

# Tesina 2014

## FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES



*“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”*

**ALUMNO:**

Denami Trillo, Ailín Ruth

**CARRERA:**

Licenciatura en Ingeniería Comercial

**SEDE:**

Centro

**DECANO:**

Lic. Grosso, Fernando

**MAIL:**

Ailin\_denami@hotmail.com

**FECHA DE PRESENTACIÓN:**

Marzo 2014



## **Índice**

### **I. PROBLEMA**

- a. Título descriptivo del proyecto
- b. Formulación del problema
- c. Objetivos de la investigación
- d. Justificación

### **II. MARCO DE REFERENCIA**

- a. Fundamentos teóricos
- b. Antecedentes de problema
- c. Elaboración de hipótesis
- d. Identificación de variables

### **III. METODOLOGÍA**

- a. Diseño de técnicas de recolección de información
- b. Población y muestra
- c. Técnicas de análisis
- d. Guía de trabajo de campo

### **IV. CONCLUSIÓN**

### **V. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES**



## RESUMEN

A fin de examinar la necesidad de la existencia de las administradoras de fondos para la investigación en Argentina y cumplir con el objetivo propuesto en el presente trabajo, describiré brevemente la historia del financiamiento de la ciencia a nivel mundial, a continuación mencionaré los agentes participantes en esta actividad y el marco en el cual se desenvuelven. Se abordarán cuestiones que permitirán satisfacer ciertas inquietudes como de dónde proviene el dinero para financiar los fondos, quiénes intervienen en las actividades relacionadas con la investigación, algunos de los tipos de subsidios que se otorgan y demás cuestiones que tienen incidencia en el área como por ejemplo los costos de estos subsidios para la investigación y el marco impositivo que los rodea.

Los avances científicos y tecnológicos, de pequeña o gran envergadura, son el fruto de ideas, desarrolladas y llevadas a la práctica mediante proyectos de investigación y desarrollo.

Quien investiga no siempre contará con fondos propios, por lo que requerirá del Estado u otros organismos, nacionales o internacionales, que financiarán sus proyectos de investigación. Ante la propuesta de llevar a cabo un proyecto de investigación, quien aporta el dinero podría dárselo al investigador directamente, dejando que él mismo lo administre; o bien podría entregárselo a un intermediario quien llevará a cabo las tareas de la administración de los subsidios de investigación y se encargará, entre otras cosas, de efectuar controles, mediar frente a determinadas operaciones y velar por el normal desarrollo de cada subsidio.



## **I. Problema**

### ***I a. Título descriptivo del problema.***

*“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”*

### ***I b. Formulación del problema.***

En la actualidad existe una amplia variedad de organismos que proveen fondos para la investigación, sin embargo no existe estandarización para la administración de los proyectos.

En el presente trabajo nos plantearemos la obligatoriedad en la intervención de la Unidad Administradora como intermediaria en la gestión del financiamiento de los fondos.

Para ello realizaremos un análisis previo sobre los tipos de fondos disponibles mediante los organismos públicos y privados en donde podremos observar los requisitos para su otorgamiento y las diferentes opciones para el seguimiento de avance y control presupuestario.

En base a lo expuesto previamente nos plantearemos los siguientes interrogantes:

- Quienes puede llevar a cabo la administración presupuestaria en la actualidad y que diferencias existen entre ellos.
- Cuáles son las ventajas y desventajas de tener un intermediario que administre el presupuesto del proyecto.
- Es suficiente contar con la intermediación de una Unidad Administradora para obtener transparencia.



### ***I c. Objetivos de la investigación.***

El objetivo del presente trabajo pretende establecer si es necesaria la existencia de las administradoras de fondos y por quién deben ser contratadas. Así también conocer las herramientas que les permiten desarrollar su trabajo, reduciendo al máximo posible el uso del tiempo de los investigadores en la rendición de los gastos ligados al proyecto.

### ***I d. Justificación.***

Es de vital importancia demostrar que las unidades administradoras en la mayoría de los casos mejoran el rendimiento de los proyectos de investigación, sin ellas, la administración y gestión presupuestario quedará a cargo del beneficiario el cual en la mayoría de los casos no cuenta con el conocimiento, experiencia y recursos para la gestión dejando a su cargo únicamente las tareas de su competencia.

Asimismo justificar el destino de los fondos entregados para la investigación a los efectos de no interrumpir el flujo de los mismos desde las fuentes financiadoras. Si no se muestra absoluta transparencia los subsidios internacionales podrían buscar otros países a quienes destinar los fondos y los subsidios nacionales podrían congelarse por auditorías internas.



## II. Marco Teórico.

### *II a. Fundamentos teóricos.*

Para lograr un avance científico y tecnológico que en un futuro tenga impacto en el desarrollo del país, se requiere una inversión cada vez mayor y más optimizada en infraestructura, equipamiento, insumos, y recursos humanos. Los fondos destinados por los países que quieren posicionarse en el ámbito internacional a la investigación son cada vez mayores dado que la competencia es a su vez cada vez mayor.

La inversión en investigación tiene relación directa con la situación de los países, siendo los más avanzados los que le destinan mayor porcentaje de sus recursos. Es común pensar que los países ricos invierten porque tienen dinero, pero esto es un resultado de la primera acción, dado que los países centrales entienden que se han hecho ricos invirtiendo continuamente.

De manera sostenida, distintos gobiernos de la República Argentina y la comunidad académica de nuestro país han tenido presente esta situación. Atento a que los países más destacados a nivel mundial muestran, en general, una acertada reunión del mundo empresario con la ciencia, la técnica, la gestión y el diseño, es que han buscado las formas de coordinar sus esfuerzos para obtener óptimos resultados.

En el país, el financiamiento para las actividades de investigación puede ser tanto privado como público, aunque cabe destacar que éste último es sin duda el de mayor tamaño y cuantía. De la misma forma, el aporte a nivel científico realizado por el Estado y los organismos públicos en cuanto a conocimientos y cantidad de recursos humanos destinados a la ciencia es en la actualidad al de entidades particulares.

Como cualquier actividad que es llevada a cabo por el aparato estatal, es fundamental hacerse del dinero para satisfacer las necesidades económicas que demandaran todas ellas. En cuanto a esta cuestión, el Estado argentino podrá obtener los fondos necesarios de recursos propios o bien de empréstitos acordados con distintos organismos.



## “Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”

Actualmente, el mayor financiamiento que recibe la República Argentina para la investigación científica y tecnológica se encuentra brindado por organismos internacionales. Los últimos gobiernos han pactado una serie de préstamos que permiten poner en marcha nuevas inversiones y servicios dentro de la comunidad científica, mayormente en la parte correspondiente a la Universidad de Buenos Aires, que constituye una de las instituciones más importantes en el campo de la investigación nacional.

Hoy por hoy, el principal organismo financiador es el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los créditos que ha pactado el Estado Argentino con el BID para el desarrollo de innovaciones tecnológicas tienen un costo financiero por debajo del internacional y un ciclo de repago de hasta seis años y medio.

El Estado Argentino financiará así proyectos de investigación bajo la modalidad de fondos no reembolsables.

### **ORGANISMOS RELACIONADOS CON EL FINANCIAMIENTO**

A continuación se mencionaran brevemente los principales organismos que intervienen la actividad analizada. Se explicaran los objetivos de cada uno de ellos, sus funciones, estructuras y demás cuestiones relacionadas con la investigación científica en Argentina.

Un hecho importante para destacar, es la aparición de la figura de un ministerio para la ciencia a partir del año 2007. Anteriormente las actividades y funciones relativas a la ciencia en el país eran llevadas a cabo por una Secretaria de Ciencia y Tecnología (SECyT) dependiente del Ministerio de Educación

### **Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT)**

#### **Aspectos generales**

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva es el organismo encargado de establecer las políticas y coordinar las actividades orientadas a fortalecer la capacidad del país para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios, así como contribuir a incrementar la competitividad del sector productivo, sobre la base del desarrollo de un nuevo patrón de producción basado en bienes y servicios con mayor densidad tecnológica.



