

1. CÓDIGO DE LA COMUNICACIÓN 179

2

2. TÍTULO COMPLETO:

Análisis de la aplicación de la ley Nacional de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica en el ámbito de la Provincia de Santa Fe (Argentina)

3. EJE TEMÁTICO

1.4 Instrumentos de política: regulaciones, incentivos y financiamiento.

4. AUTORES:

Cereseto, María Fabiana
Empresa de Vinculación Tecnológica SRL
f.cereseto@evtsrl.com.ar
Argentina

Giobergia, Cecilia
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
cgiobergia@mincyt.gob.ar
Argentina

5. Resumen

En el año 1990 se sancionó en Argentina la Ley Nacional de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica. Esto impulsó en muchas provincias la creación de organismos destinados a atender las problemáticas vinculadas a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, ya que la norma preveía que aquella provincia que quisiera adherir y obtener los beneficios, debería tener un órgano que oficiara de autoridad de aplicación.

En el recorrido que aquí planteamos, veremos que su aplicación se hizo eco de los numerosos sobresaltos que aquejaron al país en los últimos años. Esto, sumado a la inmadurez institucional, nos ubica ante un problema difícil de abordar en cuanto a la calidad y cantidad de información y a la dificultad de establecer variables unificadas con los datos disponibles, ya que fueron concebidos con distintos criterios.

A pesar de los inconvenientes planteados, los datos disponibles nos permitirán hacer un análisis de la evolución de esta herramienta, de los tipos de proyectos que se

financiaron y de las características de las empresas que accedieron al beneficio, con lo cual podremos establecer las regiones más dinámicas de la provincia de Santa Fe.

Para poder analizar estos datos, se realizó un pormenorizado recuento de los créditos y subsidios otorgados a lo largo de los años 1993 a 2007, teniendo en cuenta que desde el año 2000 al 2004 no hubo fondos para aplicar a estos instrumentos, dado que los mismos estaban inmovilizados por el “corralito”.

En función de estos datos, se realizarán distintas comparaciones considerando importes y cantidad total de proyectos presentados, relación entre créditos y subsidios, destino de los fondos y distribución geográfica dentro de la provincia, lo que nos permitirá realizar algunas consideraciones sobre el funcionamiento de esta herramienta en la Provincia de Santa Fe.

Finalmente, se plantearán algunas conclusiones y propuestas que consideramos ayudarían a optimizar la aplicación y control de las herramientas de promoción.

6. TRABAJO COMPLETO

“Análisis de la aplicación de la ley Nacional de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica en el ámbito de la Provincia de Santa Fe (Argentina)”

Introducción

La provincia de Santa Fe adhirió en 1991 a la Ley Nacional de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica, mediante la Ley Provincial N° 10.709.

En el recorrido que aquí plantearemos, veremos que su aplicación se hizo eco de los numerosos sobresaltos que aquejaron al país en los últimos años. Esto, sumado a la inmadurez institucional, nos ubica ante un problema difícil de abordar en cuanto a la calidad y cantidad de información y a la dificultad de establecer variables unificadas con los datos disponibles, ya que fueron concebidos con distintos criterios. Probablemente estos inconvenientes se deban a los diversos cambios de gestión y la falta de experiencia en cuanto a aplicación de una norma que, además, trataba temas que, para muchos, también eran desconocidos. A esto se le suma la crisis del año 2001 que mantuvo los fondos previstos por la ley en el “Corralito”, lo que no solo afectó a la institución, sino que también contribuyó a la pérdida de capacidades que se habían comenzado a desarrollar en el sector productivo.

A pesar de los inconvenientes planteados, los datos disponibles nos permitirán hacer un análisis de la evolución del instrumento, de los tipos de proyectos que se financiaron y de las características de las empresas que accedieron al beneficio, con lo cual podremos establecer las regiones más dinámicas de la provincia de Santa Fe

Aplicación de la Ley 23.877 en la Provincia de Santa Fe

En el año 1990 se sancionó la Ley Nacional de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica N° 23.877, reglamentada por el decreto N° 508 de 1992, que fuera luego reemplazado por el decreto N° 1331 de 1996. Esta norma preveía que aquella provincia que quisiera adherir y obtener los beneficios, debía tener un órgano de Ciencia y Tecnología, que oficiara de autoridad de aplicación. Con anterioridad a la Ley 23.877, en muy pocas provincias existían áreas de gobierno de nivel de gabinete o instituciones provinciales de promoción científica y tecnológica (Galante et al, 2000).

En este contexto la Provincia de Santa Fe creó en 1990 la Dirección General de Ciencia y Tecnología en el ámbito de la Secretaría de Estado General y Técnica de la Gobernación. Luego en noviembre de 1991, mediante la promulgación de la Ley Provincial N° 10.709, Santa Fe adhiere a la Ley Nacional 23.877. Ese mismo año la Dirección pasa a depender del Ministerio de la Producción.

La misión con que esta Dirección fue creada, según el decreto N° 3591, fue “Conducir las gestiones con organismos nacionales, internacionales, estatales y privados, vinculados a la promoción científica y tecnológica del desarrollo provincial y a la cooperación técnica externa, conjuntamente con las jurisdicciones que corresponden, como así también en la coordinación de actividades científicas y tecnológicas del ámbito provincial y a la promoción e investigación en ciencia y técnica regional”.

