

**INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS NATURALES**

**INFORME N° 10**

**ENCUESTA  
A  
INSTITUCIONES  
QUE  
INVESTIGAN  
EN  
RECURSOS  
NATURALES**

I 66 e  
3553  
C.2

**1966**  
SANTIAGO - CHILE

I66e.  
3553<sup>c</sup>  
c.2

INSTITUTO DE INVESTIGACION  
DE RECURSOS NATURALES  
"CORFO"



ENCUESTA A INSTITUCIONES QUE  
INVESTIGAN EN RECURSOS NATURALES  
(VERSION PRELIMINAR)

SANTIAGO DE CHILE  
DICIEMBRE 1966

3553  
c.2

## INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	
Características, Objetivos y Estructura de las Instituciones Encuestadas	
Instituto Antártico Chileno	5
Oficina Meteorológica	7
Instituto Geográfico Militar	11
Instituto Hidrográfico de la Armada	13
Servicio Aerofotogramétrico (FACH)	15
Departamento Forestal (Min. Agricultura)	17
Departamento de Pesca y Caza (Min. Agricultura)	19 ✓
Departamento de Economía Agraria (Min. Agricultura)	21 ✓
Dpto. de Conservación de Suelos y Aguas (DECSA)	23 ✓
Consejo Superior de Fomento Agropecuario (CONSFA)	26 ✓
Empresa Nacional de Minería (ENAMI)	30
Servicio de Minas del Estado	33
Empresa Nacional de Petróleo (ENAP)	36
Instituto de Investigaciones Geológicas (I.I.G.)	38
Instituto Forestal	40
Instituto de Investigación de Recursos Naturales (IREN)	44 ✓
Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)	46
Industria Azucarera Nacional S.A. (IANSA)	51 ✓
Departamento de Riego (Min. OO.PP.)	53 ✓
Proyectos de Investigación de las Instituciones Encuestadas (Cuadros)	
Anexos	
Encuestas Aplicadas	

## INTRODUCCION

En cumplimiento de la función de coordinación de la investigación de recursos naturales, el Instituto abordó en primer término la elaboración de la "Bibliografía Preliminar de Recursos Naturales" cuya versión preliminar fue entregada en 1965; la segunda etapa fue la formulación y ejecución de una encuesta a las Instituciones que investigan Recursos Naturales y a sus proyectos en ejecución.

El primer paso fue elaborar una lista de instituciones tanto del sector público y privado, vinculadas con la investigación de recursos naturales, dejando fuera a aquellos que efectúan las Universidades.

Posteriormente se diseñó un formulario de encuestas para la institución y otro para ser aplicado a cada uno de los proyectos de investigación, que fueron verificados en un plan piloto, antes de someter la encuesta al grupo total.

Junto con su aplicación se recolectó información referente a los objetivos, características, funciones, estructura etc., de las instituciones encuestadas; en cuanto a los proyectos se destacó los objetivos, extensión del área de estudio, presupuesto, personal etc. (ver copia en los anexos), además de otros detalles que permiten correlacionarlos entre sí.

Creemos que esta primera etapa, es ya un avance para enfrentar la preocupación de diversos organismos gubernamentales, que a menudo desconocen las investigaciones que están realizando instituciones afines. Esta falta de comunicación sea a nivel institucional o profesional, es generalmente la causante de que exista una dualidad en la investigación de recursos naturales, dualidad, de la que todos estamos conscientes y tratamos en parte de solucionarla.

Debemos dejar constancia que, a pesar, de la excelente disposición de las Instituciones encuestadas, tuvimos dificultades para disponer de información referente a presupuestos por proyectos, etapas de ejecución, personal, fecha de

término etc. No obstante, creemos, que pueda deberse a la diversidad de funciones que ellas cumplen.

En esta publicación preliminar se ha preferido presentar los diferentes proyectos, en forma masiva, sin entrar a su análisis, obteniendo así, una visión de conjunto.

Al entregar este trabajo, se hace con el fin de recibir sugerencias, correcciones, inclusión de otras instituciones etc. Tenemos cabal conciencia que aquí no están todas las instituciones y proyectos ejecutados o en ejecución por no disponer de toda la información oficial al respecto.

CARACTERISTICAS OBJETIVOS Y ESTRUCTURA  
DE LAS INSTITUCIONES ENCUESTADAS

## INSTITUTO ANTARTICO CHILENO

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto Antártico Chileno fue creado por L. N- 15.266, del 10 de septiembre de 1963, depende del Ministerio de Relaciones Exteriores y gozará de autonomía en todo lo relacionado con sus actividades científicas y técnicas.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

La misión principal del Instituto será planear, orientar y coordinar las actividades científicas y técnicas que organismos del Estado, o particulares debidamente autorizados por el Ministerio de Relaciones Exteriores, lleven a cabo en el Territorio Chileno Antártico, o fuera de él en virtud de lo dispuesto en el tratado Antártico del 1\* de diciembre de 1959. Por excepción, podrá emprender directamente trabajos científicos en el continente antártico.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

El Instituto Antártico Chileno estará dirigido por un Consejo que integrarán los representantes de organismos públicos y privados nacionales, directamente relacionados con la Antártica, que fija su reglamento Orgánico, el que también determinará sus atribuciones, deberes y funcionamiento.

La Presidencia del Consejo corresponderá al Jefe de la Dirección de Fronteras del Ministerio de Relaciones Exteriores. Los Consejeros desempeñarán sus cargos ad-honorem.

La planta del Instituto Antártico constará de un Secretario General, tres Jefes de Departamento y cuatro oficiales.

La Secretaría General constará de tres Departamentos: Científico, Técnico e Informaciones y Difusión.

El cargo de Secretario General será de la confianza del Presidente de la República.

Los funcionarios del Ministerio de Relaciones Exteriores podrán ser designados para desempeñar comisiones de servicio en el Instituto Antártico sin las limitaciones a que se refiere el artículo 147 del D.F.L. N-338.

## OFICINA METEOROLOGICA

### 1. CARACTERISTICAS DE LA OFICINA

La Oficina Meteorológica de Chile, depende del Ministerio de Defensa, División de Aeronáutica y FACH; y están a su cargo las Oficinas Principales, las cuales administrativamente depende de la Jefatura Regional.

El presente reglamento entró en vigencia el 1 de junio de 1963.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

#### a) Objetivos:

Proporcionar seguridad y protección meteorológica que requiera la aeronavegación chilena y extranjera, dentro de su área jurisdiccional.

#### b) Funciones:

##### Operativas

- Dar cumplimiento a todas las disposiciones que para el Servicio Meteorológico dicte la Jefatura de la Oficina Meteorológica de Chile por intermedio de la Dirección de Aeronáutica, a través de los canales de mando correspondiente.

- Operar las siguientes Secciones:

- i) Pronóstico.
- ii) Observación Meteorológica.
- iii) Instrumentos.
- iv) Investigación.

- Efectuar el mantenimiento inmediato de los equipos meteorológicos y cooperar con la Jefatura de la Oficina Meteorológica de Chile en la instalación y conservación de ellos.

- Informar al Jefe de la Regional las novedades de la Oficina Meteorológica Principal.

- Requerir el apoyo de personal y material que necesite la Oficina Meteorológica Principal al Jefe de la Regional en su zona de jurisdicción.

- Coleccionar y plotear los datos meteorológicos de Chile, Perú, Bolivia, Argentina y Territorio Antártico.

- Elaborar las cartas sinópticas diarias.

- Elaborar los datos de radio-sondas diarios.

- Elaborar las cartas de vientos superiores (presión constante) diarias.

- Elaborar las cartas de espesor diario.

- Elaborar los pronósticos para su área jurisdiccional, relacionados con:

i) Aeronáutica.

ii) Marina.

iii) Público.

iv) Prensa-Radio y Televisión.

v) Cualquier usuario que lo solicite.

- Intercambiar informaciones y pronósticos con las Oficinas Meteorológicas de países limítrofes.

- Mantener constantemente informado de las condiciones meteorológicas a los pilotos que sobrevuelan la zona, conforme a las últimas informaciones obtenidas.

- Proporcionar información meteorológica al control Tránsito Aéreo respectivo a requerimiento del operador de control de tránsito.

- Recibir las informaciones meteorológicas proporcionadas por los pilotos tanto militares como civiles.

- Conocer todas las operaciones aéreas que se efectúan en su zona jurisdiccional, sean estas militares o civiles.

- Mantener la tuición y responsabilidad del funcionamiento correcto, tanto en el aspecto instrumental, observaciones, pronósticos, estadísticas e investigaciones generales de las estaciones meteorológicas que se encuentren en su zona jurisdiccional.

- Proporcionar la información meteorológica a todos los usuarios.

- Investigar los fenómenos meteorológicos de su zona jurisdiccional.

### Personal

- Proponer a través de los canales de mando correspondientes, los movimientos de personal técnico que requiera para el normal funcionamiento de su Oficina Meteorológica Principal y su zona.

- Proponer a través de los canales de mando correspondientes, los movimientos de Meteorólogos, Observadores Meteorológicos de su zona jurisdiccional.

### Relaciones Nacionales

- Mantener relaciones y enlaces de carácter técnico con los organismos científicos nacionales, Institutos, Universidades y otros afines.

- Cooperar al máximo con la Prensa, Radio, Televisión, Industrias, CORFO, Minería, Agricultura, Navegación, Fuerzas Armadas, Comercio, Carabineros, Investigaciones y público en general, en la rápida expedición de las informaciones meteorológicas que soliciten.