Se mencionarán las competencias del Ministerio y se mostrará la estructura del mismo. Cabe aclarar, que posteriormente se analizarán en detalle solo alguno de los órganos dependientes de este Ministerio dado que considero que son los que están más relacionados con los objetivos del presente trabajo.

### Competencias

Compete al MINCyT asistir al Presidente de la Nación y al Jefe de Gabinete de Ministros en orden a sus competencias, en todo lo inherente a la Ciencia, a la Tecnología e Innovación Productiva, y en particular<sup>1</sup>:

1. Entender en la determinación de los objetivos y políticas del área de su competencia.
2. Ejecutar los planes, programas y proyectos del área de su competencia elaborados conforme las directivas que imparta el Poder Ejecutivo nacional.
3. Entender en la formulación de las políticas y en la planificación del desarrollo de la tecnología como instrumento que permita fortalecer la capacidad del país para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios y contribuir a incrementar en forma sostenible la competitividad del sector productivo, sobre la base del desarrollo de un nuevo patrón de producción basado en bienes y servicios con mayor densidad tecnológica.
4. Entender en la formulación de políticas y programas para el establecimiento y funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación instaurado por la Ley N° 25.467, y entender en la gestión de instrumentos para la aplicación de la Ley N° 23.877 de Innovación Tecnológica.
5. Entender en la formulación y ejecución de planes, programas, proyectos y en el diseño de medidas e instrumentos para la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación; en particular en el impulso y administración de fondos sectoriales en áreas prioritarias para el sector productivo o en sectores con alto contenido de bienes públicos, en coordinación con los Ministerios con competencia específica. Administrar los existentes en materia de promoción del software con los alcances

---

<sup>1</sup> [http://www.mincyt.gov.ar/index.php?contenido=competencias\\_mincyt](http://www.mincyt.gov.ar/index.php?contenido=competencias_mincyt)





**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

del régimen del artículo 13 de la Ley N° 25.922, en la de promoción de la biotecnología moderna en lo que respecta al fondo creado por el artículo 15 de la Ley N° 26.270, y de promoción de la nanotecnología a través de la Fundación de Nanotecnología —FAN— (Decreto N° 380/05).

6. Supervisar la actividad de los organismos destinados a la promoción, regulación y, ejecución en ciencia, tecnología, e innovación productiva en el ámbito de su competencia.
7. Ejercer la Presidencia y Coordinación Ejecutiva del Gabinete Científico-Tecnológico (GACTEC) en los términos de la normativa vigente en la materia.
8. Entender en la coordinación funcional de los organismos del Sistema Científico Tecnológico de la Administración Nacional, y evaluar su actividad.
9. Entender en la promoción y el impulso de la investigación, y en la aplicación, el financiamiento y la transferencia de los conocimientos científicos tecnológicos.
10. Intervenir en la formulación y gestación de convenios internacionales de integración científica y tecnológica de carácter bilateral o multilateral.
11. Intervenir en la promoción, gestación y negociación de tratados y convenios internacionales relativos a la ciencia, tecnología e innovaciones productivas, y entender en la aplicación de los tratados y convenios internacionales, leyes y reglamentos generales relativos a la materia.
12. Coordinar la cooperación internacional en el ámbito de su competencia.

*Estructura*

En el siguiente grafico podremos observar como es la estructura organizativa de jerarquías en el Ministerio de Ciencia y Tecnología.



“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”



Organigrama MINCYT<sup>2</sup>

## Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)

### Aspectos generales

Como puede observarse en la estructura del MINCYT, la Agencia es un organismo desconcentrado dependiente de dicho Ministerio. Este organismo, de carácter nacional, se dedica a la promoción de las actividades relacionadas a la ciencia, la tecnología y la innovación productiva.

Esta Agencia, está gobernada por un Directorio integrado por nueve miembros que desempeñan sus tareas en un mandato de cuatro años renovable por mitades cada dos años. Asimismo está integrado por cuatro Fondos que se mencionarán más adelante, y es mediante estos Fondos que promueve el financiamiento de proyectos.

<sup>2</sup> <http://www.sgp.gov.ar/dno/Ciencia%20y%20tecnologia/PDF/MCTIP.pdf>



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

La Agencia dispone de fondos del Tesoro Nacional, de Préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de préstamos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), del recupero del financiamiento reembolsable y provenientes de convenios de cooperación con organismos o instituciones nacionales e internacionales.

Es con dichos recursos que el Estado Argentino, a través de la ANPCyT, ha cubierto campos tan amplios como las actividades académicas, científicas y tecnológicas de la institución universitaria, tecnología de alimentos, síntesis química, recuperación de petróleo, electrónica, biotecnología, biocombustibles, óptica, planeamiento urbano, protección ambiental, diseño industrial, sistemas de calidad total, transporte, desarrollo de prototipos motrices y náuticos, equipamiento y servicios médicos, desarrollos agropecuarios, sistemas informáticos, desarrollo de software y robótica son algunos ejemplos de los trabajos realizados.



**Organigrama ANPCyT<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/906>



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

Como se puede observar en la imagen del organigrama de la ANPCyT, el directorio es asistido por la Unidad de Control de Gestión y Asuntos Legales (UCGAL), la Dirección General de Proyectos con Financiamiento Externo (DiGFE), la Unidad de Promoción Institucional (UPI), la Unidad de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad (UEAC), la Unidad de Gestión Socioambiental (UGSA) y la Unidad de Sistemas Informáticos (USI).

La presidenta Cristina Fernández de Kirchner nombró el 28 de Febrero de 2014 al nuevo presidente del directorio de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica del MINCyT. Se trata del bioquímico y doctor en inmunología Fernando Goldbaum, investigador superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y exdirector del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires (IIBBA - CONICET) además de la Fundación Instituto Leloir. También es especialista en biotecnología y fue reconocido el año pasado por la Fundación Konex como uno de los científicos más destacados de la década.

La Agencia, a través de sus dos Fondos (FONCyT y FONTAR), financia el desarrollo de investigaciones científicas, innovaciones y modernizaciones tecnológicas de empresas, científicos e institutos de investigación de todo el país. Administra al FONSOFT, fondo fiduciario creado a partir de la sanción de la Ley de Promoción de la Industria del Software, y también al FONARSEC, cuyo objetivo es desarrollar capacidades críticas en áreas de alto impacto potencial.

*Información estadística*

A continuación se incluyen algunos datos y gráficos extraídos de la página Web de la Agencia que muestran información estadística respecto a los fondos y subsidios otorgados:

En los últimos 4 años, la Agencia ha aprobado anualmente un promedio de casi 1900 proyectos por año. Las variaciones interanuales se explican en parte por la secuencia temporal entre convocatoria, evaluación y adjudicación, la que puede variar de año en año, engrosando o reduciendo los guarismos de algún período en particular, tal como puede apreciarse en el siguiente cuadro.



“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”

Fondos	PROYECTOS ADJUDICADOS 2009	MONTOS ADJUDICADOS 2009	PROYECTOS ADJUDICADOS 2010	MONTOS ADJUDICADOS 2010	PROYECTOS ADJUDICADOS 2011	MONTOS ADJUDICADOS 2011	PROYECTOS ADJUDICADOS 2012	MONTOS ADJUDICADOS 2012
<b>FONCyT</b>	994	\$ 158.724.030	405	\$ 20.531.166	1214	\$ 243.542.919	1068	\$ 265.493.773
<b>FONTAR</b>	315	\$ 123.669.453	558	\$ 175.207.052	652	\$ 285.416.202	670	\$ 622.654.060
<b>FONSOFT</b>	345	\$ 37.049.790	462	\$ 54.606.733	428	\$ 59.267.909	269	\$ 46.127.347
<b>FONARSEC</b>	56	\$ 113.812.103	3	\$ 67.842.938	55	\$ 306.680.405	16	\$ 156.831.030
<b>TOTAL</b>	<b>1710</b>	<b>\$ 433.255.376</b>	<b>1428</b>	<b>\$ 318.187.889</b>	<b>2349</b>	<b>\$ 894.907.435</b>	<b>2023</b>	<b>\$ 1.091.106.211</b>

Adjudicaciones 2009-2012 - ANPCyT<sup>4</sup>

La tendencia interanual muestra nítidamente un incremento en la cantidad de proyectos adjudicados, lo que también puede apreciarse en la magnitud de recursos asignados, como se ve en el siguiente gráfico.