A partir del año 2003, la nueva administración impulsó un ascenso en la jerarquía de la repartición, llevándola a Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUBCYT) y en último cambio de gestión (2008) se volvió a jerarquizar y se convirtió en Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTel).

Las presentaciones

Los fondos provenientes de la coparticipación originados en la Ley de Innovación Tecnológica constituyen una de las herramientas a través de las cuales la Provincia otorga créditos y subsidios para que las MIPYMES de la región reciban el apoyo que les permita mejorar su competitividad, capacitar a sus recursos humanos y acceder a tecnologías de punta, así como también favorecer la creación de empresas de base tecnológica y la incubación de nuevas empresas. Según el artículo 19 de la Ley Nacional, un 25% de los fondos aplicados a los instrumentos de promoción se destina a la Nación, mientras que el 75% va a las provincias y a la ciudad de Buenos Aires, correspondiéndole a Santa Fe un 6,5% de ese monto, lo que representa un 4,875 % del total (Art. 20).

En la Provincia de Santa Fe estos fondos se comenzaron a aplicar en el año 1993 hasta 1999, cuando a raíz de la crisis que sufrió el país se suspendió la entrega de beneficios y ya en el año 2001 los fondos provenientes de esta Ley permanecieron “congelados” por el “corralito”. Luego de la crisis pudieron ser recuperados y comenzaron a estar activos a partir de junio de 2005, pero recién durante 2006 se incrementó la demanda empresaria.

Características de la aplicación de los beneficios en Santa Fe

- **Los créditos**, de devolución obligatoria, cubren hasta el 80 % del costo total del proyecto y hasta \$100.000 como máximo. La tasa de interés es la de encuesta para plazo fijo de 7 a 59 días del BCRA. El máximo plazo de gracia es de 24 meses. El beneficio devenga intereses durante el período de gracia, los que se consolidan como deuda al finalizar el mismo. La amortización se efectúa en cuatro años a partir de la finalización del plazo de gracia. El plan de pagos se acuerda entre el beneficiario y la Autoridad de Aplicación de la ley. El Plazo de ejecución es de hasta 24 meses.

- **Los subsidios**, sin devolución, cubren hasta el 50% del costo del proyecto, originalmente el monto máximo era de hasta \$15.000 pero en el año 2006 se aumentó \$20.000. Tienen un plazo de ejecución de hasta 12 meses. Se trata de promover la generación de planes de negocios por parte de nuevos emprendedores, como así también planes de capacitación de personal en tecnologías innovadoras. Se gestionan únicamente a través de Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT).

La selección y evaluación la realiza la SECTel a través de la Unidad de Gestión y Evaluación de Proyectos mediante el cumplimiento de los siguientes pasos:

- 1) Se determina la admisibilidad de los proyectos.
- 2) Se procede a su evaluación.
- 3) Se elevan al Consejo Consultivo que decide la admisión.
- 4) Se elevan al Consejo Ejecutivo de la Innovación Tecnológica los proyectos evaluados favorablemente para su aprobación y selección de los beneficiarios de la herramienta de promoción.

Consejo Consultivo de la Ley 23.877 (10.709)

La Ley 23.877 a nivel nacional tiene como autoridad de aplicación el organismo encargado de Ciencia y Técnica de la Nación, en estos momentos Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. También prevé la creación de un Consejo Consultivo, cuyas funciones son asesorar y proponer acciones ante la autoridad de aplicación (Art. 16).

Las provincias que adhieren a la ley tienen como autoridad de aplicación el organismo de ciencia y tecnología provincial y deben constituir un Consejo Consultivo (Galante et al, 2000). Según la ley 23.877 los Consejos Consultivos cumplen dos funciones: a) Administrar los fondos nacionales que se distribuyen según las alícuotas establecidas y los fondos que se prevean a nivel provincial; y b) Aprobar los proyectos que se sometían a su consideración (Arts. 21 y 22).

En Santa Fe el Consejo está conformado por representantes de: Universidades Nacionales públicas y privadas de la Provincia, a saber: Nacional del Litoral, Nacional de Rosario, Tecnológica y Católica de Santa Fe; CONICET (Centros Regionales Santa Fe y Rosario); CGT; UVTs; INTI; INTA y Federaciones y Asociaciones del Agro (CARSEFE) y de la Industria (FISFE).

Durante el 2006, debido a un considerable aumento en la presentación de proyectos, se instauró una instancia ejecutiva para atender la creciente demanda. Fue por ello que se formó, dentro del Consejo Consultivo, una Comisión Técnica conformada por cinco de sus integrantes para dedicarse exclusivamente a la evaluación de pertinencia y admisión de los proyectos presentados.

Las unidades de Vinculación Tecnológica

La Ley 23.877 en su artículo tercero inciso d) define a las Unidades de Vinculación tecnológica como un “ente no estatal constituido para la identificación, selección y formulación de proyectos de investigación y desarrollo, transmisión de tecnología y asistencia técnica. Representa el núcleo fundamental del sistema, aportando su estructura jurídica para facilitar la gestión, organización y gerenciamiento de los proyectos. Puede estar relacionado o no, con un organismo público”. Estas entidades deben llevar a cabo la actividad más importante para la consecución de los fines de esta ley, como es la de vincular a los actores del sector científico con el sector productivo.