## 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA OFICINA

La estructura actual de la Oficina Meteorológica es la siguiente:

### A. Jefatura con:

1. Jefe de la Oficina Meteorológica Principal.
2. Ayudantía con:
  - Ayudante
  - Sección Registratura

B. Sub-Jefe con:

1. Sub- Jefe de la Oficina Meteorológica Principal.

C. Secciones

1. Sección Pronósticos.

2. Sección Observaciones Meteorológicas.

3. Sección Investigaciones.

4. Sección Instrumentos.

## INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto Geográfico Militar es un organismo especializado del Ministerio de Defensa Nacional que ejecuta trabajos esencialmente técnicos, relacionados con la geografía y cartografía.

Con fecha 29 de agosto de 1922 el Supremo Gobierno crea el Instituto Geográfico Militar, a base del Departamento de Levantamientos dependiente del Estado Mayor General.

El Decreto con Fuerza de Ley C.1 N-2090 de 30 de julio de 1930 designa al Instituto como la autoridad oficial de la República en representación del Estado, en todo lo referente a geografía, levantamiento topográfico y cartografía.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

El Instituto Geográfico Militar, dependiente del Ministerio de Guerra, constituirá en el carácter de permanente la autoridad oficial, en representación del Estado, en todo lo que se refiere a la geografía, levantamiento y confección de cartas del territorio.

El Departamento de Navegación e Hidrografía de la Armada, dependiente del Ministerio de Marina, constituirá igual autoridad en lo concerniente a trabajos marítimos; entre ambas entidades existirá la coordinación necesaria para la unidad de los trabajos geográficos y cartográficos del Estado.

El Instituto Geográfico Militar, solicitará cada vez que, para la realización de trabajos confiados lo necesite, la cooperación de otros servicios técnicos del Estado, tales como el Observatorio Astronómico y los servicios de aviación.

Corresponde al Instituto Geográfico Militar la revisión y aprobación de todo trabajo de levantamiento o de cartografía, que por circunstancias especiales encomiende el Supremo Gobierno a otras reparticiones públicas o privadas, en cuyo caso los originales y antecedentes técnicos, correspondientes a las operaciones ejecutadas, pasarán a formar parte del archivo y documentación técnica del Instituto.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

La estructura actual del Instituto Geográfico Militar es la siguiente y en ella se pueden apreciar tres niveles de mando: La Dirección, Subdirección Técnica y Subdirección Administrativa.

## INSTITUTO HIDROGRAFICO DE LA ARMADA

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto Hidrográfico de la Armada, se fundó por Decreto el 1 de mayo de 1874.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Como autoridad oficial en representación del Estado de Chile en el carácter de permanente, en todo lo que se refiere a la Geografía, levantamiento Hidrográfico marítimo, fluvial y lacustre, como asimismo en la confección y publicación de cartas de navegación del territorio nacional en conformidad a lo establecido por el D.F.L. N-2090 de 30 de julio de 1930.

El Instituto Hidrográfico de la Armada tiene por misión:

- Dar seguridad a la navegación dentro de nuestras aguas interiores, territoriales y zona de alta mar contigua a nuestro litoral, proporcionando los elementos.

- Proporcionar información y asistencia técnica sobre hidrografía, oceanografía, cartografía, geografía, navegación, aerofotogrametría y señalización marítima necesarios para que se pueda navegar en forma segura y expedita.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

En relación a la estructura actual de la Institución, la máxima autoridad es el Director. Luego el Sub-Director; la División, los Departamentos y las Secciones.

A continuación se presentan las funciones y organización de cada uno de los Departamentos.

a) Departamento de Levantamiento Hidrográfico

Este Departamento ejecuta una de las funciones importantes del Instituto, al hacer levantamiento hidrográfico marítimo, fluvial y lacustre, como asimismo en la confección y publicación de cartas de navegación del territorio nacional.

b) Departamento de Cartografía

Durante sus 90 años de existencia el Instituto Hidrográfico ha dedicado con especial esfuerzo su atención a la publicación de planos y cartas para ser usadas por los buques de guerra y mercantes. La carta náutica, considerada hoy en día una de las más completas y significativas expresiones gráficas de la tierra, contiene un sin número de informaciones necesarias para la seguridad de la navegación, de difícil obtención. La exactitud en el detalle topográfico es tan importante como los datos de las profundidades y la precisa ubicación de todos los accidentes geográficos.

c) Departamento de Oceanografía

Efectúa observaciones de mareas de cortos períodos, batimetría del fondo submarino, estudio local de corrientes y temperaturas superficiales.

d) Departamento de Seguridad Marítima

Día y noche el Instituto Hidrográfico vela por la seguridad de la navegación a lo largo de la costa de Chile.

e) Departamento de Señalización Marítima

f) Departamento de Abastecimiento

## SERVICIO AEROFOTOGRAMETRICO

### 1. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

El Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile, es un organismo de esta Institución que fue creado en base al ex-departamento de Fotogrametría, organizado el 12 de julio de 1930 por el Capitán de Aviación Dn. Antonio Tristán Herazo Valenzuela, quien hizo estudios sobre aerofotogrametría en la Fábrica Yunkers , en Dresden y Zeiss en Jena durante su permanencia en Alemania en los años 1925-1926 1927-1928 y 1929, dándole su nueva forma a la ley N-15.284 publicada en el diario oficial N-25.663 de fecha 11 de Octubre de 1963.

Por ser una unidad de la Fuerza Aérea de Chile sus miembros son uniformados, contando entre sus colaboradores y técnicos con personal civil.

En la parte orgánica depende directamente del Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile.

En la parte administrativa, se le considera, al Servicio Aerofotogramétrico, como un Servicio funcionalmente descentralizado.

A petición de entidades fiscales, semifiscales autónomas, municipales o particulares, ejecuta directamente o con intervención de otras entidades o empresas, cualquiera de los trabajos propios de su especialidad y en tal caso, los solicitantes no tienen obligación de llamar a propuestas.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

La actividad principal del Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile, es satisfacer las necesidades de aerofotogrametría y de técnicas afines de la Institución.

Elaborar cartas aeronáuticas del Territorio Nacional y los planes que las complementen.

Ejecutar los trabajos aerofotográficos que le encomienden el Instituto Geográfico Militar, el Departamento de Navegación e Hidrografía de la Armada y demás organismos de la Defensa Nacional.

Constituir con el Instituto Geográfico Militar, el Departamento de Navegación e Hidrografía de la Armada, en carácter de permanente, las autoridades oficiales en representación del Estado en todo lo que se refiere a actividades geográficas.

Puede efectuar cursos regulares a estudiantes universitarios.

Realizar trabajos propios de la especialidad para entidades fiscales, semi-fiscales, autónomas, municipales o particulares.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO

En relación a la estructura actual, la máxima autoridad es el Jefe del Servicio, luego vienen los diferentes Departamentos.

- 1.- Jefatura del Servicio Aerofotogramétrico.
- 2.- Dpto. Promoción de Ventas y Relaciones Públicas.
- 3.- Departamento de Administrativo.
- 4.- Escuadrilla de Reconocimiento.
- 5.- Departamento Técnico.

## DEPARTAMENTO FORESTAL

### 1. CARACTERISTICAS DEL DEPARTAMENTO

El Departamento Forestal es un servicio fiscal dependiente de la Dirección de Agricultura y Pesca del ~~Minis~~terio de Agricultura.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

a.- Administración, vigilancia y protección de 22 Parques Nacionales con más de 950.000 Há.

b.- Estudio para la declaración y habilitación de nuevas áreas para Parques Nacionales.

c.- Ordenación, manejo y zonificación de la riqueza forestal.

d.- Control de revalorizaciones anuales de plantaciones forestales.

e.- Estudio sobre contingentes de exportación.

f.- Control de exportaciones de maderas y productos forestales.

g.- Campañas educativas de prevención y combate de incendios forestales.

h.- Control de explotación de especies protegidas y la aplicación de la Ley de Bosques y sus Reglamentos.

i.- Control de roces de fuego y aplicación de los Reglamentos.

j.- Determinación de los contingentes de explotación de productos forestales (corteza de quillay, hojas de boldo, algarrobilla).

k.- Control sanitario de 22 viveros forestales fiscales.

- l.- Extensión forestal.
- m.- Protección de plantas forestales en 22 viveros forestales fiscales.
- n.- Control de dunas en terrenos particulares.
- ñ.- Declaración de terrenos forestales y certificación de plantaciones forestales.
- o.- Administración, vigilancia y protección de 30 Reservas Forestales con más de 1.400.000 Hás.
- p.- Control de concesiones madereras.
- q.- Control de dunas en terrenos fiscales.
- r.- Forestación, reforestación y habilitación de reservas forestales.
- s.- Estudios de creación de nuevas áreas para reservas forestales.
- t.- Control de los yaretales.