Tendencia de adjudicación 2009-2012

<sup>4</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/561>



## **Fondos que administra la ANPCyT:**

### **1. FONCyT**

#### **Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica**

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) apoya, a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT), proyectos de investigación cuya finalidad sea la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos.

#### *Estadísticas FONCyT*

El Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) tiene como misión apoyar proyectos y actividades cuya finalidad es la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, tanto en temáticas básicas como aplicadas, desarrollados por investigadores pertenecientes a instituciones públicas y privadas sin fines de lucro radicadas en el país.

Durante el 2012, el Fondo adjudicó 1068 proyectos por un total de \$265 millones, que incluyen marginalmente ajustes de monto a proyectos adjudicados en años anteriores, bajo el concepto de reconsideraciones.

El principal instrumento que gestiona y administra el FONCyT es el PICT que para el año 2012 adjudicó 683 proyectos por más de \$ 130 millones. Adicionalmente, estos proyectos financiarán a 231 becarios de investigación, por lapsos de 2 o 3 años. El cuadro siguiente detalla la cantidad de proyectos y montos adjudicados por instrumento.



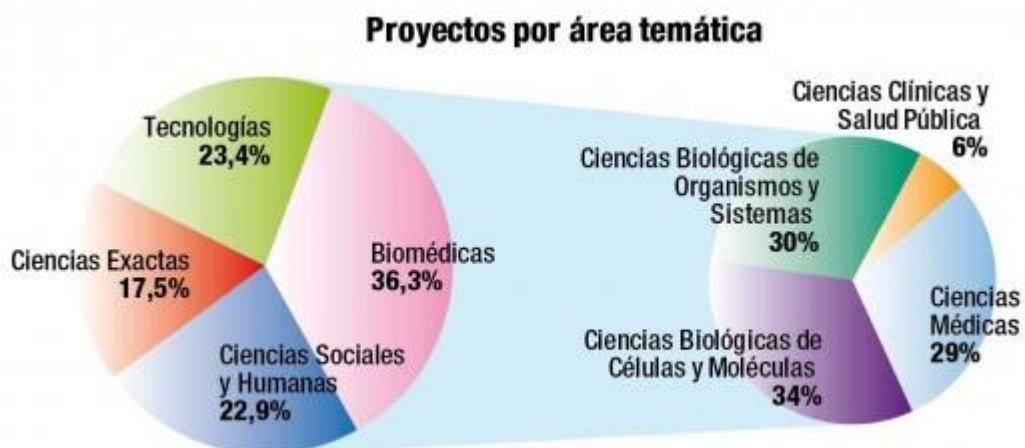
“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”

Fondos	Principales Instrumentos	Cantidad de nuevos proyectos	Montos adjudicados
FONCyT	TOTAL FONCyT	1068	\$ 265.493.773
	PICT	683	\$ 139.332.560
	PICT-O	85	\$ 8.333.778
	PID	9	\$ 8.004.533
	PPL	9	\$ 68.886.036
	PRH	3	\$ 960.350
	RC	222	\$ 3.982.516
	CC <sup>(1)</sup>	13	\$ -
	BECAS TICS	44	\$ 35.994.000

(1) Este instrumento brinda acceso a beneficios fiscales, razón por la cual no adjudica dinero.

5

Entre otras herramientas merece destacarse la adjudicación de recursos a un instrumento novedoso, denominado Plataformas Tecnológicas, que permitirá crear unidades de apoyo a la investigación, al desarrollo tecnológico y a la innovación tecnológica, equipadas con tecnología de última generación y dotadas de personal altamente especializado. La mayor parte de los proyectos adjudicados de los instrumentos del FONCyT pueden ser clasificados por área temática del conocimiento. A continuación, presentamos un gráfico con esta clasificación.



<sup>5</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/407>





## 2. FONTAR

### *Fondo Tecnológico Argentino*

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) apoya, a través del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), proyectos dirigidos al mejoramiento de la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica.

### Estadísticas FONTAR

El Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) promueve la innovación tecnológica en el sector productivo nacional a través de diversos instrumentos, que abarcan tanto subsidios como créditos de devolución obligatoria.

Durante el período analizado el fondo adjudicó 670 nuevos proyectos, que significaron **más de \$ 622 millones**, magnitud que incluye una proporción muy menor de ajustes en recursos asignados a proyectos cuya aprobación se realizó en años anteriores. A continuación se presenta el detalle de estas adjudicaciones por instrumento, en donde se destacan los tradicionales ANR, los certificados de crédito fiscal y los créditos de devolución obligatoria, tanto los contemplados en el Artículo 2do de la Ley 23.877, como un nuevo instrumento incorporado en 2012, denominado CRECO, Créditos para Mejora de la Competitividad. Estos últimos representan más del 40 % del total de los montos adjudicados en el año.

Fondos	Principales instrumentos	Cantidad de nuevos proyectos	Montos adjudicados
FONTAR	TOTAL FONTAR	670	\$ 622.654
	ANR	375	\$ 140.946
	CONSEJERÍAS TECNOLÓGICAS	7	\$ 671
	ARSET	4	\$ 16.437
	CAE	17	\$ 42.489
	FIT-AP	4	\$ 29.923
	FIT-PDP	3	\$ 10.855
	CRÉDITO FISCAL	80	\$ 59.840
	LEY 23.877 - CREDITOS ART 2DO.	86	\$ 56.915
	RRHH-AC	19	\$ 4.834
	CRE+CO	75	\$ 259.739

6

<sup>6</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/416>





**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

En cuanto a la clasificación de estos proyectos por sector económico, se destaca en primer lugar la fabricación de maquinaria y equipo con el 15,5 %, seguida por la informática y actividades conexas con un 14,14 %. El gráfico siguiente presenta esta clasificación.



*Nota: El "Resto" incluye todas las actividades económicas cuyo porcentaje sobre el total de proyectos era menor al 4 %. No se incluyeron en la siguiente estimación por actividad los proyectos de las líneas RRHH-AC, FIT-PDP y ANR PATENTES.*



### 3. FONSOFT

#### *Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software*

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) apoya, a través del Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), la promoción del fortalecimiento de las actividades de producción de software a nivel nacional.

#### Estadísticas FONSOFT

El Fondo Fiduciario para la Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) fue creado en el 2004 mediante la Ley de Promoción de la Industria del Software (Ley 25.922) y promueve el fortalecimiento de las actividades de producción de software nacional mediante créditos y subsidios.

En el cuadro siguiente se observa el detalle de las adjudicaciones del año 2012, en donde se destaca el peso de los instrumentos ANR (59,5 %) y Emprendedores Fonsoft (35,7 %). La gran mayoría de estos proyectos apoyará actividades productivas y de desarrollo relacionados con el sector. Una proporción menor (4 %) de proyectos está orientado a la capacitación (ANR capacitación y Reuniones Científicas).

Fondos	Principales Instrumentos	Cantidad de nuevos proyectos	Montos adjudicados
FONSOFT	TOTAL FONSOFT	269	\$ 46.127
	ANR CAPACITACIÓN	2	\$ 100
	ARN FONSOFT	160	\$ 32.458
	CRÉDITO EXPORTA FONSOFT	1	\$ 158
	EMPRENDEDORES FONSOFT	96	\$ 13.114
	RC TICs	10	\$ 295

7

<sup>7</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/408>



## 4. FONARSEC

### *Fondo Argentino Sectorial*

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) apoya, a través del Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC), proyectos y actividades cuyo objetivo sea desarrollar capacidades críticas en áreas de alto impacto potencial y transferencia permanente al sector productivo.