Según información de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, en la Provincia de Santa Fe existen 31 UVT. Según un relevamiento realizado por la SECTel en el año 2008, se detectó que solamente eran 19 las UVTs que realmente estaban en actividad, de la cuales 12 habían presentado proyectos en los últimos tres años.

Análisis de los Resultados

A continuación realizaremos un análisis de los resultados obtenidos por la aplicación de la Ley de Promoción de la Innovación en la Provincia de Santa Fe, comparando cifras nacionales y provinciales y la evolución y destinos de los instrumentos utilizados. En todos los casos deberemos recordar que entre los años 2000 y 2004 los fondos no estuvieron disponibles, por lo que se observará en todos los gráficos un espacio en blanco en el período correspondiente.

Un primer análisis que podemos hacer en cuanto a los fondos ejecutados por el conjunto de las herramientas de promoción es determinar qué proporción representan los mismos con respecto al PBI (en el caso del total nacional) y al PBG (en el caso de los totales provinciales) según se refleja en la Tabla 1 de los Anexos.

El gráfico 1 nos muestra que los porcentajes son realmente ínfimos en todos los años, notándose sin embargo un aumento considerable desde 2003 en adelante. También es importante destacar que desde el inicio de la instrumentación de la ley, la provincia de Santa Fe siguió la evolución de los índices nacionales, superándolos en la mayoría de los años. Pero en el 2005, si bien a nivel nacional fue el pico más alto, a nivel provincial se retomaba la actividad después de cuatro años, lo cual provocó una disminución de las capacidades que se venía adquiriendo con la consecuente disminución de los fondos empleados. Esto fue rápidamente revertido, volviendo en el 2006 casi a los niveles nacionales.

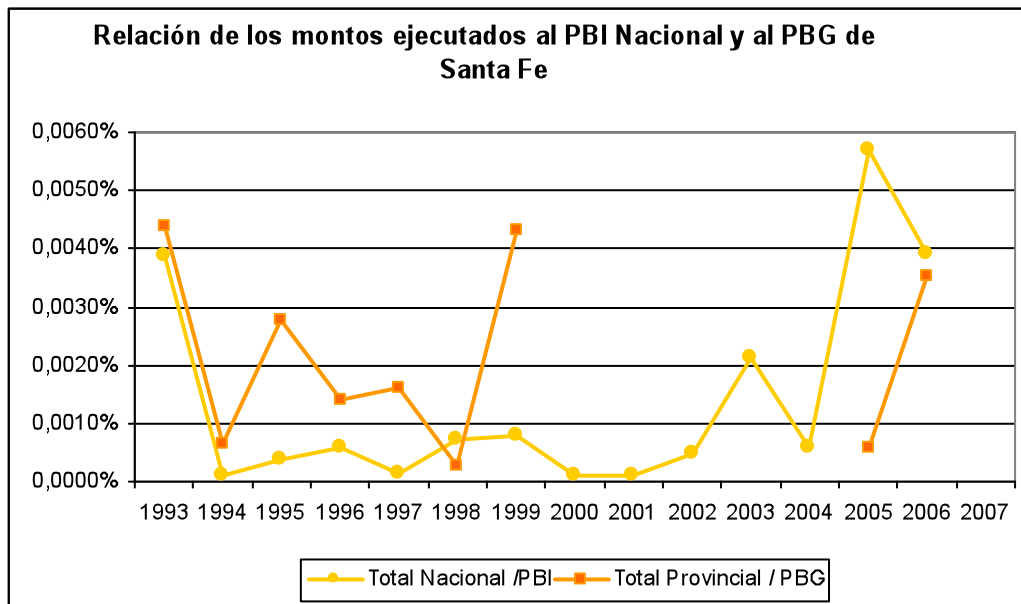


Gráfico 1

Según cantidad de proyectos

En la gráfico 2 de los anexos se presentan la cantidad de proyectos aprobados por año, detallados según sean Créditos o Subsidios, y estos últimos identificados según el destino de los fondos en Capacitación, Formulación de Proyectos o Planes de Negocios.

Una primera observación que podemos hacer es el importante crecimiento en la cantidad de proyectos presentados en los últimos dos años (gráfico 2), más que duplicando la cantidad del año 1999.