3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO

	DIRECCION			
Oficina	Asesoría	Servicios		
Administrativa	Jurídica	Especiales		
	FORESTALES			
Parques	Economía	Protección	Fomento	Reservas
Nacionales	Forestal	Forestal	Forestal	Forestales

## DEPARTAMENTO DE PESCA Y CAZA

### 1. CARACTERISTICAS DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Pesca y Caza es un servicio fiscal dependiente de la Dirección de Agricultura y Pesca del Ministerio de Agricultura.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Las funciones principales del Departamento de Pesca y Caza son las siguientes:

- a.- Realización y experimentos para la aplicación de nuevas técnicas de congelación, conservería, secado y otras formas de preservación de pescados y mariscos.
- b.- Diseños de embarcaciones pesqueras y nuevos equipos de pesca.
- c.- Diseño de estaciones de Ostricultura, Miticultura, Piscicultura, etc.
- d.- Estudio de rendimientos industriales y económicos.
- e.- Estudios de comercialización y mercados para productos pesqueros.
- f.- Realizar o promover la investigación de los recursos pesqueros desde el punto de vista biológico.
- g.- Estudios biométricos de peces, mariscos y fauna salvaje, para la determinación de las vedas de esta especie.
- h.- Administración general de las estaciones de Miticultura, Ostricultura y Piscicultura.
- i.- Mantención y controles de las estaciones balleneras e investigación de estos recursos.
- j.- Mantención de laboratorios de Biología Pesquera en Santiago y San Antonio.

- k.- Elaboración de la estadística y censos pesqueros.
- l.- Le corresponde asimismo, controlar y certificar todo lo relacionado con las franquicias tributarias y aduaneras de que goza la industria pesquera y de la certificación de los costos y exportación de productos pesqueros, para la obtención de las bonificaciones en la provincia de Tarapacá.
- m.- Tiene por finalidad proporcionar ayuda técnica a las Cooperativas de Pescadores y el adiestramiento de éstos en el empleo de nuevos métodos y artes de pesca.
- n.- Da asistencia cooperativista y organizativa y propende a la organización de nuevas Cooperativas de pescadores y desarrollo de las existentes.
- ñ.- Divulgar la información pesquera por medio de publicaciones, sistemas audiovisuales, exposiciones y charlas.
- o.- Mantiene la Biblioteca del Departamento de Pesca y Caza y se preocupa de los canjes de publicaciones con organizaciones similares de todo el mundo y de las relaciones con los Clubes de Pesca y Caza deportiva del país.

3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO

DIRECCION

Oficina	Asesoría	Servicios
Administrativa	Jurídica	Especiales

PESCA Y CAZA

Estudio	Estudios	Control y	Capacitación	Extensión
Tecnológicos	Biológicos	Estadísticas	Pesquera	Pesquera

## DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRARIA

### 1. CARACTERISTICAS DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Economía Agraria, es un servicio fiscal dependiente de la Dirección de Agricultura y Pesca del Ministerio de Agricultura.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

La finalidad básica de este Departamento es efectuar estudios e investigaciones de los diferentes rubros de producción agropecuaria nacional, con el objeto de conocer:

- a) El quantum de producción
- b) El grado de eficiencia de los procesos productivos.
- c) La comercialización tanto en el país como en el exterior, de los productos agropecuarios chilenos; y
- d) Estudiar los aspectos socio-económicos sobre la estructura y tenencia agraria en el país.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO.

El Departamento de Economía Agraria cuenta actualmente con las siguientes secciones:

- a) Administración Rural: Esta Sección ejecuta la investigación de los problemas que afectan a la Agricultura y la Difusión de nuevas técnicas, por medio de cursos de capacitación.
- b) Comercialización y Precios: Esta Sección comprende la realización de estudios sobre problemas que afectan a la comercialización y distribución de los productos nacionales, tanto en el país como en el extranjero.

c) Pronósticos e Informaciones Agropecuarias:

Esta Sección realiza la recolección, tabulación, análisis y publicación de las estadísticas agropecuarias.

d) Planificación:

Esta Sección ejecuta la elaboración y supervisión de planes, la determinación de costos y beneficios de los programas agrícolas estatales, la prestación de asesoría a los funcionarios del Ministerio y la coordinación de las funciones y programas de las Secciones y Departamentos del Ministerio.

e) Economía de la Tierra: Esta Sección comprende la realización de estudios sobre la evaluación de la tierra agrícola, sistemas de tenencia de la tierra, delimitación de sectores agrícolas, eficiencia en el uso de agua para riego y posibles incorporaciones de nuevos suelos a la agricultura.

## DEPARTAMENTO DE CONSERVACION DE SUELOS Y AGUAS

### 1. CARACTERISTICAS DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Conservación de Suelos y Aguas (DECSA) es un servicio fiscal dependiente de la Dirección de Agricultura y Pesca del Ministerio de Agricultura.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

- Estudiar, conservar, acresentar y propender a la mejor utilización de los recursos naturales renovables de suelos, aguas, praderas, bosques, vida silvestre y bellezas escénicas del país.

- Ejercer el control legal relativo a la conservación, tuición y protección de los citados recursos.

- Proporcionar ayuda técnica directa a los agricultores fomentando una agricultura avanzada en base al reconocimiento científico de los suelos, a la determinación de su aptitud potencial, la tecnificación del regadío y puesta en riego, habilitación y saneamiento de los terrenos, control de la erosión y escurrimiento en Hoyas Hidrográficas y ordenamiento de cultivos y plantaciones.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL DEPARTAMENTO

El Departamento de Conservación de Suelos y Aguas cuenta actualmente con las siguientes secciones:

#### a) Sección Unidades de Conservación de Suelos y Aguas:

Proporciona ayuda técnica directa a nivel predial a los agricultores que lo soliciten. Estos trabajos corresponden a tres etapas básicas que comprenden:

- Inventario de los recursos naturales renovables del predio

(Planos detallados de Capacidad de Uso de los Suelos, Uso Actual, recursos de agua, etc.).

- Planificación del mejor uso y manejos de dichos recursos.
- Ejecución de las prácticas y recomendaciones emanadas del Plan de Conservación de Suelos y Aguas, tales como: construcción de embalses y construcción de estructuras hidráulicas, drenaje y limpieza de terrenos, rotación de cultivos, prescripción de abonos y enmiendas, establecimiento y manejo de praderas mejoradas y nativas, plantaciones forestales, podas y raleos, etc.

b) Sección Distritos de Conservación y Hoyas Hidrográficas:

Creación de Distritos de Conservación de Suelos y Aguas del País, junto con el estudio, la planificación y ejecución de las prácticas de conservación a realizarse en el Distrito y además el tratamiento de Hoyas Hidrográficas específicas con el objeto de controlar la erosión, inundaciones y sedimentación.

c) Sección Estudios Básicos de Conservación:

Le corresponde:

- Efectuar la Carta Nacional de Suelos, para lo cual ejecuta reconocimientos, estudios y caracterización.
- Estudios sobre ciclo hidrológico, para determinar las relaciones de suelos, agua y plantas, tasas de riego, medidores de erosión.
- Estudios sobre adaptación y dispersión de la vida silvestre.
- Caracterización química, física y biológica de los suelos.

d) Sección Recursos Naturales y Praderas:

Comprende las labores de reconocimiento, adaptación, establecimiento, recuperación y manejo de las praderas nativas y mejoradas.

e) Sección Habilitación de Suelos y Aguas:

Le corresponde:

- Los estudios y clasificación "semi-detallado de suelos".
- Los cálculos de puesta en riego y/o drenaje.
- Los estudios y selección del o los predios pilotos ubicados en la zona beneficiada por estas obras.

## CONSEJO SUPERIOR DE FOMENTO AGROPECUARIO

### 1. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

CONSFA fue creado, como su nombre lo indica, para servir de organismo colegiado asesor del Ministerio de Agricultura, como instrumento de planificación y coordinación.

Cabe hacer resaltar que el CONSFA posee características diferentes al resto de los servicios centralizados, tales como:

- Está dirigido no por un Jefe de servicio, sino por un Consejo, del cual son miembros representantes del Presidente de la República, los ejecutivos de los principales servicios e instituciones del sector agropecuario y excepcionalmente en un servicio público, por representantes del sector Privado.

- El Consejo tiene la facultad de contratar por simple resolución del servicio el personal nacional o extranjero; los servicios de empresas o instituciones nacionales o extranjeras y de pedir en comisión de servicios de cualquier organismo o servicio público el personal necesario para el cumplimiento de sus objetivos.

- Estas características y las que resultan de las funciones que se enumeran más adelante son las que, a juicio del legislador, permitirían a este Consejo Superior ejecutar la Coordinación que le señala la Ley.

CONSFA es un servicio público centralizado, dependiente del Ministerio de Agricultura. Por tanto no tiene personalidad jurídica propia sino la del Fisco con todas las consecuencias que esta característica significa.

Siendo CONSFA un servicio público centralizado, no hay una relación con el Gobierno sino más bien una identificación entre Gobierno y CONSFA.

2.

## OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

### a) Objetivos

Ya se ha dicho que CONSFA fue creado como organismo superior con el objeto de servir de instrumento del Gobierno para obtener un mayor fomento de las actividades agropecuarias.

