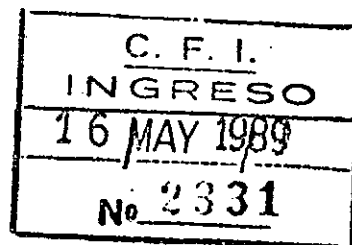


34492

Córdoba, 11 de Mayo de 1989.

Sr. Secretario General
Consejo Federal de Inversiones
Ing. Juan José Ciácer
S / D



De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., a fin de ad /
juntar a la presente el Informe Final del Estudio "ANALISIS Y EVALUACION
DE LA SITUACION JURIDICO-ADMINISTRATIVA DEL DESARROLLO Y PRO-
MOCION DE LOS PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA", de
conformidad con el contrato suscripto.-

Sin otro particular, le saludo muy atte.



Dr. Andrés Herrera

D
F. 331.10
H 15

2-80
2 204

3 ejemplares en el área
df

INFORME FINAL

Proyecto: "Análisis y evaluación de la situación jurídico-administrativa del desarrollo y promoción de los procesos de transferencia de tecnología"

Consideraciones previas:

En correlación con la metodología oportunamente expuesta en el respectivo Plan de Trabajo, y completando los análisis y evaluaciones ya reseñados en el Informe Parcial del Proyecto, sintetizamos las acciones desarrolladas respecto de las etapas descriptas en los apartados B) y C) del esquema originalmente estructurado, habida cuenta de los argumentos que se detallan al describir la etapa B), circunstancia ésta que derivó necesariamente en la continuidad del proyecto de trabajo diagramado, posibilitándose la concreción de los estudios e investigaciones contenidas en la etapa C), originalmente no incluida en el cronograma aprobado, al existir una independencia conceptual y metodológica/ entre ambas etapas, procurándose, de tal forma, otorgar un contenido adecuado al primer segmento del Plan original, al arribarse a conclusiones significativas que otorgan integralidad suficiente al informe encomendado.

Introducción

Como marco de referencia necesario para el seguimiento de la investigación encarada, respecto del desarrollo y promoción de los procesos de transferencia de tecnología, es necesario valorar que el mismo proceso de desarrollo científico y tecnológico de

nuestro país y de América Latina toda, viene sufriendo importantes alteraciones y cambios. Esto incluye no tan sólo a la nueva configuración tecnológica que permea el conjunto del espectro industrial, también abarca el contexto organizativo-institucional. //

Nuevos grupos estratégicos, redes de empresas que articulan su acción innovativa mediante esquemas cooperativos y el surgimiento de nuevas instituciones, tanto en el sector público/ como privado, dirigidas a promover e intensificar los procesos de intercambio y transferencia, están produciendo un reacomodamiento notorio en los sistemas innovativos de los países industrializados. Evidentemente que estos procesos, su dinámica y proyecciones tienen caracterizaciones totalmente diferenciadas en los países periféricos, cuya oferta tecnológica está altamente condicionada, cuando no sensiblemente atrasada y deteriorada.

Estas consideraciones aparecen como imprescindibles a esta altura del análisis efectuado, habida cuenta que es conveniente diferenciar claramente las distintas respuestas jurídicas administrativas otorgadas a los procesos de tecnología desde el extranjero a las que pueden enmarcarse dentro de un proceso estrictamente local o nacional entre empresas de diferente tamaño y que participen de sectores de la producción diferenciados.

Esta realidad, frecuentemente ignorada en todos los estudios y compilación de información, representa uno de los aspectos más interesantes a contemplar en la evaluación de las distintas soluciones formales que puedan otorgarse para incentivar los procesos de crecimiento y desarrollo tecnológico sostenido, ya que la movilización del potencial innovativo interno es una de las claves para/

la recuperación de la capacidad tecnológica en los países de América Latina.

