En nuestro concepto esta organizacion con su personal deberia ser la siguiente:

*Una inspeccion jeneral de bosques, pesca i caza* encargada de la supervijilancia i direccion superior de todo el servicio i de la cual dependerian dos Secciones, una de bosques i la otra de pesca i caza.

A la Inspeccion Jeneral u Oficina Central, corresponderia la Direccion superior del servicio de acuerdo con las leyes i reglamentos especiales que se dicten o existan; presentar a la consideracion del Ministerio las necesidades manifestadas por los Jefes de las Secciones dependientes de ella; fiscalizar la inversion de fondos ordenando la contabilidad tanto forestal como administrativa; catalogar los bienes nacionales que se le entreguen i velar por su conservacion i mejoramiento; subastar el arrendamiento de los mismos de acuerdo con las disposiciones vijentes; levantar el plano de las propiedades confiadas a su custodia como asi mismo de los bancos i moluscos existentes o que se vayan descubriendo; determinar las líneas de alta marea en los parajes en que se pida la concesion de estensiones de playa para el fomento de la pesqueria; mantener relaciones constantes con los servicios análogos de otros paises procurando que los trabajos hechos en Chile guarden alguna relacion con los de otras naciones.

Una de las secciones dependientes de la Inspeccion Jeneral seria la de Bosques la que atenderá al estudio forestal de la República determinando en

cada provincia el área que debe someterse al cultivo de bosques; estudiará el mejor aprovechamiento de las maderas nacionales investigando las ventajas e inconvenientes que ellas tienen para los diversos usos a que se les destina, (piezas de escuadria, piezas de labranza,) etc.; aprovechamiento de los residuos de los aserraderos: recortes, tapas, aserrin, etc.; estudio económico de la elaboración de las maderas; medio de subsanar las dificultades que hoy tienen. Perfeccionamiento en la destroncadura, acarreo, etc., etc. Estudio de las rozas a fuego para limitar su acción a los casos muy justificados (habilitación de suelos agrícolas). Reproducción i cultivo de los árboles nacionales de mas rápido crecimiento i que den mejores maderas. Destrucción de las especies inútiles o de mala calidad. Aprovechamiento de malezas forestales (quila, coligüe, maqui, etc.) Cultura de las selvas vírgenes para transformarlas en bosques ordenados i de rotación fija, (inventario de las maderas en pie, ordenación de los plantales vírgenes, etc., etc.) Reconquista de dunas, fijación i repoblación de arenales. Repoblación de hoyas hidrográficas i vecindad de las vertientes de carácter permanente, captaciones de agua potable, con especies nacionales o exóticas. Corrección de torrentes para normalizar los cursos de agua. Establecer pequeñas plantaciones de bosques en distintos puntos del país, con fines de experimentación. Mantenimiento de viveros para las repoblaciones particulares i fiscales. Supervijilancia directa de las leyes i reglamentos que se dicten sobre conservación, explotación i cultivo de los bosques. Determinación de

las zonas de proteccion que requieren las obras públicas (ferrocarriles, puentes, puertos, etc., etc.) i las que afecten a los centros de poblacion.

La otra seccion seria la de Pesca i Caza que tendria a su cargo el estudio de los recursos naturales afectos a los mares territoriales, costas, corrientes fluviales, lagos, etc., etc. Reproduccion i cultivo de las especies piscicolas útiles. Repoblacion de las aguas con peces nacionales i aclimatados. Supervijilancia de los establecimientos destinados al suministro de ovas i alevines tanto a los particulares como a los establecimientos fiscales. Estudios de los bancos de moluscos existentes e investigaciones para descubrir otros. Supervijilancia directa de las leyes i reglamentos de fomento de la pesquería i de la caza.

RECURSOS PROPIOS CON QUE CONTARIA LA INSPECCION  
DE BOSQUES, PESCA I CAZA PARA NO GRAVAR AL ERA-  
RIO NACIONAL.

La subasta de lotes de montañas de propiedad del estado, para explotarlas el arrendamiento de los bancos de ostras i choros, loberias, como asimismo de terrenos adecuados para establecer las faenas de las distintas industrias derivadas de la pesca, son futuras entradas fiscales sobre las cuales no se puede hacer cálculos aproximados pero que sin duda alguna no solo procuraran los recursos necesarios para pagar el servicio de la oficina, sino que tambien superando en mucho al costo de ella constituirán una importante entrada de carácter permanente.

El problema forestal se reducirá en sus términos jenerales: 1.º a rescatar la mayor superficie de bosques fiscales; 2.º a dejarlas en condiciones económicas de explotación.

El agotamiento de las selvas particulares o por lo ménos de aquella parte de ellas que están actualmente en condiciones de ser explotadas, dejará al Estado si hace desde luego reservas de consideración en suelos fiscales, en situación de sacar grandes beneficios de las montañas que hoy no tienen ningun valor.

Con la construcción de ferrocarriles madereros, los bosques nacionales que hoy están enclavados en la cordillera a grandes distancias del ferrocarril central, quedaran en situación de ser explotados inmediatamente. Reglamentando la forma de explotación i ordenando la cultura de los renovales, lejos de perjudicar la existencia de bosques, la subasta de maderas en pie o elaboradas, constituirá la única manera de transformar las selvas vírjenes en bosques cultivados o sea el ideal del problema silvícola.