### b) Funciones

Para obtener estos objetivos, el Consejo tiene las siguientes atribuciones:

- Formular los planes generales y regionales relacionados con la Reforma Agraria y con el correspondiente desarrollo agropecuario, especialmente en lo que se refiere a la división, reagrupación y recuperación de tierras, y al mejoramiento de las condiciones de vida de los campesinos.
- Promover y coordinar la acción de los diversos organismos, instituciones y empresas del sector público, para el mejor cumplimiento y desarrollo de los planes a que se refiere el párrafo anterior.
- Autorizar al Secretario General para que contrate, a base de honorarios, determinados trabajos, estudios investigaciones y tareas con profesionales y expertos chilenos o extranjeros, con empresas o instituciones, nacionales, internacionales o extranjeras.
- Solicitar de cualquier organismo público que ponga a su disposición el personal que requiera para el cumplimiento de sus actividades.
- Proponer la distribución que estime más adecuada para los presupuestos de inversión y planes de adquisición de las instituciones semifiscales, de administración autónoma y de empresas del Estado en cuanto digan relación con los programas de Reforma Agraria y el consiguiente desarrollo agropecuario.

- Estudiar y proponer al Banco Central las normas a que deberá ajustarse el crédito agrícola en el país, su orientación, monto, plazos y tipos de interés.

- Proponer al Presidente de la República la distribución del Fondo Nacional de Reforma Agraria,

- Para efectuar estudios sobre tenencia, propiedad y explotación de la tierra y normas a que deberá sujetarse el crédito agrícola,

- Asimismo puede encargarse los estudios que considere conveniente para la prosecución de sus fines a los organismos que señala el art.6 de su ley orgánica,

- Promover la acción de los organismos del sector público para el mejor logro de los planes que haya elaborado CONSFA,

- Promover la aplicación de mejores sistemas de tenencia propiedad y explotación de la tierra.

- Informar al Ministro de Agricultura en los casos contemplados en el inciso segundo del art.20 de la ley 15,020.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

#### a) El Consejo

La autoridad máxima del CONSFA es el H. Consejo, quien tiene las atribuciones y derechos que la ley (15.020) le confiere; se encuentra integrado por 22 miembros,

#### b) Secretario General

El Secretario General del Consejo Superior de Fomento Agropecuario es de la exclusiva confianza del Presidente de la República y es el ejecutor de los acuerdos del Consejo.

c) Luego de la Secretaría General, corresponde analizar las demás dependencias y que a continuación se exponen:

#### 1.- Planificación

Las funciones de Planificación de CONSFA se realizan principalmente a través de dos oficinas: Planificación Sectorial y Planificación Regional.

#### 2.- Coordinación

Esta función se cumple por medio de las actividades que realiza la Oficina Sectorial de Presupuesto y la Oficina de Comisiones Nacionales.

#### 3.- Estudios

Está encargada de realizar estudios que se refieren a materias específicas y que requiere la organización de grupos especiales de investigación.

#### 4.- Administración

La función administrativa que se refiere al funcionamiento interno del servicio se encuentra a cargo de un Jefe Administrativo, de quien dependen las Oficinas de Personal, Partes y Archivos, Contabilidad y Control Presupuestario e informaciones y Difusión.

## EMPRESA NACIONAL DE MINERIA

### 1. CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA

D.F.L. 153, de 5 de abril de 1960: Estatuto Orgánico: la crea, funcionando la Caja de Crédito y Fomento Minero y la Empresa Nacional de Fundiciones.

De acuerdo con el Artículo 28 del D.F.L. 153 de 1960, no le afectan a la Empresa ninguna de las normas ni los preceptos limitativos ni prohibitivos contenidos en las leyes de carácter general que afectan a las instituciones semifiscales, Naturaleza y Domicilio: Es una Empresa del Estado, con personalidad jurídica propia y que se rige por las disposiciones del D.F.L. 153 de 1960 y por los reglamentos que dicte el Directorio. Su duración es indefinida y su domicilio en la ciudad de Santiago. (art. 1º)

### 2. FUNCIONES Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA

**Objetivos:** La Empresa tiene por objeto fomentar la explotación y beneficio de toda clase de Minerales existentes en el país, producirlos, concentrarlo, fundirlos, refinarlos e industrializarlos, comerciar con ellos o con artículos o mercaderías destinadas a la industria minera, como igualmente, realizar y desarrollar actividades relacionadas con la minería y prestar servicios en favor de dichas industrias (art.2º).

**Funciones:** Las funciones de la Empresa son, entre otras, las siguientes:

a) Realizar estudios para desarrollar, explotar, beneficios y refinar minerales.

b) Propender al perfeccionamiento de métodos industriales y técnicos, relacionados directamente o indirectamente con actividades mineras.

- c) Prestar ayuda técnica a la minería nacional.
- d) Fomentar la producción, concentración, industrialización, fundición y refinado de toda clase de productos mineros, en la forma que determina el Directorio, sea por medio de ayuda técnica, por concesión de préstamos en dinero o en cualquier otra forma.
- e) Construir o facilitar la construcción de las vías de comunicación necesarias al desarrollo y fomento de la minería, sea por sí misma, o con participación de otros organismos del Estado o de particulares.
- f) Difundir los conocimientos técnicos relacionados con el desarrollo de la minería nacional.
- g) Instalar y operar laboratorios químicos, metalúrgicos o de cualquiera otra naturaleza.
- h) Construir y operar establecimientos de beneficio, fundición y refinado de minerales.
- i) Instalar y reparar elementos mecánicos destinados a la extracción, beneficio, fundición y refinado de minerales, sean propios o de terceros.
- j) Adquirir a cualquier título propiedades mineras de cualquier naturaleza que sean; comprarlas, venderlas, arrendarlas y celebrar toda clase de actos y contratos respecto a ellas.
- k) Comprar, vender y celebrar toda especie de actos y contratos sobre minerales y productos mineros.
- l) Producir toda clase de sustancias mineras, sean éstas metálicas o no.
- m) Constituir sociedades de cualquier naturaleza relacionadas directa o indirectamente con la minería, modificarlas, disolverlas, liquidarlas y suscribir y enajenar derechos y acciones sobre las mismas, y
- n) En general, ejecutar todos los actos y celebrar todos los contratos tendientes a cumplir con los objetos de la Empresa.

3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA EMPRESA

La Empresa es administrada por un Directorio. Hay un Gerente General, un Fiscal, diversos Departamentos y un Secretario General.

Nota: No fué posible obtener información respecto a cada uno de los Departamentos.

## SERVICIO DE MINAS DEL ESTADO

### 1. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

El Servicio de Minas del Estado fue creado por ley el 27 de febrero de 1960, depende del Ministerio de Minería, el que estará constituido por la fusión de la Superintendencia del Cobre y Salitre y el Departamento de Minas y Combustibles.

El Servicio de Minas del Estado constituirá un servicio público que se regirá por las disposiciones del decreto con fuerza de ley que lo creó.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

a) Confeccionar la carta geológica de Chile y recopilar todos los antecedentes geológicos disponibles, tendientes a la mejor orientación de la industria extractiva y de otras actividades basadas en los recursos minerales.

b) Estudiar todo lo relacionado con la ocurrencia, génesis y localización de yacimientos minerales y con los factores geológicos que condicionan el depósito, escurrimiento y conservación de aguas subterráneas.

c) Efectuar el levantamiento del plano catastral minero y confeccionar el rol de caminos del país; ejecutar las mensuras de las pertenencias y concesiones mineras y practicar la revisión técnica de su ubicación.

d) Realizar el cateo y la ubicación de todos los terrenos salitrales pertenecientes al Estado y previo convenio especial, los terrenos particulares, por cuenta de terceros.

e) Practicar, para todos los efectos tributarios, la tasación de la propiedad minera y de los establecimientos metalúrgicos de las diferentes empresas particu-

lares, fiscales, semifiscales y autónomas. Esta norma no será aplicable a las empresas regidas por la Ley N° 11.828,

f) Informar al Ministro de Minería a fin de determinar el precio de venta o de la concesión de terrenos salitiales del Estado, que el Fisco resuelva enajenar o entregar para su explotación, e intervenir, como representante del mismo Fisco, en todos los trámites y actos correspondientes a tales operaciones, hasta su formalización definitiva, todo en conformidad a las leyes vigentes.

g) Hacer el inventario de todas las reservas de minerales metálicos y no metálicos, de todas las sustancias fósiles aplicables a la industria, a la minería y al arte de la construcción e indicar normas para el incremento, desarrollo y mejor utilización de éstas reservas.

h) Efectuar, previo convenio especial.

- Estudios e investigaciones que sobre cualquier materia de carácter geológico, minero o metalúrgico, soliciten al Servicio las entidades estatales.

- Dar a dichas entidades estatales el asesoramiento técnico que requieren en los mismos asuntos, y

- Prestar iguales servicios a los particulares cuando convenga al interés nacional, a juicio del Ministro de Minería.

i) Velar por que se cumplan los reglamentos de policía y seguridad minera y obtener, de acuerdo con las normas legales vigentes, la aplicación de las sanciones respectivas a sus infractores. Proponer medidas que tiendan a mejorar las condiciones de seguridad en las faenas mineras, de acuerdo con los avances de la técnica.

j) Confeccionar las estadísticas mineras del país, de acuerdo con las normas establecidas por el Servicio Nacional de Estadísticas al DFL N° 325 publicado en el diario oficial con fecha 5 de agosto de 1953.

k) Desempeñar todas las funciones que el Decreto de Hacienda Nº1.725, de 12 de junio de 1934, modificado por la ley Nº 12.033, asigna a la Superintendencia del Cobre y Salitre y en especial, aquellas que se relacionan con la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo.

l) Supervigilar la distribución en el país de combustibles líquidos, sin perjuicio de las facultades que correspondan al Ministerio de Minería.

m) Supervigilar la producción, abastecimiento, distribución y consumo del carbón mineral.

n) Fiscalizar el abastecimiento y distribución de los explosivos destinados a las actividades mineras, y

ñ) Divulgar con la aprobación del Ministerio de Minería, los estudios e investigaciones de carácter técnico o científico que por su propia cuenta realice en cumplimiento de su objeto, cuando ellos se consideren de interés general.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO

El Servicio estará a cargo de un Director designado por el Presidente de la República y que tendrá la calidad de Jefe de Oficina.