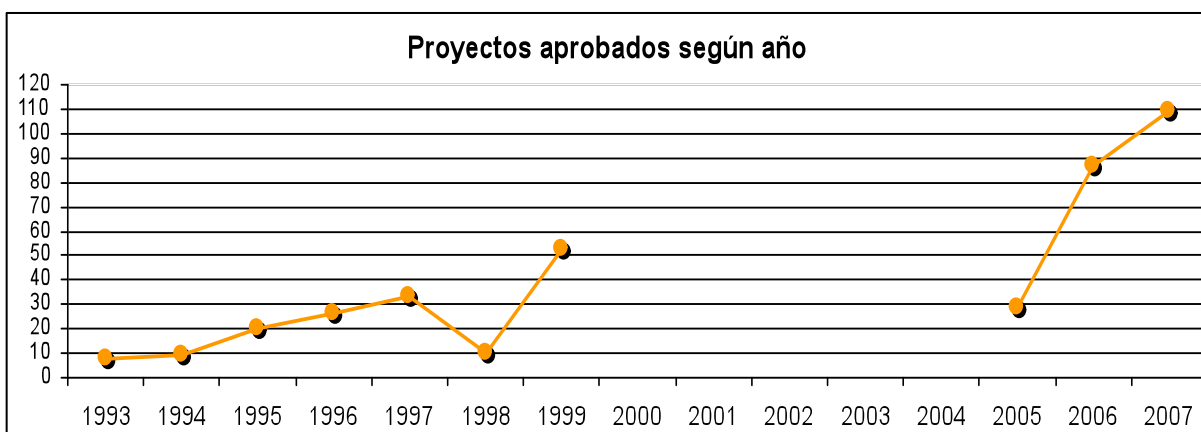


Gráfico 2

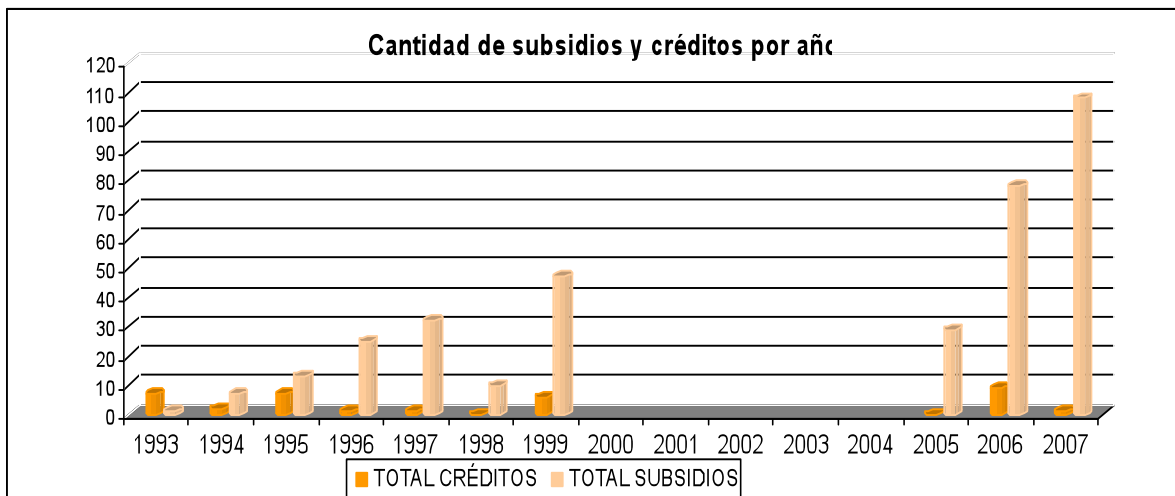


Gráfico 3

Al desagregar la cantidad de subsidios y créditos podemos observar (gráfico 3) que el crecimiento significativo se presenta en los subsidios, dado que la cantidad de créditos por año nunca ha superado los diez. Uno de los factores que determinan este comportamiento tiene que ver con la cantidad de fondos disponibles y la lentitud con que se renuevan, ya sea por los aportes que realiza la Nación como por el pago de las cuotas de los créditos por parte de las empresas. Si consideramos que en el año 2005, la provincia contaba con aproximadamente \$2.000.000 para ejecutar, podemos notar que si se hubiesen admitido una gran cantidad de créditos estos fondos se hubiesen agotado rápidamente. A esta situación se le suma el hecho de que durante los años 2006 y 2007 la Provincia no ha recibido más fondos para estos fines, con lo cual se comprometió la continuidad de los instrumentos.

Otra variable a tener en cuenta al analizar la gran cantidad de subsidios es que las empresas beneficiarias de los instrumentos de la Ley fueron en su mayoría PyMEs y MiPyMes, las cuales, muchas veces, no alcanzan las condiciones necesarias para constituirse en sujetos de créditos, aún siendo éstos blandos como lo son los de la Ley. Por lo tanto los subsidios constituyeron un instrumento viable para prestar asistencia a este tipo de empresas.

Según montos

Los gráficos de esta sección han sido realizados en función de los datos que se presentan en las Tablas 3 y 4 de los Anexos.

En el gráfico siguiente (gráfico 4), que representa los montos en pesos corrientes asignados a los distintos instrumentos, observamos la obvia relación entre el aumento de la cantidad de proyectos aprobados y los fondos destinados a los mismos. Es interesante en cambio notar que si bien los créditos representan una cantidad pequeña del total de proyectos, los montos destinados a los mismos son importantes por tratarse de instrumentos para proyectos de modernización o desarrollo tecnológicos los que también, implican otro tipo de compromiso y asunción de riesgos por parte de la empresa.

