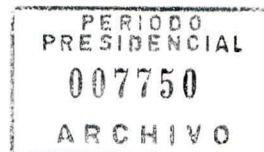


Aprox.  
2 (05/09/1990)

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

4A-2-14

INSTITUTOS FILIALES CORFO



En el ámbito de la función de desarrollo de la Corporación, tiene gran significado la labor desarrollada por los institutos filiales.

La mayor parte de la actividad en investigación y desarrollo de CORFO, en este período, se ha ejecutado a través de sus institutos. Lo anterior implica que la Corporación ha sido responsable de su orientación, en los campos de trabajo que le son propios según su especialidad; de su financiamiento, a través de la contratación de proyectos de investigación; de su tamaño institucional, y de su dirección, a través de sus Consejos Directivos, en donde posee mayoría de Directores.

Estas instituciones, creadas para apoyar la gestión de desarrollo de CORFO, nacen todas en la década del sesenta, como proyectos institucionales de la Corporación con apoyo de organismos internacionales.

La expresión jurídica que se les define en su creación y que se ha mantenido hasta el presente, es de "Corporación de Derecho Privado", para los institutos INFOR, IFOP, INACAP e INN. En el caso de INTEC, se ha mantenido hasta la fecha en su carácter de Comité CORFO, que le otorga un grado de dependencia mayor de la Corporación en comparación a los otros institutos antes mencionados. En relación al Instituto de Recursos Naturales - IREN, su condición de Comité dependiente de CORFO fue modificado en 1985, convirtiéndose en Corporación de Derecho Privado, cambiando su nombre al de Centro de Información de Recursos Naturales - CIREN-CORFO.

En cuanto al campo de trabajo de los institutos filiales realizado en este período, puede señalarse que INFOR e IFOP - uno para el sector forestal y el otro para el sector pesquero - abarcan

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 2 -

el conocimiento del recurso natural de su sector, la investigación tecnológica productiva y proporcionan información económica y estadística en general. Adicionalmente ambos institutos, a través de sus laboratorios, han prestado servicio de certificación y control de calidad al sector productivo.

INTEC-CHILE ha abarcado básicamente la investigación tecnológica en el campo industrial, agroindustrial y minero. El Instituto Nacional de Normalización ha estado abocado al desarrollo y coordinación de la normalización técnica a nivel nacional. El Centro de Información de Recursos Naturales ha proporcionado información a los sectores productivos, de suelo, agua, clima, vegetación y propiedad rural. Por último, INACAP, a través de su red nacional de centrales, se ha dedicado a la capacitación profesional, técnica y de mano de obra en todo el país.

En cuanto al financiamiento de la operación de estos institutos, puede señalarse básicamente dos períodos: el primero, que se extiende desde 1973 a 1978, donde la casi totalidad de la operación fue financiada por CORFO a través de transferencias presupuestarias y contratación de estudios. El segundo período, que se extiende de 1978 al presente, donde en forma creciente se define para ellos una política de autofinanciamiento. Lo anterior implica la disminución progresiva de las transferencias hasta llegar a cero en 1987, la mantención de las contrataciones de estudios por parte de CORFO y el inicio progresivo y creciente de financiamiento privado para la operación de los institutos.

Otro aspecto general de la acción de CORFO en la administración de los institutos, ha sido la normalización de sus Consejos Directivos, los cuales se han igualado en siete directores para cada uno de ellos, con mayoría de representantes de CORFO.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 3 -

En cuanto a la dotación de personal de los institutos mencionados, puede señalarse que con posterioridad a los años 1974 y 1975, en los cuales se hicieron fuertes ajustes que permitieron definir las necesidades reales para las funciones que les son propias, ha habido con posterioridad, una cierta estabilidad con respecto a sus dotaciones, siendo estas similares a las que se muestran, para los dos últimos años, en el siguiente Cuadro:

**COMPOSICION DEL PERSONAL DE LOS INSTITUTOS CORFO**  
( al 30 de Junio de 1988 y 1989 )

INSTITUTOS	PERSONAL DE PLANTA		PERSONAL A CONTRATA		PERSONAL A HONORARIOS		T O T A L	
	1988	1989	1988	1989	1988	1989	1988	1989
IFOP	182	179	23	33	13	6	218	218
INFOR	58	60	4	4	5	5	67	69
INTEC	---	---	114	105	59	63	173	168
CIREN	95	87	---	---	20	20	115	107
SUBTOTAL	335	326	141	142	97	94	573	562
INN	24	23	---	---	13	9	37	32
SERCOTEC	221	236	---	---	115	94	336	330
INACAP	704	713	914	665	352	282	1.970	1.660
SUBTOTAL	949	972	914	665	480	385	2.343	2.022
<b>TOTAL</b>	<b>1.284</b>	<b>1.298</b>	<b>1.055</b>	<b>807</b>	<b>577</b>	<b>479</b>	<b>2.916</b>	<b>2.584</b>

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 5 -

A continuación, se hace una breve descripción de los objetivos y las fechas de creación de los institutos:

1. Instituto de Fomento Pesquero

El Instituto de Fomento Pesquero - IFOP, es una Corporación de derecho privado, creada en 1964 entre la Corporación de Fomento de la Producción y la Sociedad Nacional de Pesca.