En los casos de ausencia o imposibilidad del Director para desempeñar sus funciones, éstas serán ejercidas por el funcionario de jerarquía inmediatamente inferior, siempre que el impedimento no exceda de 30 días. Si la ausencia o imposibilidad fueran superiores a este lapso dichas funciones serán ejercidas por quien designe el Presidente de la República.

## EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO

### 1. CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA

Fue creada por la ley N-9.618, de 19 de junio de 1950. Es una Empresa comercial con personalidad jurídica. Primeramente dependía de la CORFO, pero con posterioridad pasó a depender del Ministerio de Minería, de acuerdo al D.F.L. 231, de 1953.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Le corresponde ejercer las funciones y derechos que corresponden al Estado respecto a la explotación y exploración de los yacimientos petrolíferos y respecto a la refinación y venta del petróleo obtenido de ello, como asimismo de los subproductos.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA EMPRESA

La Empresa es administrada por un Directorio compuesto por las siguientes personas: El Ministro de Minería, que lo preside; el Vicepresidente de la Corporación de Fomento, que es Vicepresidente de la Empresa y preside el Directorio en ausencia del Ministro, y seis Directores, tres de ellos designados por la CORFO, uno designado por la Sociedad Nacional de Minería y uno por la Sociedad de Fomento Fabril. En ausencia del Ministro de Minería, éste es subrogado en su calidad de Director, por una persona designada por el Presidente de la República.

Del Directorio depende la Gerencia General, la que tiene a su cargo los diversos Departamentos y reparticiones de la Empresa.

Gerencia de producción con el Departamento de Exploraciones y Operaciones y la Administración de Magallanes.

Esta Administración comprende: el Departamento de Exploraciones con las Secciones de Geología y Geofísica; el Departamento de Operaciones con las Secciones de Ingeniería, Perforación y Producción. El Departamento de Servicios Generales que tiene a su cargo: materiales, bodegas, talleres, transportes y comunicaciones. El Departamento de Contabilidad, la Jefatura de Personal y Bienestar y la Asesoría Legal.

Departamento de Refinería que tiene a su cargo la Administración de Concón y la Sección Estudios.

# INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GEOLOGICAS

## 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto de Investigaciones Geológicas, que fué creado el 20 de diciembre de 1957, es el organismo encargado de realizar las investigaciones sobre Geología que competen al Estado. Está estructurado como una persona jurídica autónoma creada y financiada por la Corporación de Fomento a la Producción y el Departamento del Cobre; se rige por los estatutos aprobados por Decreto Nº 5453, de 26 de Noviembre de 1957, del Ministerio de Justicia, y se gobierna por medio de un Consejo Directivo formado por tres representantes de la Corporación de Fomento, tres del Departamento del Cobre, y por el Director del Departamento del Cobre, y por el Director del Departamento de Minas y Combustibles, que lo preside.

El cumplimiento de los acuerdos del Consejo Directivo y en general, la orientación de las labores del Instituto están a cargo de un Director Ejecutivo.

## 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Los objetivos del Instituto pueden resumirse así:

Contribuir a la Investigación Geológica básica del territorio nacional, orientada, especialmente, al estudio de todo lo relacionado con la génesis y localización de los yacimientos de cobre y demás metales básicos para la economía nacional; a la confección de la Carta Geológica de Chile; al conocimiento, desarrollo y conservación de los recursos mineros del país, especialmente en lo relacionado con los yacimientos cupríferos; al estudio de los factores geológicos que condicionan el almacenamiento, escurrimiento y conservación de las aguas subterráneas y al desarrollo y aplicación, dentro del campo de la Geología, de las investigaciones científicas y tecnológicas que

pueden contribuir, directa o indirectamente al desenvolvimiento económico del país.

En términos generales, las finalidades para las cuales ha sido creado el Instituto consistió en proporcionar al Estado, a los particulares y a los organismos y personas que requieren conocimientos Geológicos especiales para el correcto desarrollo de sus actividades, las informaciones básicas para que puedan actuar, en el campo geológico, en las mejores condiciones posibles.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

La estructura actual del Instituto de Investigaciones Geológicas es la siguiente y en ella se pueden apreciar tres niveles de mando: El Consejo, el Director Ejecutivo y las Secciones.

Nota: No fué posible obtener información respecto a cada una de las Secciones.

## INSTITUTO FORESTAL

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

#### a) Naturaleza Jurídica

El Instituto Forestal es una Corporación de Derecho Privado, cuya personalidad jurídica se concedió por Decreto Supremo Nº 1416, de 14 de mayo de 1965, del Ministerio de Justicia, publicado en el diario oficial de 5 de junio de 1965. Se rige por los Estatutos que constan de las escrituras públicas de 15 de octubre de 1964 y de 30 de abril de 1965, ante el Notario de Santiago señor Luis Azócar, aprobados también por el Decreto Supremo recién citado y en lo no previsto en ellos, por el Título XXXIII del Libro I del Código Civil y en su Reglamento.

#### b) Relaciones con el Gobierno y otras Instituciones del Sector.

El Instituto de Desarrollo Agropecuario y la Corporación de Fomento de la Producción son miembros activos del Instituto Forestal, relacionándose en consecuencia a través de ellos con el Gobierno.

### 3. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

a) Contribuir al fomento, desarrollo e investigación de los recursos e industrias forestales del país, mediante estudios orientados preferentemente a los siguientes objetivos:

- Confección de los inventarios forestales y evaluación de los recursos forestales en Chile, presentes o potenciales.
- Mejora del manejo, conservación y protección de estos recursos.
- Planificación del uso de los suelos forestales y manejo de las hoyas hidrográficas.

- Asistencia técnica para el desarrollo de los recursos e industrias forestales mediante la racionalización en la explotación y transformación de los productos forestales; y

- Mejora de la comercialización y promoción de la demanda de los productos forestales.

b) Promover, coordinar, fomentar y realizar las investigaciones forestales y de productos forestales, recurriendo de preferencia a las instituciones existentes.

c) Promover y realizar cursos de entrenamiento práctico para personal gubernamental y particular en todo los niveles de los campos forestales e industrias forestales.

d) Colaborar con los organismos del Estado en la Asistencia de los propietarios de bosques particulares en orden a elaborar planes de protección, conservación, explotación y reforestación y de mejoras que tengan relación con el acrecentamiento de los bosques y de sus producciones.

e) Colaborar con la Dirección General de Estadísticas y Censos en la recopilación de datos forestales y de producción forestal disponibles y de uso general tendientes a la mayor orientación de la industria forestal y otras actividades basadas en los recursos forestales y proporcionarlos al público mediante publicaciones e informaciones directas.

f) Asesorar a las instituciones fiscales, semifiscales y organismos autónomos y demás personas jurídicas creadas por Ley, en que el Estado tenga aportes de capital o representación, que requieran informaciones de carácter forestal.

g) Realizar a través de convenios con los organismos antes mencionados o con instituciones particulares, proyectos específicos que propendan a la conservación o mejor manejo de los recursos forestales y a su utilización racional.

h) Colaborar con las Universidades u otros orga-

nismos educacionales o de investigación, con el fin de favorecer el mejor conocimiento de los bosques y de su utilización y en especial en la investigación, preparación y perfeccionamiento de profesionales especializados en estas materias.

En general, las actividades del Instituto serán orientadas al conocimiento, desarrollo y conservación de los recursos e industrias forestales del país.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DEL INSTITUTO

La Institución está organizada de la siguiente manera:

a) Un Consejo Directivo, cuya función es la dirección superior del Instituto y en el cual tiene representación las siguientes entidades:

- Instituto de Desarrollo Agropecuario.  
(Uno de los representantes será el Director de Agricultura y Pesca del Ministerio de Agricultura)
- Corporación de Fomento de la Producción.
- Corporación de la Vivienda.
- Universidades.
- Corporación Chilena de la Madera.
- Cámara Chilena de la Construcción.

b) Un Director Ejecutivo, cuya misión es cumplir y hacer cumplir los acuerdos del Consejo a la vez que dirigir, orientar, controlar y ser responsable de las labores de las Secciones Técnicas y Administrativas del Instituto.

c) Secciones Técnicas, Los objetivos señalados en el Título 2 los cumple el Instituto con sus 4 secciones técnicas que son las siguientes:

- Sección Forestal

- Sección Industrias y Productos Forestales.
- Sección Mercado y Comercialización.
- Sección Entrenamiento y divulgación.

d) Sección Administración y Finanzas, cuya misión es colaborar a la Dirección en la marcha administrativa y financiera de la Corporación.

## INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS NATURALES

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto de Investigación de Recursos Naturales (IREN) fue creado como Comité del Consejo de la Corporación de Fomento de la Producción, por acuerdo N-6858, de 1 de junio de 1964.

A este Comité le fue encargada la administración y cuidado de los bienes y materiales entregados al Gobierno al término del Proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE/BID., por Decreto N-98 de 9 de enero de 1964, del Ministerio de Economía.