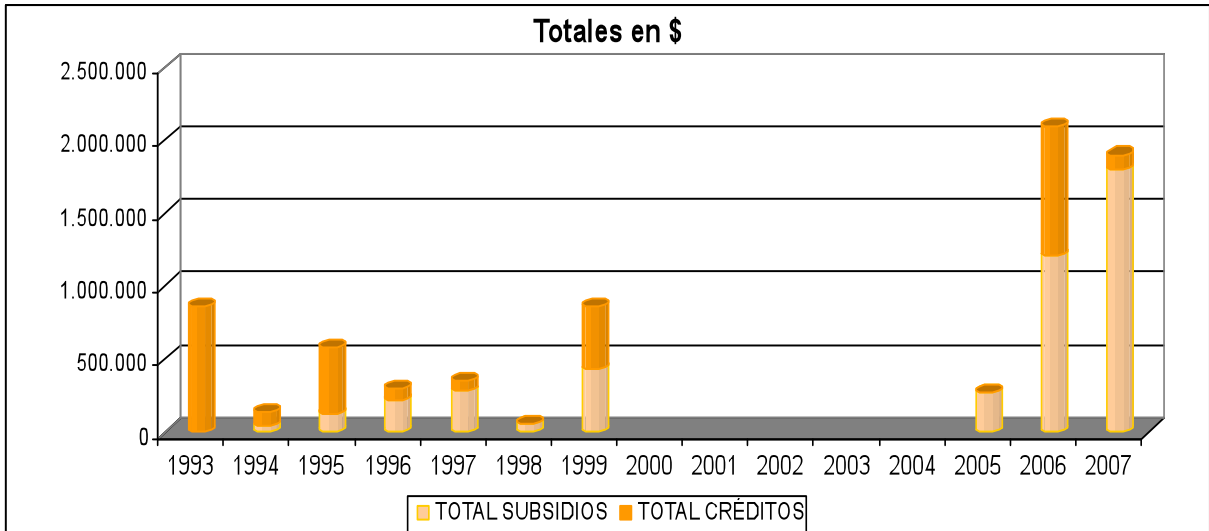


Gráfico 4

En los gráficos siguientes consideraremos el valor promedio de los instrumentos de promoción a lo largo de los años, según la tabla 5 de los anexos. Al realizar este análisis hemos tenido en cuenta tanto las series históricas (valores corrientes) como la actualización de las mismas a valores constantes, de modo de poder tener una idea más acabada del poder adquisitivo que esos importes representan para las empresas. Esto es particularmente importante en los últimos años, dado que se presenta un significativo crecimiento de los montos a valor corriente, pero al realizar la conversión podemos observar que esto se reduce prácticamente a la mitad.

En el caso de los créditos (gráfico 5), vemos que los montos promedio a valores constantes se han mantenido en casi todos los períodos en un rango de entre 50 y 75 mil pesos, salvo el del año 1993 el cual fue extraordinario en cuanto a la presentación de solicitudes de créditos.