En todo caso, el verdadero desafío consiste en desarrollar un SISTEMA INNOVATIVO NACIONAL que articule y relacione en forma adecuada a los distintos protagonistas de la realidad económica y científica de cada sociedad (sector científico, Estado, sector productivo). Para ello se requiere profundizar el avance en las innovaciones institucionales y en las respuestas legislativas que se proporcionen al tema, a los fines de lograr síntomas de avance, al menos aproximados a los que se están operando en los países industrializados.

Desde este punto de vista, cualquier evaluación de la racionalidad otorgada a los procesos de transferencia, tanto internos como externos, debe merituar, en toda su plenitud, la certeza de / que sin un fuerte impulso a la capacidad de investigación y formación de recursos humanos, particularmente allí donde haya oportunidades de adquirir ventajas, no será posible asimilar las nuevas tecnologías y mucho menos contribuir a su desarrollo, aspectos éstos fundamentales en la formulación de cualquier solución jurídica a / los procesos de transferencia.

Por lo demás, el aporte de esa capacidad sólo podrá ser integralmente aprovechado en un contexto institucional que facilite, en lugar de obstruir, la articulación de diversas facetas, a veces conflictivas, del conocimiento:

-Dominio público-privado; calidad-utilidad; restricción-libertad; etc., lográndose así la apertura de nuevas fronteras en la búsqueda de las soluciones concretas.

Ello es así, ya que cuando la tasa de crecimiento es rápida y los desplazamientos de la frontera tecnológica son lentos, el cambio tecnológico menor, localizado y circunscripto al interior de las empresas, constituye una herramienta central del proceso innovativo.

Dentro de este enfoque debemos concluir que la Argentina es un país semi-industrializado, en proceso de modernización, realidad concreta que ha impregnado y condicionado las distintas políticas que, en materia de ciencia y tecnología, formula el sector público, las que asumen condiciones tales como:

- La desvinculación de las instituciones que realizan investigación y desarrollo con el sector productivo.
- Serias dificultades financieras para garantizar la importación de bienes y tecnología.
- Criterios dispares en la selección de los sectores a priorizar en cada etapa de la transferencia tecnológica.
- Falta de claridad de los criterios de selección tecnológica para la incorporación externa.

En consecuencia, el objetivo final en la promoción de los procesos de transferencia de tecnología cual es el logro de un desarrollo tecnológico sostenido "jamás podrá conseguirse en los países del Tercer Mundo, si no se presta mayor atención a la base científica de la tecnología" (1)

(1) Rovacio, Roberto A. Nota Voz del Interior

Prueba de ello, es que la contribución de los países en desarrollo a los avances más importantes de la ciencia y la tecnología se ha visto seriamente reducido en el último decenio, sirviendo como ejemplo que los trabajos científicos originados en el Tercer Mundo apenas alcanzan a un 2%, cifra que se eleva a un 10% si se incluyen los autores de los libros dentro de la producción mundial total (Cuadro N° 1)

Otro dato ilustrativo es la valoración de los porcentajes que se destinan del Producto Bruto Interno (PBI) para subvencionar los diferentes rubros de la actividad científica y, por lógica consecuencia, el número de científicos y técnicos en actividad / por millón de habitantes en las diferentes áreas geográficas (Cuadro N° 2)

Por consiguiente, "no hacer propio el concepto de que sólo el desarrollo científico amplio de hoy será la tecnología del mañana", implica que seguiremos sin ver con claridad las intenciones de los que tratan de vendernos la tecnología envasada, desprovista de la transferencia científica básica, y seguiremos comprando tecnología por una cifra mucho mayor que la destinada a nuestro desarrollo científico y tecnológico" (Cuadro N° 3)

(1)

Nota Voz del Interior

CUADRO N° 1

<i>Autores de publicaciones científicas (% del total mundial)</i>			
	1973	1977	1980
<i>Países industrializados</i>	89,59	85,74	88,69
<i>Países del Tercer Mundo</i>	10,41	14,26	11,31