### Estadísticas FONARSEC

El Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) fue creado con el propósito de desarrollar capacidades críticas en áreas de alto impacto potencial y transferencia permanente al sector productivo, para mejorar la competitividad y la solución a problemas que se originan en demandas de la sociedad, las empresas y el Estado.

Durante el 2012, el FONARSEC adjudicó 16 nuevos proyectos, en su mayoría FITS, por un monto que superó los \$145 millones. Asimismo se amplió la asignación a proyectos de infraestructura científica y tecnológica en ejecución, PRIETEC, a efectos de garantizar la terminación de las obras, por más de \$9 millones.

Fondos	Principales instrumentos	Cantidad de nuevos proyectos	Montos adjudicados
FONARSEC	TOTAL FONARSEC	16	\$ 156.831
	EMPRETECNO PAEBT	6	\$ 12.656
	PRIETEC	-	\$ 9.275
	FITS y FS	10	\$ 134.899

*Nota: La adjudicación de montos a proyectos de años anteriores no se contabiliza como "nuevo proyectos"*

8

<sup>8</sup> <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/418>



## **Unidades Administradoras**

### ***Unidades administradoras en FONCyT***

El FONCyT es responsable de supervisar la ejecución técnica de los proyectos aprobados en las distintas convocatorias, prestando especial atención a los avances de los mismos conforme al plan de trabajos acordado.

La Agencia estableció a partir de su primera convocatoria PICT una nueva modalidad de administración de los beneficios adjudicados para la ejecución de proyectos, a partir de la creación de la figura de las **Unidades Administradoras (UA)**. Esta modalidad permite la institucionalización de los subsidios y la simplificación de las tareas de administración por parte de los investigadores. Las UA son propuestas por las Instituciones Beneficiarias a la Agencia, y de no mediar objeciones de la Agencia, se confirma su actuación a través de la firma del Instrumento de Adhesión al contrato. El objetivo es integrar a la institución donde se lleva a cabo el proyecto como entidad beneficiaria del subsidio -de la que, en su mayoría, dependen los investigadores- y por otra parte permitir que el uso de los fondos públicos se realice a través de un trámite formal adecuado y transparente. Por esto la UA se compromete a administrar los recursos financieros afectados a la ejecución de los proyectos, procedentes de la subvención, aplicándolos conforme a su destino, según el presupuesto aprobado, y en las oportunidades que lo requiera el normal desarrollo de los proyectos. Y a poner en conocimiento de la AGENCIA toda situación, hecho o circunstancia sobreviniente a la firma del contrato, susceptible de comprometer o dificultar el normal desarrollo del proyecto y el estricto cumplimiento del mismo.

### ***Obligaciones de las Unidades Administradoras (UA)***

- Administrar los recursos financieros afectados a la ejecución del proyecto, procedentes de la subvención, aplicándolos conforme a su destino, según el presupuesto aprobado, y en las oportunidades que lo requiera el normal desarrollo del proyecto.
- Liberar los fondos, en el primer desembolso, según los requerimientos del Investigador Responsable, y en los subsiguientes siempre que haya rendido al



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

menos el 75% del desembolso inmediato anterior y el 100% de los desembolsos recibidos previamente, y tenga aprobado el informe técnico de avance (ITA), en el caso que corresponda, todo ello bajo apercibimiento de considerar a la Unidad Administradora incurso en falta grave que habilitará a la AGENCIA a no celebrar otros contratos con la misma.

- Realizar desembolsos a los Investigadores Responsables utilizando fondos del primer año de otros PICT para cubrir gastos del segundo año. - si correspondiera solamente en aquellos proyectos que hayan cumplido los requisitos del inciso anterior y que cuenten con la expresa aprobación de la AGENCIA.
- Depositar los recursos provenientes de la subvención, en una cuenta corriente o de ahorro abierta en cualquiera de los bancos autorizados conforme con la Resolución N° 238/96 de la SECRETARIA DE HACIENDA de la Nación o la que en el futuro la sustituya, para uso exclusivo de los proyectos a que se refiere el presente contrato, la que operará a la orden de la Unidad Administradora.
- Individualizar las erogaciones que demande la ejecución del proyecto en sus registros contables, discriminándolos por fuente de financiamiento.
- Conservar la documentación de respaldo -la que deberá satisfacer todos los requisitos legales y reglamentarios, de forma y contenido, propios de su naturaleza- de todas y cada una de las erogaciones de modo tal que pueda ser materia de verificación por la AGENCIA cuando ésta lo estime necesario o conveniente, como mínimo durante los CINCO (5) años posteriores al Acta de Finalización del Proyecto.
- Enviar a la AGENCIA, en forma mensual, la certificación de la prestación de servicios por parte de los becarios. Dicha certificación será un requisito indispensable para que la AGENCIA cumpla con la obligación de pago de las mismas.
- Asumir las obligaciones que le competen vinculadas al Reglamento de Becas del FONCYT.



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

- Aportar al FONCYT la documentación necesaria para la apertura de las cuentas bancarias de los becarios designados en el marco de los proyectos objeto del presente contrato.
- Remitir a la AGENCIA las constancias de contratación del seguro de riesgos del trabajo de los becarios designados por la IB, con carácter previo a la efectivización del primer desembolso del estipendio correspondiente.
- Observar los procedimientos para las contrataciones establecidos en el Contrato de Préstamo BID que financia el PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA y en su Reglamento Operativo, o los que en el futuro lo sustituyan.
- Presentar a la AGENCIA la certificación contable de las rendiciones de cuentas, del uso y aplicación de fondos afectados a los proyectos, al término de cada etapa de ejecución de los mismos, según el plan de trabajos aprobado, a que se refieren los informes técnicos de avance y la rendición final de cuentas y con un plazo máximo de veinte (20) días posteriores al envío de la rendición a través del sistema Emerix Web.
- Presentar a requerimiento de la AGENCIA, en cualquier tiempo, toda la información administrativa y contable vinculada al o los proyectos y facilitar a los auditores que designe la AGENCIA el acceso y verificación de los registros contables y comprobantes de respaldo de las erogaciones y procedimientos administrativos correspondientes.
- Poner en conocimiento de la AGENCIA toda situación, hecho o circunstancia sobreviniente a la firma del presente contrato, susceptible de comprometer o dificultar el normal desarrollo del proyecto y el estricto cumplimiento del contrato.
- Mantener actualizada la carga de gastos en el sistema Emerix Web, para enviar las rendiciones contables a la AGENCIA, a través del mismo.



## ***REQUERIMIENTOS***

Para la correspondiente supervisión de la ejecución técnica de los proyectos, el Fondo para la Investigación Científica Tecnológica (FONCyT) requiere de los Investigadores Responsables:

- **INFORMES TÉCNICOS: Informe Técnico de Avance (ITA) / Informe Científico Técnico Final (ICTF):** La entrega por parte de los Investigadores Responsables (IR) de los Informes Técnicos de Avance (ITA) anuales y como de los de Informes Científico Técnico Finales (ICTF).
- **SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN:** Dicha solicitud (a través de las UA) permitirá realizar cualquier tipo de modificación a la presentación oportunamente aprobada por la Agencia para su financiamiento.
- **ACCESO A LA DOCUMENTACIÓN:** Se deberá permitir el acceso al personal autorizado por el FONCyT a la documentación probatoria de avances y resultados informados y para la realización de auditorías técnicas y económicas a los proyectos.

## ***FONTAR - Información y sistemas para el seguimiento de proyectos***

FONTAR realiza el seguimiento de todos los proyectos adjudicados con el objetivo de verificar el cumplimiento de las acciones propuestas en su formulación y la correcta utilización del financiamiento otorgado.