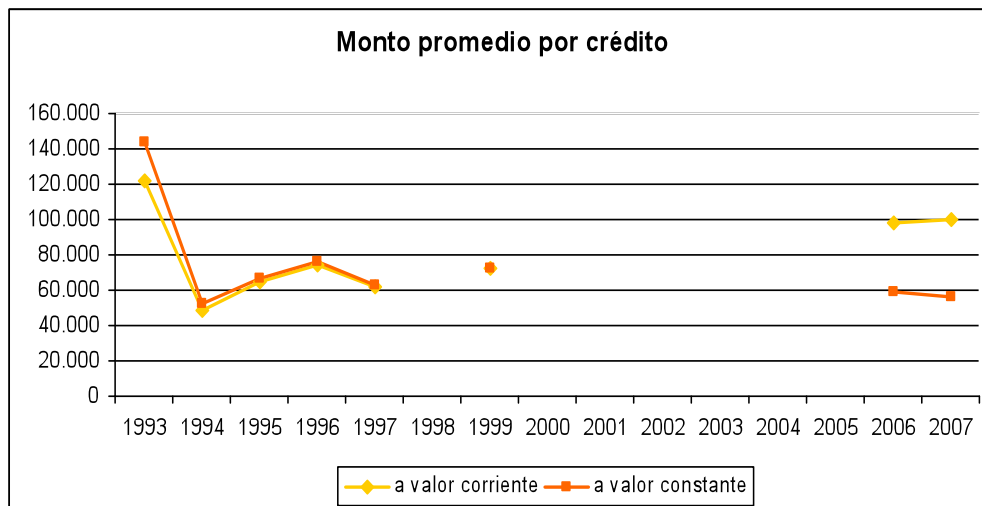


Gráfico 5

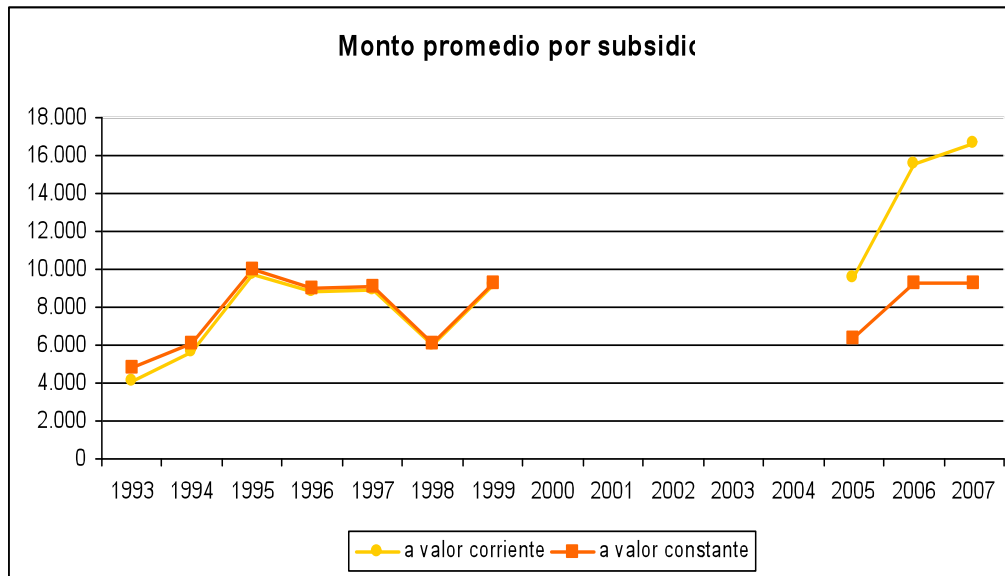


Gráfico 6

En el caso de los subsidios (gráfico 6) se visualizan ciertas variaciones en el primer período, duplicándose el monto promedio en el período 1993 - 1995. En el segundo período, se presenta un crecimiento sostenido, llegándose casi a duplicar nuevamente el monto promedio entre 2005 y 2007. Al analizar esto hay que tener en cuenta que entre el 2005 y 2006 se aumentó el monto máximo para la solicitud de subsidios de \$ 15.000 a \$ 20.000 (33%). De todos modos, al compararlo en función del poder de compra vemos que ese incremento no tenía una incidencia real significativa, ya que el aumento a valores constantes representa el 0,25%.

Según destino de los fondos

El gráfico 7 refleja la cantidad de fondos utilizados por la Provincia según destino de los subsidios. Cabe aclarar que en el año 1996 se implementó una nueva reglamentación de la Ley 23.877, por lo que la clasificación de los proyectos admisibles fue modificada. Esto, a la hora de sistematizar los datos, trajo algunos inconvenientes para homogeneizar la información. Es por ello que el rubro "Asistencia técnica" sólo aparece hasta el año 1997, a partir del cual se discrimina entre las denominaciones "Plan de negocios" y "Formulación de Proyectos". En cambio en el ítem "Capacitación" no hubo este problema ya que la información fue compatible.

En el recorrido a lo largo de todos los años en los que se ejecutaron los instrumentos de la Ley podemos ver una fuerte presencia de los proyectos de capacitación sobre los de otro tipo, salvo en el último período en el que prevalecen los de "Plan de Negocios".

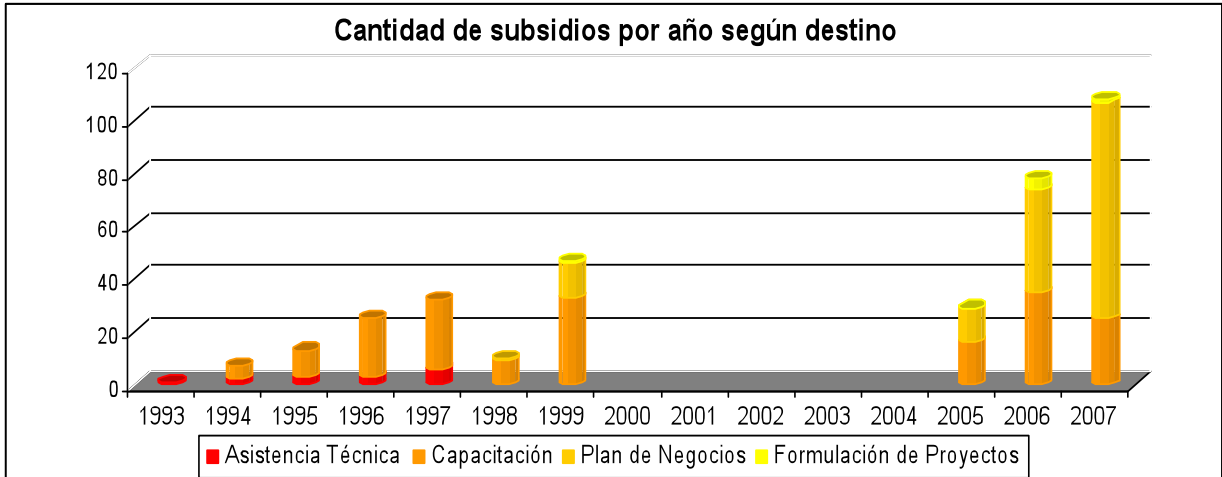


Gráfico 7

Si bien es alentadora la cantidad de proyectos que se presentaron en la Provincia en el primer período -fue la jurisdicción con más proyectos presentados en el tramo 1993 – 1998 (Galante 0, Muñoz I, Vivori A, 2000)- , al observar el gráfico 8, vemos que los montos ejecutados son relativamente bajos, ya que, salvo en 1993, la mayoría de los proyectos fueron de baja inversión y destinados a capacitación. En este sentido, un análisis más detallado de cada una de las presentaciones nos pone una luz roja en el nivel de impacto que estos proyectos pueden llegar a generar, ya que la mayoría se destinó a cursos o talleres sobre temas tradicionales que, si bien aportan elementos para la mejora productiva, no incorporan herramientas para la generación de procesos innovadores y/o no implican vinculación con sectores académicos o institutos de I+D.

Según el gráfico 8 en el segundo período, 2005-2007 se observa que los proyectos predominantes fueron los “Planes de Negocios”. Un factor que incidió en esta situación fue que bajo ese artículo podemos encontrar un considerable número de proyectos presentados con la finalidad de realizar pequeños desarrollos, pero que no eran admisibles en otros artículos, ya que este rubro está previsto para el otorgamiento de créditos y no subsidios, herramienta inaccesible para muchas MiPyMEs o emprendimientos unipersonales. El por ello que bajo este artículo se enmascara otro tipo de proyectos no contemplados en la ley.