(Inst. Sci. Inf. 1977, 1980)

CUADRO N° 2

Porcentaje del PBI Defensa educación salud C. y T.					Científicos por millón de habitantes
Países industrializados	5,6	5,2	4,8	2,5	2.500
Países del Tercer Mundo	6,4	3,9	1,4	0,2	200
(WMSE, 1986; UNESCO, 1979, 1986)					

CUADRO N° 3

<i>Relación entre: Gastos en ciencias y técnica</i>	
<i>Pagos por tecnología importada</i>	
<i>Argentina</i>	<i>0,78</i>
<i>Brasil</i>	<i>0,81</i>
<i>Colombia</i>	<i>0,76</i>
<i>México</i>	<i>0,41</i>
<i>Perú</i>	<i>0,85</i>
<i>UNESCO, 1981</i>	

Como corolario de lo expresado, cualquier solución que desde la perspectiva jurídico-formal se pretenda formular, deberá, necesariamente contemplar los siguientes aspectos básicos:

- a) Administración de proyectos de innovación y centros de investigación.
- b) Política en ciencia y tecnología a nivel local, provincial, regional y nacional.
- c) Negociación de contratos.
- d) Propiedad intelectual e industrial.
- e) Régimen arancelario y tarifario.
- f) Incentivos impositivos.
- g) Participación del Estado en el régimen de contrataciones.
- h) Mecanismos de interacción entre los sectores interesados en los procesos de transferencia.

B) Procesamiento e informatización de datos

El procesamiento de la información disponible, ha permitido lograr una síntesis de los procesos de transferencia involucrados en el sistema vigente, tanto en lo que se refiere a transferencias de tecnologías externas como a los denominados "procesos de innovación tecnológica", como una variable dentro de lo que se denomina la transferencia interna.

Bajo esta perspectiva, y tomando como pauta indicativa concreta los montos abonados en concepto de importación de tecnología y por pago de regalías, derechos de autor, asistencia técnica, uso de patentes y marcas, etc., tenemos que considerar los siguientes datos:

1977	U\$S 54.000.000
1980	U\$S 246.000.000
1982	U\$S 363.000.000
1983	U\$S 486.000.000

Debemos tomar en cuenta que las cifras consignadas representan valores abonados desde el país que, en todos los casos, inciden en el equilibrio de la balanza de pagos e importan erogaciones hacia el exterior cuya valoración no siempre es adecuada.

Dentro de este esquema, en el período 84-86 encontramos los siguientes datos:

Automotores regalías	U\$S 67.000.000
Prendas vestir regalías	U\$S 65.000.000
Cosméticos regalías	U\$S 44.000.000

Es necesario resaltar que en el caso de prendas de vestir y de cosméticos, las regalías abonadas lo han sido tan sólo / por el uso de una MARCA, pues el contenido tecnológico en estos rubros tiene, prácticamente, poco significado.

Como dato ilustrativo, tenemos que entre 1977 y 1983 los gastos por importación de tecnología crecieron casi diez veces, / / existiendo, en el mismo período, un decrecimiento del PBI en el sector manufacturero.

Es posible destacar, a los fines de la evaluación de / los datos procesados, que bajo el actual sistema legal vigente, una filial local de empresa extranjera (empresa vinculada) está en condiciones de solicitar divisas y remitirla, luego, al exterior, bajo la figura de acuerdo por importación de tecnología.

En lo atinente a lo que se denomina, dentro del proceso de transferencia, la promoción de la vinculación tecnológica, es / decir, los mecanismos existentes actualmente para posibilitar una concreta y cierta vinculación y transferencia del sector científico académico al sector productivo, encontramos que los datos relevados permiten observar una creciente intensificación de convenios entre ambos sectores dentro de una política concreta de promoción y estímulo encarada por los organismos públicos, relacionados a la actividad y cuya orientación práctica está referida básicamente a:

- 1.- Estimular la oferta tecnológica.
- 2.- Estimular la demanda tecnológica.
- 3.- Generar condiciones favorables para la interacción de ofertas y demandas tecnológicas.