Los objetivos básicos, son desarrollar investigaciones científico-tecnológicas para evaluar las pesquerías nacionales; incorporar métodos de explotación pesquera; y, alternativas de procesos y productos para lograr un aprovechamiento integral de las capturas, en concordancia con las perspectivas de los mercados.

2. Instituto Forestal

El Instituto Forestal, Corporación de derecho privado, filial de la Corporación de Fomento de la Producción, nace oficialmente el 14 de Mayo de 1965 con la promulgación del Decreto Supremo Nº 1.416. Su gestación sin embargo, se remonta a Agosto de 1961, en que se crea como Comité Técnico de CORFO.

Su objetivo es contribuir al desarrollo del sector forestal a través del estudio de los recursos y de los métodos de aprovechamiento de éstos, así como la difusión de información básica necesaria para la adopción de decisiones de los sectores público y privado.

3. Instituto de Investigaciones Tecnológicas - INTEC-CHILE

El Instituto de Investigaciones Tecnológicas, INTEC, fue creado el 30 de Septiembre de 1968.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 6 -

Su objetivo se orienta fundamentalmente a satisfacer los requerimientos de investigación tecnológica y desarrollo del sector productivo, especialmente la industria de propiedad privada y las empresas productivas del Estado, mediante la utilización de la información técnica, la transferencia de tecnología y el desarrollo experimental en sus laboratorios y plantas pilotos.

Como producto de la importancia que la tecnología tiene para el sector productivo y del prestigio profesional de INTEC en la prestación de servicios tecnológicos y proyectos de investigación y desarrollo, este instituto filial CORFO, cuenta en la actualidad con una cartera cercana a los 2.000 clientes, entre empresas productivas, privadas y estatales y con un mercado estable, que se aproxima al millón de dólares por año.

4. Centro de Información de Recursos Naturales CIREN-CORFO

Este Instituto de CORFO fue creado el 1º de Junio de 1964, como organismo depositario de la información sobre recursos naturales generada por el proyecto Aerofotogramétrico OEA/CHILE BID, en el período 1960-1964. Asimismo, se le encomendó la responsabilidad de administrarla, cautelarla, complementarla y mantenerla actualizada.

En 1978, ante la creciente demanda de información que requerían los diversos agentes del desarrollo, se visualizó la urgente necesidad de adecuar la búsqueda, procesamiento, generación, sistematización y entrega de información sobre recursos naturales, a la dinámica con que era solicitada.

Por esta razón IREN se abocó, a partir de 1979, a la creación y desarrollo del Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN), el cual ha llegado a ser su actividad mas relevante y de mayor trascendencia al convertirse en valiosa herramienta para el desarrollo nacional.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 7 -

CIREN ha sido concebido y definido como un Centro, cuya función tiende a satisfacer al sector económico-productivo del país. Su objetivo es proporcionar la información básica adecuada para permitir visualizar e incentivar posibles inversiones y ayudar a mejorar las decisiones comerciales y productivas de los agentes del desarrollo, especialmente del sector privado, minimizando los riesgos que ellas involucran.

La creación, construcción y mantención de este Centro, se inserta en el ámbito del rol subsidiario del Estado, al cual compete realizar tareas imprescindibles para el desarrollo nacional y que los particulares no están en condiciones de efectuar.

5. Instituto Nacional de Normalización

El Instituto Nacional de Normalización - INN, es una Fundación de Derecho Privado, creada por CORFO el año 1973.

Sus objetivos son:

- a) Desarrollar y coordinar la normalización técnica a nivel nacional.
- b) Estudiar las normas técnicas requeridas por los distintos sectores del país y con la participación de todos los interesados.
- c) Promover y divulgar la importancia de la normalización técnica, la metrología y el control y certificación de calidad.

6. Instituto Nacional de Capacitación Profesional

El Instituto Nacional de Capacitación Profesional, es el organismo de formación profesional más importante del país, habiendo estado

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 8 -

desde su creación al servicio del desarrollo de los recursos humanos.