Se relaciona con el Gobierno y otras instituciones a través de la CORFO y/o directamente por medio de los representantes de los Ministerios que forman parte del Comité.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Los principales objetivos del IREN son los siguientes:

a) La administración y cuidado de los bienes, materiales y equipos entregados por la OEA al Gobierno de Chile al término del Proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE/BID.

b) Mantener actualizadas las informaciones obtenidas en el Proyecto mencionado y complementarlas para otras áreas del país en las que no se han obtenido dichas informaciones.

c) Analizar las informaciones existentes sobre los mosaicos y transparentes para presentarlas en forma ordenada en publicaciones utilizables directamente en preparación de proyectos de desarrollo económico.

d) Promover las investigaciones de Recursos Básicos para el Desarrollo Económico coordinando los trabajos que efectúan diversas instituciones nacionales.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

La estructura actual del IREN es la siguiente y en ella se pueden apreciar tres niveles de mando: El Comité, El Director Ejecutivo y las Secciones.

a) El Comité: El Consejo de la Corporación de Fomento de la Producción constituyó un Comité integrado por 15 miembros, el que tendría como finalidad los señalados como objetivos del IREN en este informe.

b) El Director Ejecutivo: Es designado por el Comité y cuya misión es cumplir y hacer cumplir los acuerdos del Consejo, a la vez dirigir, orientar, controlar y ser responsable de las labores de las Secciones Técnicas y Administrativa del Instituto,

c) Secciones Técnicas: Los objetivos señalados en este informe los cumple el Instituto con sus 6 secciones técnicas, que son las siguientes:

- Geología y Geomorfología.
- Suelos.
- Forestal.
- Geografía y Demografía.
- Hidrología.
- Identificación Predial.

Además existen las secciones de servicios Comunes (Cartografía y Dibujo, Archivo Material, Planimetría y Tabulación, Biblioteca) y las secciones de Administración y Finanzas, cuya misión es colaborar a la Dirección en la marcha administrativa y financiera de la Institución.

## INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Instituto de Fomento Pesquero es una persona jurídica de Derecho Privado, o más propiamente dicho una fundación de Derecho Privado de las que habla el Título 33 del libro I de Código Civil. Fue constituida conforme a las solemnidades que la ley señala para estas personas, es decir, escritura pública, aprobación por el Ministerio de Justicia y publicación en el Diario Oficial, el 12 de junio de 1964.

Al igual que otros Institutos, esta institución tuvo su origen en un acuerdo suscrito en 1963 entre el Gobierno de Chile y el fondo especial de las Naciones Unidas, el que contemplaba dos etapas en su desarrollo: el de formación y el de funcionamiento del Instituto propiamente tal. Actualmente nos encontramos en su segunda etapa. Este convenio tiene duración hasta 1968.

El Instituto se relaciona con el Gobierno principalmente a través de la acción de representantes del sector público en su Consejo; de la aprobación de sus presupuestos y programas por este Consejo y de la designación que hacen el Ministro de Agricultura y el Vicepresidente Ejecutivo de Corfo de sus Ejecutivos. Asimismo, las actividades del Instituto son, en su mayoría, de relación con el sector público.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Los objetivos de la Fundación de Derecho Privado denominada Instituto de Fomento Pesquero son los siguientes:

Primero: Llevar a cabo estudios por sí mismo o en coordinación con la Corporación de Fomento de la Producción, con el Ministerio de Agricultura y sus organismos dependientes, o con otras entidades o personas, nacionales, extranjeras o internacionales, públicas o privadas, sobre:

a) La naturaleza, distribución y densidad de los recursos marinos vivientes, particularmente aquellos que se cree existan en abundancia en las aguas de las costas de Chile, y para los cuales hay un mercado existente o potencial; la evaluación de su abundancia y disponibilidad; los efectos de la pesca sobre la abundancia y rendimiento de las reservas que se exploran actualmente y un mínimo necesario de trabajos oceanográficos de pesca.

b) El mejoramiento de los métodos de pesca y, en consecuencia, del diseño de los barcos y equipos, especialmente en referencia a la pesca de los barcos pequeños, a través de demostraciones y experimentación directas.

c) La economía de la explotación y comercialización del pescado y productos pesqueros - inclusive la pesca industrial - particularmente con respecto a los problemas de manipulación, transporte y distribución que dificultan la venta del pescado y productos pesqueros en los mercados internos y externos.

d) La realización de investigaciones con el fin de especificar grados de calidad y establecer un control de la calidad del pescado fresco; el adiestramiento de personal en los laboratorios e industrias para la evaluación de la calidad del pescado; el establecimiento de servicios de inspección, ayudando al Gobierno y a la industria elaboradora en sus esfuerzos para mejorar la utilización de las capturas por medio de la obtención de datos técnicos sobre manipulación mejorada del pescado fresco; el desarrollo de productos apropiados con las materias primas disponibles, su mejor empaque y distribución y el mejoramiento de la eficiencia en las fábricas.

e) El mejoramiento de las escuelas y establecimientos de adiestramiento pesquero para elevar el nivel técnico de los pescadores, elaboradores, investigadores y otras personas que se dedican a la industria pesquera, el fomento de las cooperativas pesqueras.

f) Perfeccionamiento del servicio de estadísticas

pesqueras para ayudar tanto en los estudios económicos como en los estudios biológicos descritos más arriba.

Segundo: Preparar la organización de las formas más adecuadas para acelerar el desarrollo de los recursos e industrias pesqueras del país, debiendo:

a) Estudiar todo lo relacionado con la ocurrencia, génesis y localización de aquellos organismos que tienen en el agua su medio normal de vida.

b) Dar a conocer el desarrollo y aplicación, dentro del campo de la ictiología, de las investigaciones científicas y tecnológicas que pueden contribuir directa o indirectamente al desenvolvimiento económico del país.

Tercero: Asesorar a las industrias privadas y a las instituciones fiscales, semifiscales y organismos autónomos y demás personas jurídicas creadas por la ley, en que el Estado tenga aportes de capital o representación, que requieran informaciones relacionadas con la industria pesquera que correspondan al objetivo del Instituto. Para el cumplimiento de sus fines, el Instituto podrá hacer uso de todos los derechos que otorgan las leyes chilenas.

3.

### ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

Al analizar la organización del Instituto, debemos tener presentes que en virtud del Plan de Operaciones para el Instituto convenido entre el Gobierno de Chile y el Fondo Especial de las Naciones Unidas en cada uno de los niveles operacionales de la Institución (director ejecutivo y secciones) hay contrapartes internacionales a los Jefes chilenos, los que, si bien es cierto no tienen la responsabilidad del funcionamiento del Instituto de Fomento Pesquero, tienen una gran influencia en la determinación de programas, investigaciones y actividades del Instituto. Por ello, al hacer el Organigrama del Instituto de Fomento Pesquero, se ha colocado los dos tipos de organizaciones (la estructura chi-

lena y la extranjera) paralelamente y en la línea asesora.

En el Instituto de Fomento Pesquero pueden apreciarse tres niveles jerárquicos:

- El Consejo.
- El Director Ejecutivo.
- Las Secciones.

a) El Consejo

El Consejo es la autoridad máxima del Instituto en materia de política y planificación. Debe aprobar presupuestos, plantas de personal, remuneraciones, los programas del mismo y todas aquellas materias que signifiquen comprometer el patrimonio del Instituto.

b) Director y Subdirector Nacional

El Director y el Subdirector de la Fundación de Derecho Privado denominada "Instituto de Fomento Pesquero" son designados, durante el término de duración del Plan de Operaciones, por el Consejo Directivo, conforme a la proposición que hacen de común acuerdo el Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, el Ministro de Agricultura y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

c) Las Secciones

El Instituto cuenta con las secciones de Tecnología, Biología, Oceanografía y Economía las que realizan las actividades que a continuación se señalan:

- Tecnología: De acuerdo con las prioridades dadas por el Consejo Administrativo del Instituto a los diversos temas de investigación, la mayor parte del esfuerzo durante el pasado año fue destinado a la investigación de la harina de pescado a base de anchovetas en la zona norte.

La sección Tecnología tiene a su cargo el entrenamiento de personal y las relaciones con otros organismos de investigación tales como las Universidades, con las que

está realizando numerosos proyectos conjuntos.

- Sección Biología: También debido a las prioridades dadas por el Consejo Administrativo, la Sección Biología ha desarrollado sus actividades en tres campos principales que son: el estudio de las poblaciones de anchovetas, de merluza y la repoblación de mariscos en la zona sur.

- Sección Economía: El trabajo fundamental de esta Sección ha consistido primeramente en organizar un sistema de recolección de estadísticas y luego determinar los costos y los rendimientos mínimos económicos de los barcos y plantas de harina de pescado en la zona norte ya que el análisis de estos datos permite discernir cuáles son los factores de mayor incidencia y sugerir los medios para disminuir su efecto en el costo total.

- Sección Oceanografía: Una buena parte del trabajo de esta Sección fue la interpretación y elaboración de las informaciones Biológicas y Oceanográficas recolectada por la Misión Alemana antes del comienzo del Instituto. Sobre este tema se han preparado 6 publicaciones relacionadas todas con anchovas, sardinas y la Expedición Mar Chile II.