Muestra de lo expresado resultan las cifras estadísticas que en los distintos campos de la actividad socio-económica han sido celebradas con resultados satisfactorios, conforme la discriminación que se detallan en el Cuadro N° 4. (pág.23)

La síntesis descripta permite clasificar los convenios reseñados de la siguiente forma:

- prestación de servicios y asistencia técnica.
- investigación aplicada.
- estudios de prefactibilidad técnico-económico.
- optimización o desarrollo de procesos y/o productos.
- licenciamiento de patentes y/o Know How....
- promoción de la vinculación tecnológica.

Las cifras relativas a la clasificación, quedan reflejadas en el Cuadro N° 5. (pág.24)

A los fines de completar los datos existentes y otorgar, así, un panorama acabado de la actividad desarrollada básicamente por el CONICET en este campo de la vinculación tecnológica, se visualiza en el Cuadro N° 6 la relación del número de convenios por tipo de comitentes o cliente del sistema, notándose, al respecto, / a partir de 1984, una creciente demanda de las pequeñas y medianas empresas, como prueba de su interés en participar en el desarrollo

de experiencias de transferencias, bajo la figura de la vinculación tecnológica. (Cuadro N°6). (pág.25)

Efectuadas las referencias respecto al procesamiento de los datos relevados y en atención a las dificultades evidenciadas tanto en la búsqueda de la información disponible a nivel nacional, como en la efectiva disponibilidad de los sistemas informáticos provinciales, aspectos estos que ya fueron puntualizados / reiteradamente en los informes parciales anteriores, resaltamos que sólo se alcanzó a completar el procesamiento de la información disponible, lográndose compatibilizar criterios de selección ya expuestos y manejo de archivos con el personal afectado al Programa de Informática Jurídica Provincial.

Es así que, a la fecha, se estaría en condiciones de incorporar paulatinamente los datos obtenidos, fundamentalmente los referidos a la legislación nacional, previa definición de los respectivos programas y afectación del personal técnico necesario. El equipamiento estaría disponible supeditándose su efectiva utilización a la correspondiente habilitación por parte de la jurisdicción provincial respectiva.

En tal sentido, el fichaje y correspondiente sistematización de los datos expresados podrían ser completados, en forma inmediata, debiéndose definir los programas simultáneamente e incorporar la información al sistema.

Como se anticipara, el proceso de informatización sólo podría centrarse, en esta etapa, en los aspectos vinculados exclusivamente a la faz legislativa, ya que los relativos a la gestión doctrinaria y jurisprudencial son de una carencia y disparidad

conceptual tal que dificultaría notoriamente su tratamiento orgánico.

Asimismo, puede otorgarse un tratamiento coherente e integral a los distintos subsistemas detectados dentro del proceso de transferencia, en particular los relativos a vinculación tecnológica, mediante la participación de los organismos científicos y de promoción que desarrollan su actividad en el sistema.

Bajo esta óptica, la definición de programas adecuados para el manejo de la información, deberá ser encarado en una etapa posterior, luego de contar con el servicio informático provincial, afectar el personal necesario y definir un cronograma de trabajo a nivel institucional, mediante la existencia de un convenio específico que garantice la continuidad de la tarea, así como la plena utilización de sus resultados.

En este aspecto, será importante generar una fluida vinculación de intercambio con el Sistema Argentino de Informática Jurídica, en la idea de acceder, en tiempo y forma, a los datos actualizados que la profusa actividad administrativa genera sobre la materia, así como a las distintas iniciativas que tanto en el ámbito legislativo y académico se formulan al respecto.