Para el logro de sus objetivos, INACAP ha definido programas correspondientes a niveles de formación, capacitación y especialización de los recursos humanos en los diversos sectores de la economía chilena.

En este instituto, el 13 de Diciembre de 1989, se publicó el Decreto por el cual se modifican sus estatutos. Lo anterior implica el retiro de CORFO del Consejo Directivo y su reemplazo por la Confederación de la Producción y el Comercio y la Corporación Nacional Privada de Desarrollo Social, estando estas dos instituciones estrechamente ligadas entre sí.



CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

ACCIONES INICIADAS EN EL PERIODO ABRIL - JUNIO EN LOS  
INSTITUTOS TECNOLOGICOS PRODUCTIVOS

1. Evaluación de la situación existente :

- Crisis financiera por política de autofinanciamiento del gobierno anterior.
- Crisis de proyección futura por intento de traspaso al sector privado (Ej.: INTEC/CHILE).
- Crisis de roles por desarrollo de acciones de corto plazo, por búsqueda de financiamiento.
- Falta de política de desarrollo tecnológico.

2. Iniciación del estudio relativo a la Transformación de los Institutos Tecnológicos, de Prospección de Recursos Naturales y de Normalización del Estado.

Durante el mes de julio, el Ministerio de Economía con CORFO y Ministerios del Sector Productivo, iniciarán un estudio para la reconversión de los Institutos en función de la política de Ciencia y Tecnología del Gobierno.

El estudio durará cuatro meses, y comprende proposiciones de:

- Organización jurídica
- Política y roles de cada Instituto
- Dimensionamiento
- Relación con el sector privado.

3. Crédito BID para modernización de los Institutos.

En los meses de Julio y Agosto se terminará la preparación del Crédito BID de Ciencia y Tecnología, por US\$ 100.000.000.-, de los cuales una parte será destinada al reequipamiento físico y humano de los Institutos.

El crédito comprende además, recursos para la creación del Fondo de Desarrollo Tecnológico de CORFO y una parte importante, para el Sistema Universitario y lo que dice relación con Ciencia y Tecnología.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

PRESUPUESTO 1990 INSTITUTOS TECNOLOGICOS DEL ESTADO

A. SITUACION DE CAJA 1990 INSTITUTOS FILIALES DE CORFO (\*)

1. INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Total Ingresos	M\$	1.016.829
Total Egresos	M\$	1.086.900
Déficit Noviembre(M\$ 12.002)		
Déficit Diciembre(M\$ 70.071)		
Déficit Anual	M\$	<u>70.071</u>

2. INSTITUTO FORESTAL

Total Ingresos	M\$	424.800
Total Egresos	M\$	450.327
Déficit Diciembre (M\$ 25.527)		
Déficit Anual	M\$	<u>25.527</u>

3. CENTRO DE INFORMACION DE RECURSOS NATURALES

Total Ingresos	M\$	498.896
Total Egresos	M\$	549.939
Déficit Octubre (M\$ 4.659)		
Déficit Noviembre(M\$ 37.233)		
Déficit Diciembre (M\$ 51.043)		
Déficit Anual	M\$	<u>51.043</u>

4. INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION

Total Ingresos	M\$	92.493
Total Egresos	M\$	104.844
Déficit Noviembre (M\$4.157)		
Déficit Diciembre (M\$ 12.351)		
Déficit Anual	M\$	<u>12.351</u>

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 2 -

5. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TECNOLOGICAS

Total Ingresos		M\$ 614.213
Total Egresos		M\$ 768.279
Déficit Sept.	(M\$ 21.785)	
Déficit Octubre	(M\$ 69.805)	
Déficit Nov.	(M\$ 111.851)	
Déficit Dic.	(M\$ 154.066)	
Déficit Anual		M\$ <u>154.066</u>

B. OTROS INSTITUTOS DEL ESTADO

1. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

Total Ingresos	M\$ 2.874.000
Total Egresos	M\$ 3.193.000
Total Déficit	M\$ <u>319.000</u>

Nota; Según los antecedentes proporcionados este déficit se inicia en el mes de Julio haciéndose especialmente crítico en el último trimestre del año.

2. CENTRO DE INVESTIGACIONES MINERA Y METALURGICA

Total Ingresos (Julio-Dic.)	M\$ 1.050.000
Total Egresos (Julio-Dic.)	M\$ 1.104.000
Total Déficit	M\$ <u>54.000</u>

Nota: los déficits se manifiestan de Agosto en adelante.

3. COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR

Esta Comisión no tiene déficits en el presente año y debe excluirse de los Institutos Tecnológicos vinculados a los sectores productivos.