Los intereses particulares ligados a la industria maderera recibirán al mismo tiempo una cooperación eficaz, pues podrán tomar la materia prima de los bosques nacionales en condiciones muy económicas para ellos.

Lo dicho anteriormente, se puede aplicar también a los bancos de moluscos i crustáceos, pues es evidente que día a día ha de haber mayor interés por explotarlos de un modo adecuado como único medio de impedir el agotamiento de las especies.

Las loberías hoy explotadas por embarciones es-

tranjeras que ejercitan la pesca sin dejar un solo centavo en el país, podrán proporcionar al erario nacional una considerable entrada.

Es indudable que con la prohibición de la caza de focas i lobos en los mares de Behring las embarcaciones balleneras han de recurrir al único país donde no existe la prohibición i donde esa industria puede ser explotada sin dificultades de ningún género.

El servicio de *Aguas i Bosques*, cuenta hoy día con el siguiente personal:

*Personal que figura en gastos fijos*

Trece empleados cuyos sueldos se elevan a la suma de . . . . . \$ 44,740

*Personal contratado con fondos variables*

Quince empleados con sueldos que suben a . . . . . \$ 25,200

*Personal facilitado por otras reparticiones públicas*

Once empleados con sueldos de . . . . . \$ 18,000  
lo que hace un total de treinta empleados que perciben la suma de . . . . . « 86,940

El personal que a nuestro juicio se necesita tendria los sueldos que a continuacion se indican:

1 Inspector jeneral . . . . .	\$	12,000
1 Secretario jeneral . . . . .	«	7,000
1 Contador-Tesorero . . . . .	«	8,000
1 Oficial de pluma de primera clase..	«	3,600
1 Injeniero topógrafo. . . . .	«	9,000
1 Dibujante . . . . .	«	4,000
1 Portero . . . . .	«	1,800

*Seccion de Bosques*

Un jefe de la Seccion . . . . .	«	10,000
Un secretario . . . . .	«	6,000
Un oficial de pluma de primera clase..	«	3,600
Un Inspector de correcciones i repobla- ciones . . . . .	«	9,000
Un Inspector de bosques . . . . .	«	7,200
Tres conservadores de bosques, con \$ 4,800 . . . . .	«	14,400
Tres selvicultores, con \$ 3,600 c/u... .	«	10,800
Cuatro ayudantes selvicultores, con \$ 3,000 c/u . . . . .	«	12,000
Tres guarda - bosques primeros, con \$ 2,000 c/u . . . . .	«	6,000
Seis guardas-segundos, con \$ 1,800 c/u	«	10,800
Un portero . . . . .	«	1,500

*Seccion de pesca i caza*

Un jefe de la Seccion . . . . .	\$	9,000
Un secretario . . . . .	«	5,000
Un oficial de pluma de segunda clase . . . . .	«	3,000
Un Biólogo . . . . .	«	8,000
Un Ostricultor . . . . .	«	7,000
Un inspector de pesca . . . . .	«	6,000
Un piscicultor primero . . . . .	«	6,000
Un piscicultor segundo . . . . .	«	4,800
Dos ayudantes piscicultores, con \$ 3,000	«	6,000
Dos guardas de pesca de 1. <sup>a</sup> clase, con \$ 2,000 c/u . . . . .	«	4,000
Cinco guardas de pesca de 2. <sup>a</sup> clase, con \$ 1.800 c/u . . . . .	»	9,000
Un portero . . . . .	»	1,500
		—————
Suma . . . . .	»	199,000

Los fondos que se necesitan para 1912 son los siguientes:

Gastos jenerales del servicio . . . . .	\$	6,200
Publicacion de un Boletin mensual . . . . .	»	6,000
Para estudios topográficos i compra de instrumentos i útiles . . . . .	»	20,000
Para los estudios biológicos de la flora i fauna marítima i para la formacion de un pequeño laboratorio de biolojia . . . . .	»	7,000

Para la repoblacion de bosques en Atacama.....	\$ 49,769.50
Para los trabajos del Bosque de Santiago.	» 64,575
Para atender el vivero de San Fernando.	» 9,000
Para proseguir las plantaciones en las dunas de Chanco.....	» 66,724
Para atender el vivero de Linares... . .	» 6,000
Para los trabajos de los bosques nacionales de Malleco.....	» 37,980
Para atender a los gastos de repoblacion forestal en las hoyas hidrográficas i correccion de torrentes, dándose preferencia a aquellos rios en que se proyectan obras de irrigacion i de acuerdo con la distribucion que se hará oportunamente. . . . .	» 100,000
Para el estudio i ordenacion de reservas forestales debiendo darse preferencia a aquellas ubicadas en los rios donde se proyecten obras de captacion para el aprovechamiento de agua potable, irrigacion i fuerza motriz.....	» 100,000
Para el fomento de plantacion en dunas.	» 80,000
Para el fomento de plantaciones de bosques de demostracion i experimentacion. . . . .	» 50,000
Para continuar las obras de la Escuela de Ostricultura i Pesquería de Quetalmahue i su mantenimiento . . . . .	» 51,730
Para el manteniniento de la piscicultura de Río Blanco.....	» 10,850

Para terminar las lagunas de la piscicultura de La Dehesa i su mantenimiento . . . . .	\$ 17.000
Para proseguir los trabajos de piscicultura de Llanquihue. . . . .	» 19.000
	-----
Suma. . . . .	\$ 701.828,50