- C) Valoración crítica de los procesos de transferencia existentes en el marco administrativo y jurídico, a nivel local-regional y nacional

La valoración de los procesos de transferencia exis



tentes y relevados en el presente trabajo, debe, necesariamente, partir del análisis sistematizado que la legislación vigente impone sobre el tema, siendo imprescindible dejar establecido, desde esta primera aproximación, que todos los procesos de transferencia tienen una regulación normativa circunscripta al orden nacional, ya que en atención a la materia regulada, sus implicancias impositivas y tarifarias, vinculación con el sector externo, tales aspectos están vedados a las jurisdicciones provinciales, en lo que a tratamiento legislativo se refiere.

Formulada esta primera observación, debe señalarse que en los aspectos jurídicos-administrativos, derivados de la legislación de fondo, también ha sido la Nación quien impulsó su dictado y regulación, quedando el ámbito provincial también sujeto al acatamiento y observancia de sus disposiciones.

Dentro del esquema descripto, nos encontramos con la existencia de la Ley 22426/81, que actualmente regula toda la materia, instrumento legal que reconoce como antecedentes a las leyes 19231/71, 20794/72 y la 21617/77.

Dispersos criterios sustentarán cada uno de los sistemas legales que progresivamente normatizarán el tema, así, desde la idea de un proteccionismo cerrado a la propiedad industrial local hasta la superposición de políticas fiscales y arancelatorias, con supuestos desarrollos de la tecnología nacional en sectores previamente determinados

La Ley 22426, específicamente denominada de "transferencia de tecnologías", establece, entre otras pautas:

- la libertad de acuerdos entre empresas independientes para transferencia y licencia de uso de tecnologías y/o marcas.

- simplificó los mecanismos para la aprobación de dichos acuerdos, estableciendo como autoridad de aplicación el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial)

- el INTI es, prácticamente, un organismo de contralor y registración de aquellos actos jurídicos cumplidos entre entes independientes (Art. 5° de la Ley).

- Desde el punto de vista fiscal y arancelario se determinan condiciones claras para posibilitar el desgravamiento impositivo en cada ejercicio fiscal por parte de la empresa adquirente, así como las condiciones para que los proveedores participen en las ganancias finales del precio de venta.

- Se determina, con todo énfasis, la necesidad que el Estado arbitre los medios necesarios para garantizar la "transferencia" del mercado tecnológico, debiendo el INTI suministrar toda la información adecuada para que el contratante local pueda aumentar su capacidad negociadora.

- En estos aspectos, el INTI tiene un rol fundamental como organismo de información y asesoramiento permanente (art. 12 de la Ley).

Puntualizadas las características fundamentales del sistema legal vigente, trataremos de reseñar los aspectos más trascendentes del mismo, tanto en sentido positivo como negativo, de

biendo tomarse en cuenta el hecho que la norma analizada representa, por su contenido y derivaciones, el esquema básico de los procesos de transferencia de nuestro medio.

Debe tomarse en cuenta que el objetivo básico de la Ley era lograr autonomía nacional en el desarrollo tecnológico y su efectiva absorción por parte del sector productivo nacional, a cuyo fin se procuraba la reducción de precios explícitos e implícitos para importación de tecnologías, reduciéndose los mismos a los pagos imprescindibles al exterior.

Asimismo, se intentaba aumentar la capacidad de las / firmas receptoras, tanto para negociar contratos como para asimilar y adaptar tecnologías adquiridas.

De manera expresa, se procuraba dar participación al Estado en la regulación del mercado de importación de tecnologías.

Aspectos destacables

- Establece como autoridad de operación a un organismo con experiencia, especializado en la temática tecnológica.

- Fija un sistema de amplia libertad contractual, con autonomía plena de las partes intervinientes, simplificando los / trámites.

- Establece un sistema claro de contralor y registración administrativa, con sanción específica para las conductas ilícitas.

- Otorga un valor fundamental al asesoramiento e información, como gestión a cargo del Estado, en procura de garantizar la mejor posición negociadora al contratante local, permitiéndole, asimismo, una efectiva reducción de precios y una mejor selección

de la tecnología adecuada.