DEFICIT TOTAL

1686.052.000

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

ABR/Lr-t  
7.V.90

TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO RELATIVO A LA TRANSFORMACION  
DE LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS, DE PROSPECCION DE RECURSOS  
NATURALES Y DE NORMALIZACION DEPENDIENTES DE CORFO

1. ANTECEDENTES

El Gobierno de Chile ha definido como una de sus tareas prioritarias el establecimiento de bases para modernizar la estructura productiva del país. Este objetivo es de una importancia equivalente al de los otros dos grandes propósitos delimitados por el Gobierno en el campo económico, esto es la estabilidad y el crecimiento. Específicamente el objetivo modernizador constituye el fundamento sobre el cual podrá descansar y desarrollarse una situación de equidad que permita la justicia social y una mejor calidad de vida de la población, en el marco de una economía abierta y capaz de sostener importantes tasas de ahorro e inversión.

En este contexto y toda vez que la experiencia internacional demuestra que la innovación y adecuación tecnológica constituyen un factor decisivo para mantener un proceso dinámico de crecimiento económico y progreso social, se ha estimado que el objetivo modernizador de la estructura productiva nacional debe apoyarse en un esfuerzo estatal estratégico, sistemático y permanente orientado a ese fin.

Esta tarea, sin embargo, no puede ni debe ser exclusivamente estatal. La misma experiencia internacional demuestra que las decisiones conjuntas y el compromiso y esfuerzo compartidos entre los sectores público y privado son fundamentales para el éxito de cualquier programa de desarrollo tecnológico y, más importante aún, representan la clave que asegura su ulterior continuación en efectivo desarrollo productivo.

Para satisfacer estos propósitos, en el marco y condiciones definidos, el Gobierno pondrá en marcha un amplio proyecto de promoción del desarrollo tecnológico que debe contar como uno de sus instrumentos principales con la activa participación de los institutos tecnológicos, de prospección de recursos naturales y de normalización, dependientes de la Corporación de Fomento de la Producción.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 2 -

Empero, la realidad actual muestra que como resultado de las políticas aplicadas durante los últimos años, estos institutos (Instituto Nacional de Tecnología, Centro de Investigación en Recursos Naturales, Instituto de Fomento Pesquero, Instituto Forestal e Instituto Nacional de Normalización) se encuentran en una situación precaria que limita severamente su capacidad de contribución a ese proyecto de desarrollo tecnológico.

Las limitaciones se centran principalmente en los siguientes aspectos:

- a) Como producto de una política de autofinanciamiento mal definida y peor orientada, que prácticamente eliminó totalmente los aportes estatales a partir de 1984, los institutos se vieron minimizados en sus actividades y desnaturalizados en sus funciones. De una parte, CORFO siguió financiándolos aunque indirectamente, por la vía de la contratación de estudios, con todos los elementos de incertidumbre presupuestaria que involucra la contratación caso a caso y sin garantía plena de continuidad en el largo plazo para los programas de investigación.

Al mismo tiempo el imperativo del autofinanciamiento los obligó a supeditarse a las contingencias del mercado y particularmente a la visión que en materias tecnológicas todavía caracteriza al sector empresarial chileno. Esta situación explica que el sector privado no haya buscado en los institutos una oferta de investigación y desarrollo tecnológico con un sentido estratégico, sino más bien el abastecimiento de servicios técnicos de corto plazo que, como se ha indicado, contribuyó fuertemente a la desnaturalización de los objetivos y funciones originales de los propios institutos.

- b) En el marco de la situación recién descrita debe agregarse, como un rasgo limitante particular, una relación con el sector privado en la que las posibilidades de concertación, decisión y programación conjunta y el compromiso e injerencia de los sectores productivos con la labor de los institutos prácticamente no existe.

/..

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 3 -

- c) Como resultado de todo lo anterior en los últimos años los institutos han sido afectados por una severa disminución de sus recursos humanos y materiales, por el desuso y deterioro de sus instalaciones y equipos y por una tendencia marcada a rezagarse respecto de las tecnologías más avanzadas.

Por todo lo anterior, resulta imperativa una importante transformación de los institutos dependientes de la Corporación de Fomento de la Producción, de modo de adecuar a la misión que les corresponde en el mercado de la política de desarrollo tecnológico y productivo del Gobierno. Por lo mismo y como primer paso tendiente a ese fin, se ha decidido realizar un estudio de estos institutos, que permita conocer la verdadera extensión y calidad de su situación actual y oriente las medidas tendientes a su reconversión.