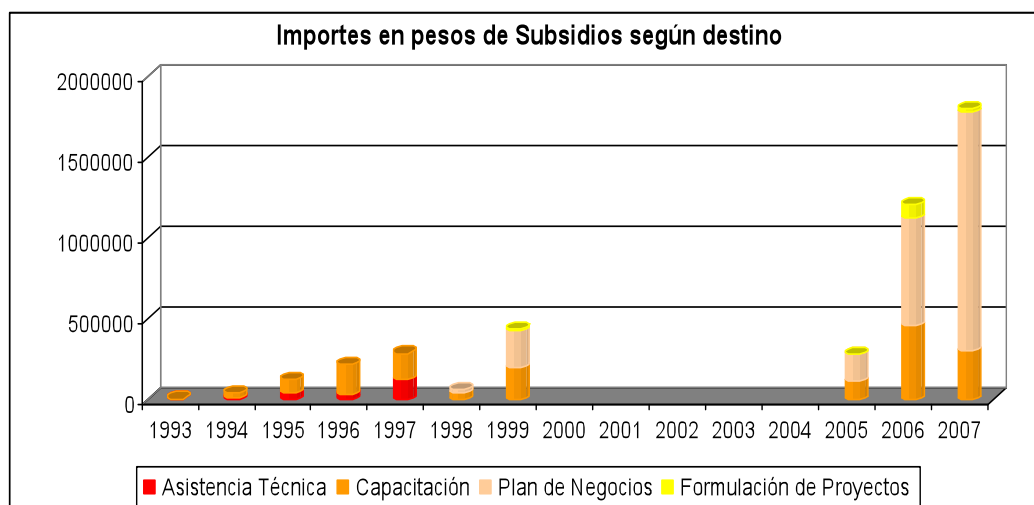


Gráfico 8

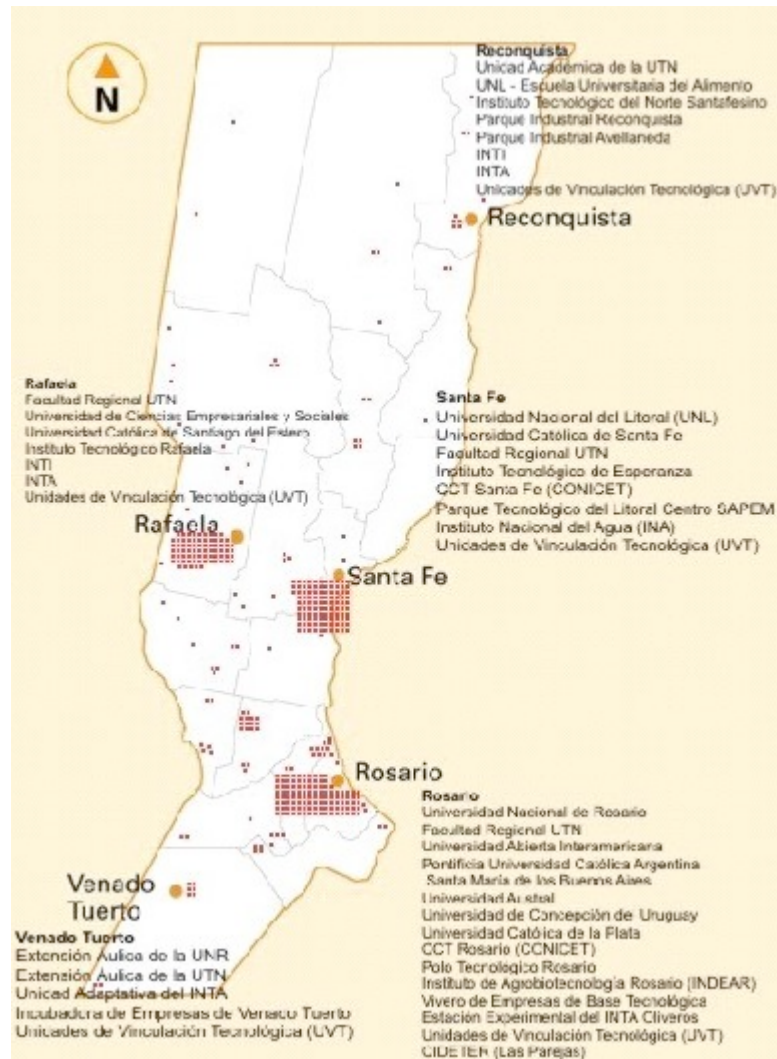
Distribución geográfica de los proyectos (años 1993 – 1999 y 2005 -2006)

El mapa que presentamos más abajo muestra (con puntos rojos) la distribución geográfica de todos los proyectos presentados en la Provincia de Santa Fe. Del mismo modo, se incluyen las referencias de las instituciones del Sistema de Ciencia y Tecnología a fin de visualizar la influencia que éstas pueden tener en la generación de proyectos. En este sentido, vemos una relación directa entre la presencia de estas instituciones y la cantidad de proyectos presentados. No es casual que las ciudades de Santa Fe, Rosario y su zona de influencia y Rafaela tengan la mayor densidad de proyectos, seguidas por Venado Tuerto y Reconquista.