- Mantiene un trato diferenciado para los supuestos de personas físicas y/o jurídicas vinculadas o no vinculadas (casa matriz, sucursales, filiales, asociados, etc.)

- Posibilita el mantenimiento de un creciente interés por la innovación tecnológica mediante un régimen de incentivos / fiscales bastante importante para las empresas locales.

Aspectos revisables

- El sistema establecido para el tratamiento fiscal de los acuerdos de transferencia, propició, en la práctica, mecanismos de evasión impositiva mediante la sobrefacturación de regalías, generándose desequilibrios en los balances finales para evadir la tributación del Impuesto a las Ganancias.

- La función reguladora del INTI se ha visto notoriamente desmaterializada, en la práctica, por falta de mecanismos ágiles y dinámicos acorde con la materia regulada, asimismo, no se ha evidenciado un marcado cumplimiento de las funciones de asesoramiento e información al carecerse de participación previa o simultánea en las negociaciones de las partes.

El sistema legal, como escollo estructural insalvable, sigue determinando normas y procedimientos sin vinculación alguna con el contexto político-científico del Estado, ya que no se ha integrado el esquema legal a los proyectos que en materia de / ciencia y tecnología los distintos sectores interesados (Estado, sistema científico-sector productivo) ha esbozado e impulsado en

los últimos tiempos, y particularmente durante el actual proceso democrático.

Dentro del estudio efectuado, podemos detectar que las correlaciones posibles a nivel internacional y particularmente regional con nuestro sistema de transferencia, puede sólo ser intentado desde la perspectiva legislativa, aspecto éste ya valorado en la etapa a-3) del Informe Parcial, ya que las diferentes condiciones económicas y políticas, pautas determinantes de toda diferenciación en materia de transferencia tecnológica y desarrollo científico, imposibilita ordenar las distintas experiencias con pautas uniformes.

Proyecto modificatorio de la Ley 22426

Dentro de esta valoración de los procesos de transferencia vigentes, no puede dejar de mencionarse el Proyecto de Ley, que, previo acuerdo de los partidos mayoritarios y con despacho favorable de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados de la Nación, se encuentra a consideración del Congreso Nacional. El Proyecto en cuestión propugna un profundo cambio al sistema legal vigente, encontrándose el esquema formal estructurado en base a la siguiente metodología:

Proyecto de Ley (Marzo 1988)

12 Capítulos 33 Artículos

- Cap. I AMBITO DE APLICACION
- Cap. II REGISTRO Y APROBACION
- Cap. III INFORMACION NECESARIA PARA APROBACION
- Cap. IV "Obligaciones del Proveedor" GARANTIAS
- Cap. V CLAUSULAS RESTRICTIVAS y APLICACIONES
- Cap. VI CAUSAS DE RECHAZO
- Cap. VII "Restricciones a las marcas" CONCESION DE USO O EX
PLOTACION DE MARCAS
- Cap. VIII REGIMEN DE PAGOS Y PLAZOS
- Cap. IX AUTORIDAD COMPETENTE
"Facultades del Ente regulador"
- Cap. X CONDICION DE VALIDEZ Y SANCIONES
- Cap. XI RECURSOS
- Cap. XII JURISDICCION Y LEGISLACION APLICABLES

La iniciativa parlamentaria ha merecido numerosas observaciones, sobre todo desde el sector privado, en función que se / considera que con su aprobación se estaría asignando nuevas facultades de intervención al Estado, al otorgarse a una comisión específica amplios poderes para reglamentar y condicionar la aprobación o desaprobación de los convenios celebrados por los empresarios particulares.

Al determinarse que el Estado podría rechazar operaciones si considera que existen tecnologías nacionales equivalentes o suponer que afecta el desarrollo tecnológico nacional se estaría otorgando al mismo un poder de intervención que el sector empresarial considera injustificado e inoportuno.