En el transcurso del proyecto las empresas beneficiarias pueden presentar uno o varios informes de avance y un informe final cuando concluye el proyecto. Los informes técnicos contienen, entre otros, un registro de avance de la ejecución de los proyectos según el plan de trabajo acordado y una descripción de las metas alcanzadas en su desarrollo hasta el momento de su presentación. Adicionalmente se acompaña una certificación contable sobre rendición de dichos gastos y la documentación probatoria de los gastos e inversiones realizadas conforme al plan de erogaciones propuestas en el proyecto.



## ***FONSOFT - Información y sistemas para el seguimiento de proyectos***

A fin de mantener un adecuado seguimiento en la ejecución de los proyectos, el FONSOFT designa, para cada uno de los proyectos adjudicados y financiados, un oficial técnico y un oficial contable, quienes evalúan cada uno de los informes presentados por el beneficiario del subsidio, para luego emitir un dictamen sobre la elegibilidad o no de los gastos. Adicionalmente, teniendo en cuenta el avance del proyecto, se realizan visitas técnicas y de ser necesario se realizan visitas de carácter contables-financieras.

En cuanto al monitoreo técnico, es norma del fondo que todos los proyectos reciban un seguimiento técnico final; ello sucede cuando el beneficiario informa que el proyecto ha finalizado y solicita el reembolso final del mismo. Esta visita tiene por objeto verificar que efectivamente el proyecto ha terminado con éxito.

Asimismo, se realizan seguimientos técnicos a lo largo de la ejecución del proyecto, mayormente en los casos de empresas que ejecutan su primer proyecto (donde, luego de presentado el primer informe, se realiza un seguimiento in situ); y cuando la documentación a entregar por el beneficiario no puede ser presentada al oficial de proyecto de manera remota; por lo que se realiza una visita a la empresa.

En relación a los seguimientos contables, estos se realizan en las oficinas del FONSOFT, ya que toda la rendición contable se puede revisar de manera remota. No obstante, los oficiales contables del fondo realizan visitas in situ en los casos en los que surjan dudas sobre la veracidad de la información presentada por las empresas.

### ***Unidad de Control de Gestión (UCG)***

La Unidad de Control de Gestión realiza tareas de seguimiento y control en apoyo a los diferentes fondos tomando intervención tanto por muestreo de las diferentes líneas de financiamiento, como también a requerimiento de los directores de las diferentes unidades de apoyo y del Presidente de la Agencia.





**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

En relación con las líneas de financiamiento ejecutadas a través del FONCyT, FONTAR y FONSOFT la Unidad de Control de Gestión monitorea la ejecución de los proyectos en base a una planificación anual (Plan Anual de Seguimiento), la cual es diagramada en función de los diferentes listados de proyectos en ejecución que remiten los responsables del fondo; también se realizan seguimientos de monitoreo específicos a solicitud del responsable del fondo, Unidad de apoyo o Presidencia.

En el FONCyT, la UCG lleva a cabo controles financieros y de procedimientos, a saber:

- I. verificación de la aplicación de los fondos otorgados en el marco del proyecto en cuestión,
- II. revisión de los procesos de adquisiciones y contrataciones en cumplimiento con los Manuales de Administración y Operaciones de cada línea de financiamiento,
- III. revisión de la documentación respaldatoria de los gastos realizados y rendidos
- IV. verificación de depósitos en cuentas bancarias
- V. inspección ocular de equipamientos;
- VI. control de cobertura de seguros y de ART para los becarios designados en el marco del proyecto, etc. Tales seguimientos se realizan siguiendo los estándares, criterios, rangos y patrones que comprenden los lineamientos recomendados por el BID.

Adicionalmente esta unidad participa en el seguimiento y control de garantías constituidas por las empresas e instituciones financiadas por el FONTAR. Realizando entre otras tareas, el cálculo de porcentajes de créditos a garantizar, verificación del cumplimiento y seguimiento de formalidades para cada registro público, seguimiento de vencimientos, y devolución, reemplazo o ampliación de las garantías, etc.

Durante el año 2008/2009 se desarrolló e implementó un sistema informático de control y seguimiento de garantías.

A su vez, conjuntamente con la DiGFE se realiza el seguimiento de la cartera de beneficiarios en pos de mantener la regularidad de la misma y de las amortizaciones.



### ***Dirección General de Proyectos con Financiamiento Externo (DiGFE)***

La DiGFE realiza, entre otras, actividades de control y monitoreo económico-financiero sobre cada uno de los proyectos financiados por la Agencia. En este orden, asiste a los fondos en el monitoreo y control de la ejecución de los proyectos a través de diferentes tareas.

En relación con la liquidación y pago de becas a las diferentes instituciones financiadas por el FONCyT, la Agencia ha centralizado la liquidación y pago de las mismas a través de la DiGFE, la que realiza el pago mensual en cada una de las cuentas bancarias de los becarios, brindando así la seguridad del pago del estipendio en tiempo y forma a más de 4000 becarios financiados por la Agencia.

Otro punto a destacar es la creación del sistema Emerix Web, implementado en forma conjunta por personal de la DiGFE y del FONCyT, para la administración de proyectos adjudicados por el FONCyT, el cual permite tener un seguimiento y control on-line de los proyectos financiados, y en su caso tomar acciones correctivas sobre las unidades de administración de fondos de las instituciones beneficiarias.

Este proceso de implementación demandó un gran esfuerzo del personal de la DiGFE y del FONCyT, ya que se realizaron capacitaciones personalizadas a cada una de las unidades administradoras de proyectos, donde posteriormente se realizaron una serie de reuniones de capacitación continua al personal de las unidades administradoras, con el fin de promover el adecuado uso del sistema.



## **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**

### Aspectos generales

El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas es el principal organismo dedicado a la promoción de la ciencia y tecnología en la Argentina. Sus actividades se desarrollan en las cuatro grandes áreas que se detallan a continuación:

- Agrarias, Ingeniería y de Materiales
- Biológicas y de la Salud
- Exactas y Naturales
- Sociales y Humanidades
- Tecnológicas

Por medio de este organismo, se trata de fomentar y subvencionar la investigación científica y tecnológica, y las actividades que apoyen el avance en estos temas, al desarrollo de la economía nacional y al mejoramiento de la calidad de vida, considerando los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional. Asimismo tiene como prioridades fomentar el intercambio y la cooperación científico-tecnológica dentro del país y con el extranjero, otorgar subsidios de proyectos de investigación, otorgar pasantías y becas para la capacitación y perfeccionamiento, la organización y la subvención institutos, laboratorios y centros de investigación que funcionen dentro de universidades y en instituciones públicas o privadas, etc.

Actualmente, el CONICET funciona como un ente autárquico del Estado Nacional en jurisdicción del MINCyT. A partir de 1996, se decretó que su gobierno estaría a cargo de un directorio compuesto por un Presidente y ocho miembros, cuya elección se realiza mediante ternas votadas y elevadas a consideración del Poder Ejecutivo Nacional. Cabe destacar que cuatro de las ternas son propuestas por los investigadores del CONICET y las cuatro restantes por las entendidas de la industria, del agro, de las universidades y de los organismos de ciencia y tecnología de las provincias. En este aspecto, puede observarse la incidencia e importancia de las instituciones que se mezcla con la función original



relacionada con la promoción de la ciencia y llevó a la aparición de dudas y controversias mencionadas anteriormente al tratar la historia del financiamiento de la ciencia.