2. OBJETIVOS GENERALES DEL ESTUDIO

El estudio deberá realizar un diagnóstico de la situación actual de los institutos tecnológicos, de prospección de recursos naturales y de normalización dependientes de la Corporación de Fomento de la Producción y proporciona recomendaciones precisas para su transformación y adecuación a la política de desarrollo tecnológico y productivo del gobierno.

3. OBJETIVOS PARTICULARES

- a) Delimitar las verdaderas dimensiones de la capacidad tecnológica y científica de los institutos para cumplir las funciones que les han sido asignadas.
- b) Delimitar las dimensiones de sus insuficiencias en recursos humanos y equipamiento.
- c) Identificar las limitaciones que a la creatividad de sus miembros y a la relación con el sector productivo puede imponer su reglamentación interna actual y las características de su relación con CORFO.
- d) Identificar otras razones que inhiban o desnaturalicen su relación con los sectores productivos.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 4 -

- e) Definir los volúmenes y formas de financiamiento que permitan una recuperación efectiva de sus recursos humanos y materiales y los capaciten para cumplir eficazmente la misión que les corresponde en el proyecto de desarrollo tecnológico y productivo del Gobierno. Estas formas de financiamiento deben tener en consideración el carácter de servicio público de una parte importante de la actividad de estos institutos (por ejemplo la prospección de recursos naturales, la catastración de productos y la normalización de calidades), a cuyo financiamiento deben concurrir principalmente el Estado y la cooperación internacional. Del mismo modo deben considerar la importancia de la concertación y compromiso del sector privado con la investigación y desarrollo tecnológico, lo que debe traducirse en un aporte significativo del sector al financiamiento directo de los institutos por vía de una demanda que éstos deben ser capaces de promover y satisfacer.
- f) Definir una política institucional que establezca las formas y procedimientos de una relación de concertación y compromiso entre los institutos y los sectores productivos a los que están más directamente vinculados. Esta concertación debe estar referida no sólo al financiamiento de los estudios sino principalmente a la definición de éstos con un horizonte estratégico y no coyuntural, que busque asociar a los institutos con agrupaciones amplias de empresas en tareas de objetivo y plazo definidos. Para tal efecto deben considerarse mecanismos novedosos y creativos que contemplen la posibilidad de constituir "centros" dentro de cada instituto, que sean coadministrados y cofinanciados con agrupaciones de productores directos, pudiendo llegar esta relación incluso a la coparticipación de técnicos y expertos. Del mismo modo debe considerarse la posibilidad de "incubadoras de empresas" dentro de los institutos y la participación de comités asesores del sector productivo en los distintos niveles y planos de sus organizaciones internas.
- g) Proponer una estructura orgánica y reglamentaria de los institutos, así como una forma de relación con la Corporación de Fomento de la Producción, acorde con los dos objetivos anteriores. Esta estructura debe contemplar formas de incentivos al personal derivados de su relación con el sector productivo y posibilidades de utilización con plena libertad de ingresos derivados de la contratación de servicios una vez que se hayan superado ciertas metas.

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION  
CHILE

- 5 -

4. CARACTERISTICAS DEL EQUIPO QUE DEBE HACER EL ESTUDIO

En la realización del estudio deberá participar un equipo conformado por:

- dos consultores internacionales.
- un grupo nacional de apoyo compuesto por 3 profesionales de alto nivel. Estos últimos se encargarán de realizar las entrevistas y otras actividades prácticas del estudio, tanto en los institutos tecnológicos como en empresas.

Durante una primera estadía de un mes de los consultores internacionales, se definirá el marco de análisis, se realizarán entrevistas de sondeo con directivos de institutos y con empresas de los sectores respectivos y se definirá el programa de trabajo del equipo nacional y su organización interna.

Por un período de tres meses, el grupo nacional desarrollará el plan de trabajo definido con los consultores internacionales.

Una vez terminados los trabajos del grupo nacional de apoyo, los consultores internacionales redactarán conclusiones y recomendaciones finales durante otra estadía de un mes.

5. EVALUACION TENTATIVA DE GASTOS DEL ESTUDIO

- Consultores internacionales	
2 meses hombre	US\$ 8.000
pasajes internacionales y nacionales	US\$ 5.000
viáticos	US\$ 4.000
total	US\$ 17.000
- Consultores nacionales	
3 asistentes 5 meses hombre	US\$ 15.000
viajes nacionales y viáticos	US\$ 3.000
total	US\$ 18.000
- Otros gastos	
secretaria 2 meses	US\$ 1.500
servicios computacionales	US\$ 2.000
materiales varios	US\$ 2.000
total	US\$ 5.500
- Total Proyecto	US\$ 40.500

GERENCIA DE DESARROLLO  
CORFO  
SANTIAGO, Mayo de 1990.