A su vez, la contratación de marcas quedaría limitada a las correspondientes a productos que sean fabricados para la exportación o a aquéllos considerados convenientes para el desarrollo / comercial o tecnológico, aunque en este último caso la empresa local licenciataria debería reemplazar en plazo determinado la marca extranjera por una propia y desarrollada internamente.

Además, el proyecto vincula los contratos de patente a la adquisición de conocimiento tecnológico (know-how), en forma tal que podría encarecer notablemente el costo habitual de las patentes.

Por último, la norma proyectada también establece que / los contratos en vigor deberán adaptarse al contenido de la nueva ley, lo que supone una obligación de carácter retroactivo que, además de su presumible ilegitimidad, vuelve transparente que la intención no sería sólo enmendar la legislación vigente desde 1981, sino modificar el conjunto de las transacciones efectuadas bajo /

el imperio de la normativa anterior.

A este último respecto, cifras de origen privado parecen indicar que el tránsito de una legislación sumamente restrictiva -como la dictada en nuestro país en 1974 (ley 20794)- a otra de carácter más liberalizante (ley 22416 de 1981), después de una atenuación de la primera norma citada (mediante la ley 21617 de 1977), se reflejó positivamente tanto en el número de contratos / celebrados cuanto en la extensión de sus plazos y la disminución del monto de las respectivas regalías.

Como ya expresáramos, nuestro país conjuntamente con / Brasil y Perú están orientados a definir la cuestión tecnológica dentro del marco otorgado por el sector público, con normativas relativamente rígidas, que procuran definir circuitos de interacción con independencia de las variables impuestas por los agentes dinámicos del proceso.-

Tendencias como las expuestas son las que motivaron la pérdida del liderazgo que nuestro país poseía a nivel latinoamericano en la década anterior.

La cuestión tecnológica no puede ser resuelta satisfactoria e integralmente con el dictado de una norma o la concreción de algún proyecto científico, se necesita contar, previamente, con un diseño acabado y concertado que defina una política estable en materia de ciencia y tecnología.-

CUADRO N° 4 Número de convenios según campos socioeconómicos de aplicación

CAMPOS DE APLICACIÓN SOCIOECONOMICO	CONVENIOS FIRMADOS				PROYECTOS DE CONVENIOS GESTIONADOS 1984/88			TOTAL 84/88	
	PERIODO 58/83		PERIODO 84/88		FIRMA- DOS (2)	CONCE- LADOS (3)	EN TRAMITE (4)	TOTAL 84/88	
	TOTAL (1)	%	TOTAL (2)	%				N°(5)	%
1-ENERGIA	25	24	6	2,8	6	6	4	16	4,2
2-RECURSOS HIDRICOS	11	10,5	8	3,8	8	11	3	21	5,5
3- METEOROLOGIA, ESPACIO Y ECOLOGIA	6	5,8	3	1,4	3	1	1	5	1,5
4-PRODUCCION FORESTAL	-	-	8	3,8	8	-	-	8	2,2
5-PRODUCCION MINERA	3	2,9	4	1,9	4	5	1	10	2,7
6-PRODUCCION AGROPECUA RIA	5	4,8	10	4,7	10	7	2	19	5
7-PISCICULTURA	1	0,9	2	0,9	2	4	-	6	1,6
8-SALUD	3	2,9	8	3,8	8	1	1	10	2,6
9-VIVIENDA	15	14,4	11	5,2	11	4	-	15	4
10-TEMAS ECONOMICO- SOCIALES	8	7,7	8	3,8	8	4	4	16	4
11-SIDERURGIA Y META- LURGIA	2	1,9	6	2,8	6	1	1	8	2,2
12-INDUSTRIA QUIMICA	3	2,9	28	13	28	10	8	46	12,5
13-INDUSTRIA PETROQUI- MICA	8	7,7	72	34	72	14	2	88	24
14-INDUSTRIA ALIMENTICIA	3	2,9	6	2,8	6	3	4	13	3,4
15-EQUIPOS E INSTRUMEN- TOS	1	0,9	5	2,3	5	11	1	17	4,4
16-FARMOQUIMICA	-	-	4	1,8	4	3	1	8	2,2
17-BIOTECNOLOGIA	2	1,9	18	8,5	18	19	21	58	16
18-INFORMATICA Y ELECTRONICA	2	1,9	3	1,4	3	1	-	4	1
19-PROMOCION DE VINC. TECNOLOGICA	6	5,8	3	1,4	3	1	1	5	1,5
T O T A L	104	100	212	100	212	113	64	385	100