**El CONICET financia:**

- Becas:
  - a) Tipo I (iniciación de doctorado)
  - b) Tipo II (culminación de doctorado)
  - c) Posdoctorales
  - d) Becas para que extranjeros realicen estadías cortas de investigación posdoctoral en Argentina
  - e) Estadías en el exterior para becarios posdoctorales de CONICET y para investigadores del CONICET
  - f) Becas para la repatriación de investigadores
- Carrera de investigador y carrera de personal de apoyo
- Proyectos propuestos por investigadores de la carrera: PIP
- Centros de investigación



### Información estadística

Actualmente el área de ciencias biológicas y de la salud agrupa a la mayor cantidad de investigadores. Las disciplinas que integran esta área son la biología, bioquímica, ciencias médicas y veterinaria; ciencias de vital importancia para el mejoramiento de la calidad de vida de un país.

En segundo lugar encontramos a los investigadores de las ciencias exactas y naturales, área en la cual conviven diversas disciplinas como matemática, física, astronomía, química, computación y ciencias de la tierra, del agua y la atmósfera.

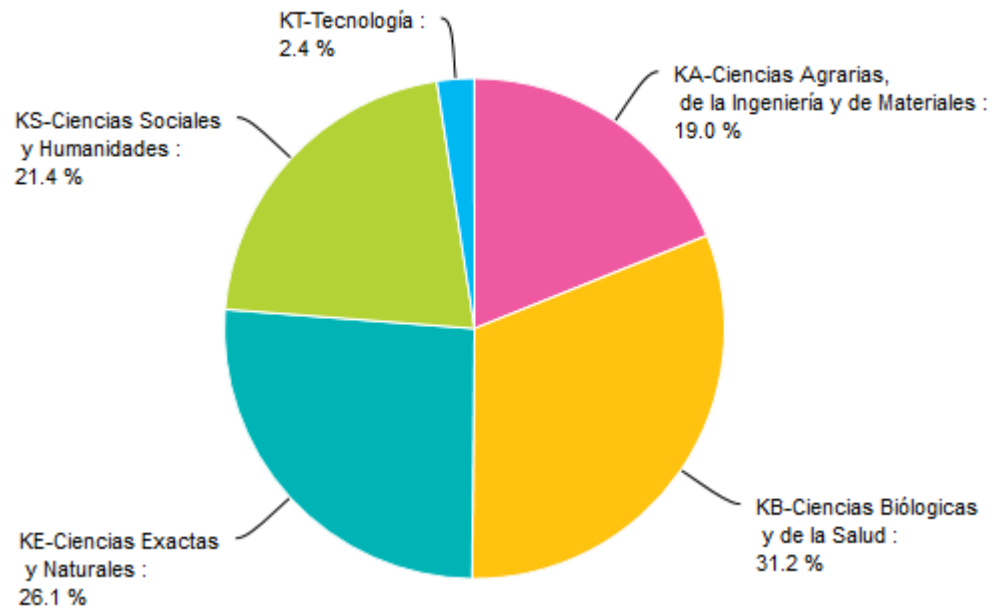
En tercer lugar se ubican las ciencias sociales y humanidades, que incluyen una amplia gama de disciplinas como derecho, ciencias políticas, relaciones internacionales, ciencias de la educación, administración pública, entre otras.

En cuarto y quinto lugar se ubican las ciencias agrarias, de la ingeniería y de materiales y el área tecnológica. Respecto a primera se distinguen líneas de investigación como el diseño de materiales, mejoramientos genéticos de especies y sistemas de fertilización, planeamiento urbano y diseño de viviendas. Por último, la tecnológica comprende cualquiera de las disciplinas mencionadas aplicadas al Desarrollo Tecnológico y Social y Proyectos Complejos.

A continuación se presentan gráficos que muestran los porcentajes de acuerdo a la distribución de los investigadores del CONICET.



“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”

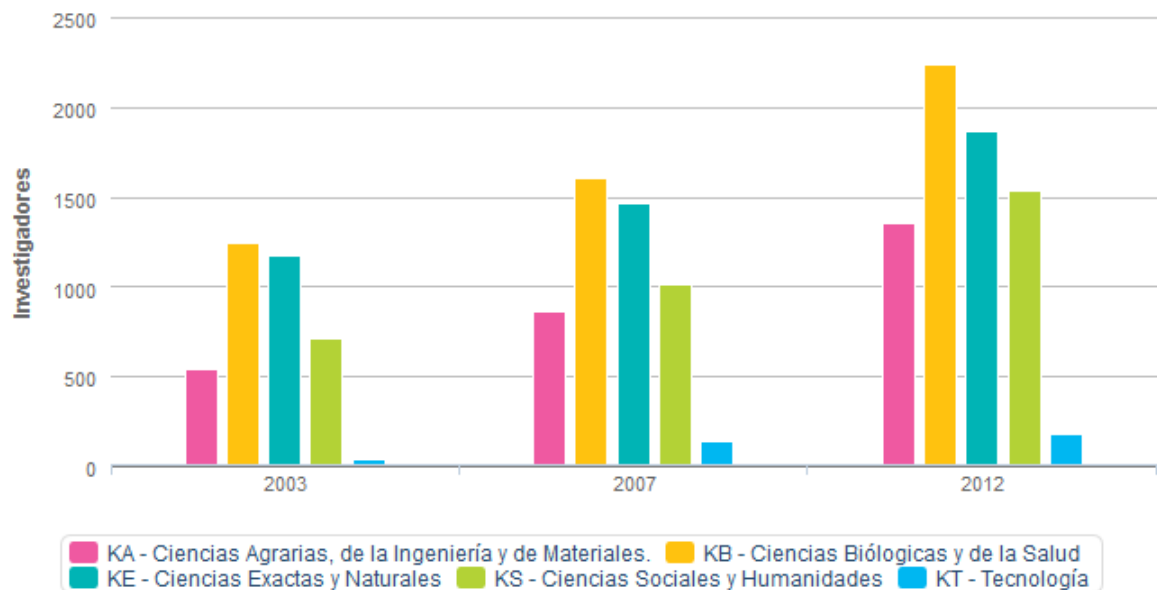


Investigadores por Gran Área del Conocimiento (2012)<sup>9</sup>

	Investigadores
KA – Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales	1354
KB – Ciencias Biológicas y de la Salud	2229
KE – Ciencias Exactas y Naturales	1862
KS – Ciencias Sociales y Humanidades	1526
KT– Tecnología	172
<b>Total</b>	<b>7143</b>

Tabla de Investigadores por Gran Área del Conocimiento (2012)

<sup>9</sup> <http://www.conicet.gov.ar/recursos-humanos/?graficoid=8903>



Investigadores por Año y Gran Área del Conocimiento (2003/2007/2012) <sup>10</sup>

	2003	2007	2012
KA – Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales.	539	855	1354
KB – Ciencias Biológicas y de la Salud	1240	1605	2229
KE – Ciencias Exactas y Naturales	1172	1458	1862
KS – Ciencias Sociales y Humanidades	705	1008	1526
KT – Tecnología	38	131	172
<b>Total</b>	<b>3694</b>	<b>5057</b>	<b>7143</b>

Tabla de Investigadores por Año y Gran Área del Conocimiento (2003/2007/2012)

### Diferencias entre CONICET y Agencia

- CONICET y AGENCIA plantean dos modelos diferentes de financiación de la investigación. La Agencia es fundamentalmente una estructura burocrática creada para organizar la financiación de proyectos. No contrata directamente a científicos ni tiene centros de investigación propios.

<sup>10</sup> <http://www.conicet.gov.ar/recursos-humanos/?graficoid=8905>



- El modelo de AGENCIA se centra en la financiación de agrupaciones de investigadores y de investigadores con el sector privado. Se propone financiar investigaciones para las cuales se asocien diferentes actores: diferentes universidades, empresas, emprendimientos.
- El CONICET, en cambio, es una institución nacional centrada en la investigación con centros e investigadores propios. El modelo de CONICET se centra en el investigador en forma individual. Financia becarios con proyectos individuales e investigadores que entran en una carrera con cinco escalafones.
- Ambos organismos dependen del Ministerio de Ciencia y Técnica.