## INDUSTRIA AZUCARERA NACIONAL S.A.

### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

a) Naturaleza Jurídica: Sociedad Anónima.

b) Forma en que se relaciona con el Gobierno y otras Instituciones del Sector:

Es Filial de la Corporación de Fomento de la Producción quién posee más del 95% del capital. Esta Institución cuenta con ocho de los doce Directores. Otro es nombrado por el Servicio Nacional de Salud los tres restantes por los particulares.

### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

a) Fomento Agrícola: Este objetivo se obtiene como consecuencia de la implantación misma del cultivo de la remolacha y de la labor desarrollada por el personal técnico de IANSA en el agro.

b) Producción de azúcar de remolacha: Este objetivo se cumple a través de las plantas elaboradoras que posee la Empresa, en Linares, Los Angeles y Llanquihue, en actual funcionamiento, más las proyectadas como la Planta Ñuble que se espera entre en función en 1967.

c) Ahorro de divisas: El sostenido aumento de producción de azúcar de remolacha ha permitido ahorrar al Erario nacional grandes sumas de moneda extranjera por concepto de importaciones. Por Ej. en 1964 el ahorro fue aproximadamente US\$ 20.000.000.

d) Ocupación de mano de obra: La creación de IANSA ha permitido dar ocupación obreros, empleados y técnicos en sus plantas industriales y por otra parte a la población campesina, conectada directamente a través del cultivo remola-

chero. En la actualidad se emplean 2.054 personas en el sector industrial (861 de planta y 1.193 de temporada) y unas 8.400 en el sector agrícola.

### 3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

La Gerencia General, que depende del H. Directorio, descansa jerárquicamente en cuatro Subgerencias: Operaciones, Ingeniería, Administrativa y Ventas.

El Gerente General se encuentra asesorado por el Departamento de Relaciones Industriales, Relaciones Públicas, Seguridad Industrial y Asesoría Jurídica.

La Subgerencia de Operaciones dirige las actividades agronómicas y operacionales en las tres Plantas.

La Subgerencia de Ingeniería está a cargo del programa de construcciones y ampliaciones de Plantas. También de las adquisiciones de materiales y servicios.

La Subgerencia Administrativa tiene a su cargo las siguientes responsabilidades: Finanzas, contabilidad, Auditoría, Presupuestos y las labores administrativas y del personal.

La Subgerencia de ventas supervisa la distribución y venta de los productos y subproductos: Azúcar, alcohol, coquetas y melaza.

La Administración de la Plantas, a cargo de Ingenieros, Administradores, que desarrollan sus actividades con atribuciones acordes con una política de descentralización, se estructuran en base a tres actividades: operacional, de abastecimiento de remolacha y Asistencia Técnica, contable y administrativa. En la Planta de los Angeles funciona la Planta química elaboradora de alcohol.

## MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

### DIRECCION DE RIEGO

#### 1. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

La Dirección de Riego es un servicio dependiente de la Dirección General de Obras Públicas; por lo tanto, pertenece al sector fiscal.

#### 2. OBJETIVOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

A la Dirección de Riego corresponde:

-- El estudio, proyección, construcción, reparación y explotación de obras de Riego que se realicen con fondos fiscales, de acuerdo a las disposiciones de la Ley Nº 14.536.

-- Las obras de saneamiento y recuperación de terrenos que se ejecuten con fondos fiscales.

--- Las funciones que el Código de Aguas a la Dirección General de Aguas.

-- El estudio de los recursos naturales de aguas para su mejor aprovechamiento y beneficio de la economía nacional.

-- El estudio, proyección construcción y reparación del abovedamiento de los canales de regadío que corren por los sectores urbanos de las poblaciones, siempre que dichos canales hayan estado en uso con anterioridad a la fecha en que la zona por donde atraviesan hayan sido declaradas como comprendidas dentro del radio urbano y que dichas obras se construyan con fondos fiscales o aportes de las respectivas municipalidades. Estos aportes se convendrán entre el Ministerio de Obras Públicas y las Municipalidades; y

-- Proponer la condonación total o parcial de las deudas por saneamiento o recuperación de terrenos de indígenas, la que deberá concederse por Decreto Supremo Fundado.

3. ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INSTITUCION

La Dirección de Riego cuenta actualmente con los siguientes departamentos:

Departamento de Explotación

Funciones

- 1) Administración y explotación de las obras de riego construídas con fondos fiscales.
- 2) Organizar, vigilar y controlar las asociaciones de canalistas.
- 3) Confección de roles de cobro de las deudas de riego a través de las tesorerías.

Departamento de Construcción

Funciones

- 1) Realizar la construcción de las obras de riego que ordena el Presidente de la República.

Departamento de Maquinarias

- 1) Funciones de Planificación.
- 2) Funciones de Coordinación.
- 3) Funciones de Control y Estadísticas.
- 4) Funciones Ejecutivas.

Departamento de Estudios

Funciones

- 1) La responsabilidad primaria del Departamento de Estudios es la formulación de planes de desarrollo de obras tendientes al mejor aprovechamiento y control de las aguas, incluyendo la preparación de informes, la coordinación de los planes de riego con los programas de diversas reparticiones

públicas o privadas que actúan en el rubro.

Departamento de Aguas

Su labor consiste en cumplir básicamente las funciones que le encarga el Código de Aguas.

PROYECTOS DE INVESTIGACION  
DE LAS INSTITUCIONES ENCUESTADAS

A N E X O S

ENCUESTA DEL ESTADO DE LA INVESTIGACION  
DE LOS RECURSOS NATURALES  
(Aplicada a la Institución)

Encuestador		Fecha
NOMBRE DE LA ENTIDAD		
SUBORDINACION ADMINISTRATIVA		
SECCION - DPTO. - GRUPO		
TIPO DE INSTITUCION		
	Pública	Semi-Fiscal
	Privada	Internacional
	Autónoma	
DISCIPLINA (S) PRINCIPAL (ES) DE OPERACION		
FUENTES FINANCIERAS		
	Pública	Internacional
	Privada	Propias
CAPITAL (Tomar el último inventario)		
Equipos e intalaciones		
Inmuebles		
PRESUPUESTO TOTAL DE INVESTIGACION DE RECURSOS NATURALES		
Años 1961	E°	US\$
1962	E°	US\$
1963	E°	US\$
1964	E°	US\$
1965	E°	US\$
1966	E°	US\$

PROYECTOS O PROGRAMAS

a  
b  
c

EXTENSION DEL AREA DE ESTUDIO DE LA INSTITUCION

Norte Grande	Concepción - La Frontera
Norte Chico	La región de los Lagos
Chile Central	La región de los Canales

(ó) PROVINCIAS DE

(ó) Km2	Hás.
(ó) Paralelos	Meridianos

OBSERVACIONES

ENCUESTA SOBRE RECURSOS NATURALES

( Aplicada a los Proyectos de las Instituciones)

PROYECTO N°

RECURSO NATURAL

NOMBRE DE LA ENTIDAD EJECUTORA DEL ESTUDIO

SUBORDINACION ADMINISTRATIVA

NOMBRE DEL PROYECTO

OBJETIVOS DEL PROYECTO

SE CUMPLIERON LOS OBJETIVOS

Si

No

POR QUE?