Fuente: CONICET 1988.

CUADRO N° 5 Número de convenios por tipo de actividad desarrollada

ACTIVIDAD PRINCIPAL DESARROLLADA	CONVENIOS FIRMADOS				PROY. DE CONVENIOS GESTIONADOS				
	TOTAL 58/83		TOTAL 84/88		FIRMA DOS	CONGE LADOS	ENTRA- MITE	TOTAL 84-88	
	N°	%	N°	%	N°	N°	N°	N°	%
1-SERVICIOS DE ANALISIS	8	7,4	23	10,8	23	5	1	29	7,5
2-ASISTENCIA TECNICA	14	13,4	55	25,8	55	26	6	87	22,5
3-INVESTIGACION APLI- CADA	36	36,0	35	16,4	35	39	22	96	25,9
4-ESTUDIOS DE PREFACTI- BILIDAD	1	1,0	17	7,9	17	7	3	27	7,0
5-OPTIMIZACION DE PROCESOS	1	1,0	5	2,3	5	-	-	5	1,3
6-DESARROLLO DE PROCESOS	8	7,4	20	9,3	20	7	6	33	8,5
7-DESARROLLO DE PRODUCTOS	1	1,0	11	5,1	11	9	3	23	6,0
8-DESARROLLO DE PROCE- SOS Y PRODUCTOS	1	1,0	5	2,3	5	1	2	8	2,0
9-INGENIERIA BASICA Y/O DETALLE	10	9,5	12	5,6	12	2	-	14	3,6
10-LICENCIAMIENTO DE PATENTES Y/O KNOW HOW	13	12,6	9	4,2	9	2	10	21	5,2
11-PROMOCION DE LA VIN- CULACION TECNOLOGICA	1	1,0	13	6,1	13	14	2	29	7,5
12-ESTUDIOS Y/O ASESO- RAMIENTOS SOCIALES	9	8,4	9	4,2	9	3	3	15	3,9
T O T A L	103	100	213	100				387	100

Fuente: CONICET 1988.

CUADRO N° 6 NUMERO DE CONVENIOS POR TIPO DE COMITENTE

TIPO DE COMITENTE	CONVENIOS FIRMADOS				PROY. DE CONV. GESTIONADOS 84-88				
	TOTAL 1958 - 83		TOTAL 1984 - 88		FIRMA- DOS	CONGE- LADOS	EN TRA- MITE	TOTAL 1984-88	
	N°	%	N°	%	N°	N°	N°	N°	%
EMPRESAS PRIVADAS GRANDES	5	5,0	27	12,0	27	13	5	45	11,6
EMPRESAS PRIVADAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS	9	9,0	63	29,0	63	33	23	119	30
EMPRESAS DEL ESTADO Y MIXTAS	25	25,0	66	30,0	66	19	7	92	23,8
ORGANISMOS DEL ESTADO	55	55,0	45	20,0	45	21	9	75	19,0
INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO	8	8,0	9	4,0	9	6	-	15	3,9
COMITENTES MIXTOS	1	1,0	9	4,0	9	12	9	30	7,8
OTROS	-	-	2	1,0	2	4	4	10	3,9
T O T A L	103	100	221	100	221	108	57	386	100