### ***II b. Antecedentes del problema.***

Luego de la Segunda Guerra Mundial, la investigación científica y tecnológica ha experimentado un vuelco sustancial cuando los Gobiernos de los países desarrollados efectuaron un cambio en la política respecto a la intervención activa en su financiamiento masivo en áreas estratégicas. Esto se llevó a cabo principalmente a través de la creación de institutos nacionales dedicados a la investigación fuera del ámbito universitario.

El primer caso que se conoce es el de la Comisión de Energía Atómica de Estados Unidos que financió una red de laboratorios nacionales de gran envergadura, empleando gran cantidad de científicos y construyendo importantes instalaciones para tales fines. Estas instituciones creadas tuvieron el objetivo de atender problemas específicos y recibieron fondos de públicos para cumplir con los lineamientos del Gobierno.

Unos años después, con la creación de la Fundación Nacional de la Ciencia en 1950, surgió otro mecanismo de financiación para la ciencia. En este caso, los fondos públicos eran destinados a apoyar grupos de investigación capaces de proponer buenas ideas, en lugar de las instituciones. Este mecanismo funciona a través de concursos públicos de propuestas que en el caso de ser elegidas serían financiadas mediante subsidios. Es importante destacar el papel de los propios investigadores, ya que ellos son los que compiten por los fondos y son los que van a tener la posibilidad de elegir qué hacer con los mismos.





**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

Posteriormente, comenzaron a crearse en la mayoría de los países con cierto grado de desarrollo los llamados “Consejos de Investigación”. Es así, que en la Argentina, por iniciativa de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se creó en 1958 el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET). Su función principal, aunque no única, fue la de otorgar subsidios a los investigadores capaces de formular buenos proyectos con independencia de la institución en donde realicen su trabajo. También el CONICET, desarrolló una tarea importantísima en la formación de recursos humanos para la Ciencia, tanto a través de la Carrera del Investigador Científico como del programa de becas externas.

Con el transcurso de los años, estos “Consejos de Investigación” de varios países, entre los que se destacan los de Canadá, España, Reino Unido, Francia y Argentina, con algunas excepciones, extendieron sus funciones con el fin de incluir la creación y sostenimiento de centros e institutos de investigación. Al asumir esta doble función y responsabilidad, de otorgar subsidios a investigadores buenos sin importar su lugar de trabajo y al mismo tiempo administrar institutos, surge inevitablemente una situación de “conflictos de intereses” dado que las responsabilidades se oponían entre sí. En nuestro país, particularmente en el caso del CONICET, la atención de más de un centenar de institutos y un plantel de más de 6.000 científicos y técnicos ha conspirado contra un ejercicio adecuado de la función de promoción, tal como sucedió en la mayoría de los países.

Por esta situación, es que en varios de los países mencionados se recrean estos consejos, asumiendo como única responsabilidad la de promover el mecanismo de otorgar subsidios, separándose de la función de "ejecutarlos".

Es así, que en Argentina se crea una Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnología (ANPCyT), obedeciendo a la conveniencia de contar con un organismo exclusivamente dedicado a la promoción de proyectos, sin instituciones propias para evitar conflictos de intereses, apto para subsidiar investigaciones de calidad, en condiciones de plena equidad y respetando todos los grupos de investigación del país con independencia de la institución a la que pertenezcan. Como consecuencia de esto, surge la necesidad de la creación de unidades administradoras de fondos para el manejo y control financiero de los subsidios otorgados.



### ***II c. Elaboración de la hipótesis.***

Entendiendo a la hipótesis como una posible solución a un problema planteado, sugiero como hipótesis el siguiente enunciado:

***“Es imprescindible la existencia de un organismo de administración financiera que, entregue las partidas asignadas a los proyectos de acuerdo a la normativa vigente y controle el correcto uso en tiempo y forma de los subsidios otorgado”***

### ***II d. Identificación de las Variables***

En esta sección analizaremos las variables de entorno que afectan al comportamiento de la gestión administrativa de los proyectos subsidiados por parte de las unidades administradoras.

La primera variable fundamental es el control presupuestario. Dependiendo de la normativa que rija el proyecto se sabe que las Administradoras realizan un concurso de precios cuando el monto del bien supera los \$ 10.000, pero ¿qué sucede con aquellos gastos inferiores? Aquellos que los investigadores pueden adquirir directamente y que en el total superan ampliamente a los concursados.

No existen datos sobre ello. Parece que el Estado ha dejado en manos del Científico la decisión y también le ha depositado toda la confianza en este punto.

Este hecho hace imposible saber si fue necesaria la ejecución del 100 % de los fondos asignados para llegar a un resultado o si con un porcentaje menor bastaba.

Todos los problemas mencionados para calcular los costos a asignar, sumado a la dificultad de calcular la vida útil de los descubrimientos o su éxito comercial hacen que resulte imposible conocer el verdadero valor de los resultados.



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

Esto implica que muchas veces se asigna por intuición y se producen situaciones en donde el precio al que se vende avance científico esté por debajo de su valor o muy por encima de aquel.

La incidencia del costo de la Administradora de Fondos en el proyecto debe ser la menor posible (no mayor al 5%). Esta debe contar con equipamiento, software y profesionales que permitan una gestión ágil y segura. Debe lograr tener absoluto control de los gastos del investigador con la menor inversión del tiempo del mismo.

A los efectos de asegurar la transparencia en la aplicación de los subsidios ¿Quién debería elegir a la administradora de fondos? ¿La entidad que aporta el dinero, la agencia que le imputa a un determinado proyecto o el beneficiario?. Si quien aporta el dinero elegiría a la unidad administradora se aseguraría que los fondos no seas desviados para otros usos, que no fueran, la investigación científica y tecnológica.



### **III. Metodología.**

#### ***III a. Diseño de técnicas de recolección de información***

La investigación que he desarrollado será de carácter explicativa y descriptiva. Es explicativa porque está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre la falta de transparencia en la gestión administrativa, en qué condiciones se manifiesta.

Por otra parte, es descriptiva porque intenta caracterizar y dar cuenta de las distintas alternativas que tenemos para la gestión financiera.

La investigación se nutre de fuentes primarias y secundarias, orientándose a la evaluación y análisis de los datos recopilados. Para ello se realizará un trabajo de campo donde se utilizarán encuestas a un grupo de personas involucradas en subsidios públicos, a fin de indagar su percepción del problema tratado.

Se trabajó con una metodología que tiene por objeto el describir y analizar objetivamente la realidad. Es decir, a través de este método de investigación se procura recoger información referida a la transparencia de la gestión administrativa.

#### ***III b. Población y muestra.***

La población es el amplio espectro de personas que han estado involucradas en el proceso de obtención de subsidios, extrayéndose una muestra no probabilística de 30 personas, siendo la unidad de análisis la percepción personal de la transparencia en la gestión financiera y su percepción sobre el rendimiento para el desarrollo de la investigación mediante la intermediación de unidades administradoras.

Las encuestas se realizaron en entrevistas personales con cada uno de los informantes, a fin de que pudieran evacuar dudas surgidas del cuestionario.



### ***III c. Técnicas de análisis.***

El análisis del tema elegido será desarrollado teniendo en cuenta el marco teórico expuesto en el material bibliográfico elegido, luego de haber sido leído y comprendido se extraerán conclusiones personales.

El análisis de los datos es un proceso en continuo progreso en la investigación. Desde esa perspectiva, se debe comenzar lo antes posible, incluso podemos afirmar que empieza simultáneamente con la recolección de datos y se extiende hasta la elaboración de las conclusiones.

La recolección y análisis de datos se realizará tanto de fuentes primarias, como de fuentes secundarias, mediante un método cuantitativo.

El análisis de los datos constará de tres etapas.

1. Revisión y reducción de datos. Lectura del material recolectado, síntesis del mismo por medio ya sea por técnicas de separación o resumen.
2. Análisis del contenido sintetizado. El propósito es analizar el material que fue separado para nuestra investigación y a partir del mismo llegar a nuestras propias conclusiones.