EXTENCION DEL AREA DE ESTUDIO

(6) PROVINCIAS DE

(6) Km<sup>2</sup>

Hás

(6) Paralelos

Meridianos

ETAPAS DEL PROYECTO

Estudio

Ejecución

Terminado

Programación

-25%

50%

75%

ESCALA DE PRECISION

Exploratorio  
Reconocimiento

Semidetallado  
Detallado

Escala

Fecha de Iniciación, Plazo Disponible y Fecha de Conclusión

PERSONAL

Profesionales  
Técnicos  
Administrativos

PRESUPUESTO

FUENTES FINANCIERAS

Públicas  
Privadas

Internacionales  
Propias

OBSERVACIONES

UTILIZACION DE OTROS ESTUDIOS DE RECURSOS NATURALES U OTRAS CIENCIAS  
AFINES







Nombre Entidad Ejecutora	Subdirección Administrativa	Nombre de los Proyectos	Objetivos	Disciplinas de Operación	Provincia	Extensión del Área	Hectáreas	Etapos		Terminado	Escuelas Ejecutoras Reconocidas	Escuelas No Reconocidas	Fechas	Personas	Presupuesto	Financiamiento	Utilización de	Otras	Otros	Atenas		
								Estado Programa	Ejecución %													
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GEOLOGICAS	SECCION ESTUDIOS	1. Estudios hidrogeológico y geomorfológico en la cuenca de Santiago.		Hidrología	Santiago			+														
		2. Investigación de los recursos de agua subterránea.		"	Antofagasta			+														
		3. Estudio de las napas de agua subterránea en las regiones de Pica y Matucana; investigación de las fuentes de las cuales provienen estas aguas.		"	Tarapacá				+													
		4. Investigación de agua subterránea en la región de la Concordia.		"	Tarapacá				+					1966								
		5. Trabajos hidrogeológicos en el valle del río Aconcagua complementados con la realización de perfiles de resistividad.		"	Aconcagua				+													
		6. Investigación geológica y geofísica en el mineral de las Cuevas.		Geología	Aconcagua	Valparaíso				+												
		7. Estudio geológico-minero del sector Siquelán.		"	Aconcagua	Valparaíso				+												
		8. Estudio geológico del distrito de Cerro Negro.	Para asesorar a la Compañía minera Cerro Negro en el desarrollo de las minas y en exploración de nuevos sectores mineralizados.	"	Aconcagua	Valparaíso					+				1966							
		9. Investigación de las condiciones de mineralización origen y distribución de yacimientos, principalmente de cobre de la provincia de Aconcagua.		"	Aconcagua	Valparaíso					+											
		10. Investigación de las características petrográficas y de mineralización de las formaciones volcánicas de estas provincias.	Dilucidar el origen de los yacimientos tipo manto.	"	Aconcagua	Valparaíso					+											
		11. Levantamiento y estudio geológico del yacimiento Rosario de Bengo.		"							+											
		12. Estudio geológico de las pertenencias de la Sociedad minera Copihue de Yanguil.		"							+											
		13. Estudios de yacimientos de minerales y de prospección.		"							+											
		14. Levantamiento geológico del sector Hualafie-Vichuquén a esc. 1:250.000.		"							+											
		15. Estudio de geología regional y de geocronología en la Cordillera de la Costa de estas provincias.		"	Valparaíso	Santiago					+											
		16. Levantamiento geológico de la Cordillera de la Costa entre los paralelos 34° y 35°, a esc. 1:250.000.		Geología								+										
		17. Evaluación preliminar de los recursos minerales del departamento.		"	Tarapacá							+			1966							
		18. Estudio de yacimientos de cobre porfídico descubiertos por el I.I.G. en el área de Mocha.		"	Tarapacá							+										
		19. Levantamiento geológico de la Hoya Caldera, a escala 1:250.000.		"	Atacama							+										
		20. Estudio hidrogeológico en colaboración con CORFO para determinar los recursos de agua subterránea del Huasco.		"	Atacama							+										
		21. Estudios geológicos y geomorfológicos como base para la prospección de zonas de enriquecimiento secundario.		"	Atacama							+										
		22. Estudio geológico del distrito minero Punta del Cobre.		"	Atacama							+			1966							
		23. Estudio geológico de los yacimientos del área del Salado.		"	Atacama							+										
		24. Compilación y publicación del mapa geológico a escala 1:250.000 de toda la franja del territorio entre los paralelos 27° y 28°.		"	Atacama							+			1966							
		25. Estudio del territorio de Naguayán.	Aprobación de ENAMI tendiente a evaluar los yacimientos de ese distrito como posibles abastecedores de una planta regional en Mejillones.	"	Antofagasta							+										
		26. Estudio de minas y distritos mineros, principalmente en la Cordillera de la Costa entre Tocopilla y Taltal.	Proporcionar asesoramiento directo a ENAMI y CORFO en sus estudios mineros.	"	Antofagasta							+										
		27. Levantamiento geológico de la parte central-oriental de la provincia.		"	Antofagasta							+										
		28. Levantamiento geológico general en la cordillera de la Costa entre Antofagasta y Taltal.		"	Antofagasta							+										
		29. Levantamiento geológico de la cordillera de la Costa, sector entre Michilla y Caleta Coloso.		"	Antofagasta							+										
30. Trabajos de hidrogeología. Colaboración con CORFO en la evaluación de los recursos de agua subterránea en la Pampa del Tamarugal.		Geología	Tarapacá							+												
31. Estudio y evaluación de yacimientos de minerales sedimentos y no sedimentos en la Cordillera de la Costa y de los Andes.		"	Tarapacá							+												
32. Compilación preliminar del mapa geológico del Dpto. de Iquique.		"	Tarapacá							+												
33. Geología del cuadrángulo Caleta Buena, en la Cordillera de la Costa.		"	Tarapacá							+			1966	1967	1							
34. Geología del cuadrángulo Guaviña, en la alta Cordillera del Dpto. Iquique.		"	Tarapacá							+			1967	1								
35. Geología del cuadrángulo de Pachiña, en la Alta Cordillera Dpto. Iquique.		"	Tarapacá							+												
36. Levantamiento geológico a escala 1:250.000 y prospección de yacimientos principalmente de fluorita, en la alta cordillera al este del meridiano 70°30'.		"	Coquimbo							+												
37. Estudio y evaluación preliminar de los recursos de Hierro de baja ley, susceptibles de concentración.		"	Coquimbo							+												
38. Terminación y publicación de los estudios de geología y evaluación de los recursos de manganeso de la Prov.		"	Coquimbo							+												
39. Terminación del levantamiento y estudio geológico del distrito de Tucumán.		"	Coquimbo							+												
40. Estudio de los yacimientos de la zona de Combarbalá.		"	Coquimbo							+												
41. Levantamiento y estudio geológico de la mina Incienso, en la región de Ovalle.		"	Coquimbo							+												
42. Estudio geológico del yacimiento de Duncuán, en la alta cordillera de Salamanca.		"	Coquimbo							+												
MINISTERIO DE MINERIA SERVICIO DE MINAS DEL ESTADO	SECCION ESTUDIOS	1. Hierro.	Dar a conocer en el país y en el extranjero los recursos minerales nacionales.	Recursos Mineros	Chile					+												
		2. Azufre.	Dar a conocer en el país y en el extranjero los recursos minerales nacionales.	"	Chile						+											
CORFO	DEPARTAMENTO DE DESARROLLO AGRICOLA	1. Habitación de Radis.	Incorporar en forma completa a la explotación agrícola - ganadera una superficie de 250.000 hás.	Suelos	Oaorno	50.000				+			1965	1966	4	1	1					
		2. Aptitud de los suelos para frutales.	Disponer un mapa para sonificar y programar el desarrollo de la fruticultura.	"	Aconcagua	1.500.000					+			1965	1966	4	1	1				
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	SECCION ESTUDIOS	1. Recursos de Agua del Valle del Choapa.	Estudiar los recursos del valle del Choapa y su afluente el Illapel.	Hidrología	Coquimbo					+			1962	1965	2							
		2. Proyecto de Mejoramiento del Canal Chilo Chico.		"	Aysén						+											
		3. Valle del Teno-Ebales Manzano.		"	Curico						+			1964	1965	2						
		4. Estudio Hidrológico Preliminar del Río Lontue con Ebales en Valle Grande.		"	Talca						+				1962	1						
		5. Proyecto de Regadío Ebales Diguas.	Estudio Agro-Económico.	"							+				1963							
		6. Estudio Hidrológico de los Ríos Diguilla-Chillán-Suble.		"	Chillán	Suble					+				1960							
		7. Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos en el valle de Copiapo.		"	Atacama						+				1963							
		8. Aprovechamiento Integral de los Recursos de Agua.		"	Atacama						+				1966	1						
		9. Recursos de Agua del Valle del Huasco.	Estudiar los recursos de agua del valle del Huasco y su aprovechamiento.	"							+				1961	1962	2					
		10. Agua Subterránea en el valle del Huasco.		"	Atacama						+				1962	2						
		11. Proyecto Canal Bfo-Bfo Sur.		"	Bfo-Bfo						+				1964							
IANS CORFO	DEPARTAMENTO PLANIFICACION Y ESTUDIO	1. Prospección de suelos remolacheros.	Determinación del potencial remolachero para abastecer actuales y futuras plantas elaboradoras en el corto y mediano plazo.	Suelos	O'Higgins	Llanquihue				+			1965	1967	3	8	2	80.000				
DPTO. RECURSOS HIDRAULICOS CORFO	SECCION AGUAS SUBTERRANEAS	1. Investigación Hidrogeológica en la Región de la Concordia.	Solución al grave problema de escasez de agua.	Hidrogeología	Tarapacá	5.500				+			1959	1963	4	10	S/D	S/D				
		2. Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos del Valle del Copiapo.	Determinar nuevos recursos de agua para la Agricultura, Industria, Minería y Usos Domésticos.	"	Atacama	13.000					+			1959	1966	"	"	"	"			
		3. Estudio de los Recursos de Agua Subterránea del valle de Atapa.	Posibilidades de Alumbamiento de Agua Subterránea para Riego y Potable.	"	Tarapacá	3.000					+			1960	"	"	"	"				
		4. Estudio de agua subterránea de la Pampa del Tamarugal.	Evaluar recursos de agua para la reforestación de la Pampa del Tamarugal.	"	Tarapacá	100.000					+			1964	"	"	"	"				
		5. Estudio de Agua Subterránea Quebrada de Tarapacá.	Agua potable para Fochis.	"	Tarapacá	700					+			"	"	"	"	"				
		6. Estudio de los recursos de Agua del Valle del Choapa.	Indicador de la situación de las Aguas superficiales y subterráneas.	"	Coquimbo	13.650					+			1962	1963	"	"	"	"			
		7. Recursos de Agua del Valle del Huasco.	Determinar nuevas Fuentes de Agua para la Agricultura.	"	Atacama	3.500					+			1963	"	"	"	"				
		8. Estudio de los recursos de aguas del valle de Aconcagua.	Efectuar balance Hidráulico y programar mejor uso de los Recursos de Agua.	"	Valparaíso	Aconcagua					+			1964	"	"	"	"				
		9. Río Maipo y Mapocho	Efectuar un Balance de los recursos Hidráulicos de la Hoya.	"	Santiago						+			"	"	"	"	"				
		10. Prospección de Agua Subterránea en la Isla de Pasos.		"							+			"	"	"	"	"				
MINISTERIO DE HACIENDA CONORTE		1. Manejo del Pasto Salado.		Boques	Coquimbo					+			1	"	"	"	"					
		2. La flora con valor económico.		"	Coquimbo					+			1	"	"	"	"					