### ***III d. Guía de trabajo de campo.***

En el caso de las encuestas diseñadas para la presente investigación, tratándose de un abordaje metodológico exploratorio y descriptivo. Se intentara que la muestra sea representativa para que permita la validez del análisis del resultado obtenido. Por ello, se ha seleccionado una muestra no probabilística, de 30 (treinta) investigadores. En esta muestra los encuestados fueron elegidos por motivos directamente relacionados con los objetivos y el problema investigado.

Los resultados de las encuestas fueron analizados de forma separada, y en el momento de elaborar las conclusiones, se tomaron en cuenta los aspectos más relevantes del trabajo de



**“Administración de fondos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en Argentina”**

campo, y por último los comparamos con los datos secundarios obtenidos. Luego analicé los datos extraídos para generar las conclusiones.

El método de análisis es descriptivo, basado en las encuestas. Los datos son analizados empleando métodos de razonamientos inductivos y deductivos, sintéticos y analíticos.

Luego de la recolección de datos y análisis de los mismos, elaboraré una conclusión que será producto de la comparación de la información extraída con la expuesta en el marco teórico.



## **ENCUESTA**

1. ¿Opina usted que el grado de burocracia de las administradoras es el mínimo imprescindible para lograr un informe preciso sobre el empleo de los fondos?

a) SI

b) NO

En caso respuesta negativa, ¿opina usted debería ser mayor o menor?

a) MAYOR

b) MENOR

2. ¿Está usted de acuerdo con la frecuencia de concurrencia a las oficinas de la administradora para presentar los comprobantes originales de los gastos?

a) SI

b) NO

En caso de respuesta negativa, ¿opina usted debería ser mayor o menor?

a) MAYOR

b) MENOR

3. ¿Opina usted el tiempo que le insume cumplir con los requisitos de la administradora para el desembolso de los gastos?

a) SI

b) NO



4. ¿Considera usted necesaria la existencia de la administradora de fondos?

a) SI

b) NO

En caso de respuesta negativa, ¿considera usted que parte de su equipo de trabajo podría realizar una gestión más eficaz que la administradora?

a) SI

b) NO

5. ¿Considera que la administradora realiza su trabajo dentro de un marco ético, que asegure la transparencia de la gestión?

a) SI

b) NO

En caso de respuesta negativa, ¿Ah usted podido evidenciarlo?

a) SI

b) NO

6. ¿Considera usted que la administradora en los tiempos de respuesta?

a) SI

b) NO





7. ¿Considera usted que si se le entregara el 5% del total del proyecto, que es el monto que se le paga a la administradora, podría usted hacer una administración eficiente y tener un excedente para aplicar al proyecto?

a) SI

b) NO

En caso de repuesta afirmativa, ¿Qué porcentaje del proyecto insumiría su gasto administrativo?

8. ¿A presentado usted presentado en el último año algún reclamo o queja al otorgante de los fondos sobre la gestión de la unidad administradora?

a) SI

b) NO

## **RESULTADO DE LA ENCUESTA**

El 31% de los encuestados no está conforme con el trabajo de las administradoras, consideran que deberían ser menos burocráticas.

El 61% de los encuestados considera que debería concurrir a las oficinas de las administradoras con menor frecuencia.

El 83% está de acuerdo con el requisito de la administradora para el desembolso de los fondos.

El 79% de los encuestados considera necesaria la existencia de las unidades administradoras de fondos. El 100% cree que la misma realiza su trabajo dentro de un marco ético.



Ninguno de los encuestados presento en el último año, un reclamo o queja ante el otorgante de los fondos por la gestión de la administradora.

### **CONCLUSION DE LA ENCUESTA.**

En opinión de los encuestados es necesaria la existencia de la administradora, esta asegura la transparencia del otorgamiento de fondos y de la imputación de gastos. La gestión de la misma debería ser mejorada en lo referente al manejo del tiempo.



## IV. Conclusión.

Evidentemente la actividad que fue analizada en este trabajo es de vital importancia para el desarrollo de un país permitiendo grandes mejoras en la calidad de vida de la comunidad.

En lo que respecta a la creación del MINCyT, considero que es de gran relevancia la exista un Ministerio dedicado pura y exclusivamente a la atención de cuestiones orientadas al desarrollo y fomento de la ciencia y la tecnología. Si bien estas cuestiones están muy ligadas a la educación, área a la cual pertenecía antes la secretaría correspondiente a atender estas cuestiones, me parece acertada la decisión de la creación del Ministerio. De esta manera, será posible que no se descuiden ninguna de las áreas ya que ambas son de gran importancia para la sociedad en su conjunto.

En lo referente a la otorgación de fondos para la investigación científica y tecnológica debería ser obligatorio en todos los casos la existencia de una administradora, a los efectos de asegurar la transparencia en la utilización de los mismos.

Si bien podría pensarse que el dinero empleado en pagar a las administradoras, sería mejor aplicado si se utilizara en forma directa en el proyecto, la realidad indica que en los casos en que no hay intermediarios, la ejecución y la rendición de dichos fondos ha sido siempre menos eficiente. Se puede citar el caso del CONICET que en 2004, debido a distintas irregularidades ocurridas, ha decidido facultar a la Fundación que había creado anteriormente a actuar como administradora de los fondos que pasan por dicho organismo.

Creo que, en este punto, es necesaria la existencia de las Unidades Administradoras para administrar y controlar los fondos y los procesos de compras y rendiciones de cuentas. Éste termina siendo un costo necesario al que podría denominar “Costo de Transparencia”.

A los efectos de mejorar la relación entre las administradoras y los investigadores se podría proponer la posibilidad de que ellos puedan optar por la designación de una persona que se encargue de relacionarse con dichas organizaciones, realizando los “trámites” necesarios y liberando a los propios investigadores de toda tarea contable o administrativa que deba realizar. En este sistema, que obviamente debería ser optativo, la persona encargada de



hacer esas tareas podría ser un alumno de las Facultades de Ciencias Económicas, de las carreras de Administración o Contador Público.

Esta nueva figura, sería retribuida con fondos del proyecto y permitiría un doble beneficio: a los investigadores disponer de un mayor tiempo para dedicarlo a las actividades propias de la investigación y su vez, permitirá que ese alumno obtenga experiencia laboral en el ámbito relacionado con su estudio.

También he analizado el marco impositivo en el que están insertos los consumos realizados por los investigadores. Es destacable la existencia de métodos como el ROECyT para eximir de impuestos a las nacionalizaciones de bienes destinados a la actividad científica y de investigación. Actualmente esta gestión la realizan los investigadores pero a los efectos de mejorar las prestaciones que ofrece la administradora, esta última podría encargarse de la obtención de los mismos.

Otra prestación importante que podría ofrecer la administradora (que tiene la guarda de los comprobantes de gastos) si se creara la normativa, sería presentar ante la AFIP un informe para solicitar la devolución de impuestos de los bienes comprados dentro del territorio nacional. Esta devolución de impuestos se reingresaría a los fondos para uso del proyecto.

Como comentario final creo estar en condiciones de afirmar que la actividad de investigación es fundamental para el desarrollo de un país, las Unidades Administradoras son necesarias para descentralizar y controlar la ejecución de los proyectos.



## V. Bibliografía.

- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

<http://www.mincyt.gob.ar/>

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

<http://www.agencia.mincyt.gob.ar/>

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

<http://www.conicet.gov.ar/>

- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

[www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar)

- Jefatura de Gabinete de Ministros

<http://www.jgm.gov.ar/>

- Manual de Administración de Operaciones (MAO) – Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica). Febrero 2010.
- Instructivo PICT – PICTO (confeccionado por Unidad Administradora de Fondos).
- Instructivo de Administración de Fondos CONICET
- Resolución D. N° 3596 del 18 de diciembre de 2009.
- Ley 25613 Régimen de Importaciones para Insumos Destinados a Investigaciones Científico-Tecnológicas (B.O. 31/07/2002).