También se puede observar que, si bien la mayor cantidad de presentaciones se concentra en tres ciudades (Santa Fe, Rosario y Rafaela), hubo, aunque mínima, una participación de casi todo el territorio provincial.

De todos modos es preocupante la evidente brecha que separa a la Provincia en dos regiones radicalmente distintas, no sólo en lo que hace al aspecto de Ciencia y Tecnología. En particular en este área encontramos que en la región centro - sur se concentra la mayor cantidad de instituciones del sistema científico tecnológico y, por lo tanto, las herramientas para la generación de proyectos como los que la Ley promueve. El norte, en cambio, casi despojado de organismos de este tipo, evidencia que la presentación de proyectos es prácticamente una excepción.

Si bien son muchos los factores que determinan el desarrollo de una región, es claro que la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación condiciona favorablemente las posibilidades de crecimiento y calidad de vida.



Conclusiones

Luego de este recorrido, si bien quedan numerosos factores que se podrían analizar, estamos en condiciones de realizar algunas consideraciones sobre el funcionamiento de esta herramienta en la Provincia de Santa Fe.

En primer lugar, un importante problema que disminuye la efectividad del instrumento es la demora administrativa. Desde que el proyecto es presentado hasta que realmente se realiza el desembolso de los fondos, el plazo es en promedio de un año, lo cual da lugar a que se presenten casos donde los proyectos dejan de tener sentido y las empresas los rechazan al momento de liquidarlos. Cabe aclarar que no se han incluido datos numéricos al respecto dado que deberían obtenerse haciendo un seguimiento de cada expediente en particular lo cual excede a los alcances del presente trabajo. La información al respecto se ha recabado de entrevistas con empresarios y representantes de algunas UVT.

Luego, según lo que puede apreciarse en el mapa sobre la distribución geográfica de los proyectos, vemos que hay una correlación entre la cantidad de proyectos presentados en una región y la cantidad de instituciones del sistema científico tecnológico y UVT presentes en la misma. Indudablemente, esto no es casual, sino que, como ya dijimos, demuestra que en esos lugares ha habido un mejoramiento del funcionamiento del sistema local. Esto también tiene que ver con la capacitación de recursos humanos especializados en formulación y gestión de proyectos de innovación, que aparece realmente ejerciendo el importante rol de vinculación.

En este sentido, consideramos que las funciones antes descriptas, deberían ser siempre ejercidas por las Unidades de Vinculación Tecnológica pero, según se observa, están concentradas regionalmente. Algunas de ellas, además, sólo cumplen las funciones meramente administrativas a las cuales obliga la ley, sin generar efectivamente vinculación entre sectores.

Por otro lado, al momento de realizar este estudio nos encontramos con el inconveniente de la falta de datos suficientes con relación a los fondos aportados por la nación y con relación a los aportes que pudiera haber realizado la provincia, lo cual nos impide ampliar algunas conclusiones. Por lo tanto se ha trabajado siempre en función de los montos ejecutados y no de los disponibles.

En relación a esto, podríamos decir que una falencia importante de la Secretaría ha sido no generar indicadores propios en cuanto al funcionamiento de estos instrumentos, datos indispensables a la hora de aplicar políticas en este ámbito. Esto denota que, si bien se advierte un crecimiento institucional a lo largo de estos quince años, aún falta mejorar algunos aspectos. A fin de no dejar estas cuestiones libradas a la voluntad o eficiencia de las distintas autoridades provinciales, consideramos que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación debería implementar mecanismos que realicen un seguimiento más exhaustivo y que obligue a los distritos a brindar información comparable entre las jurisdicciones.

Otro aspecto a destacar, que incide en el hecho de que no se puedan encarar proyectos con un componente mayor de I+D o de desarrollo tecnológico, es el limitado monto asignado a cada herramienta. Si bien se observa un fuerte impulso al desarrollo científico tecnológico y que se lo ha jerarquizado políticamente al elevar la Secretaría a Ministerio, la Nación debería formalizar un mayor compromiso con los objetivos de la Ley 23.877, tanto aumentando los montos que se le destinan como manteniéndolos a través del tiempo.

Finalmente, valoramos el aporte realizado por la Ley de Promoción de la Innovación como disparador de la institucionalidad en el sector de Ciencia y Tecnología a nivel del gobierno de la Provincia. Si bien impulsó la creación de un organismo destinado a tal fin, las distintas gestiones del gobierno provincial reforzaron el compromiso llevándolo de Dirección a Subsecretaría y finalmente a Secretaría de Estado. Pero además apoyando y manteniendo su funcionamiento más allá de que no hubiera fondos disponibles para ser aplicados a la Ley, realizándose otras actividades como los Foros de Biotecnología y TICs, las Ferias Juveniles de Ciencia o la Encuesta de Percepción Social de la Ciencia.

Anexos

Tabla 1: Importes totales aplicados a los instrumentos de promoción en relación al Producto Bruto Interno Nacional y al Producto Bruto Geográfico de la Provincia de Santa

AÑO	Importe Total Nacional (1)	PBI (2)	total /PBI	Importe Total Provincial (3)	PBG (4)	total / PBG
1993	9.172.780	236.505	0,0039%	856.408	19.590	0,0044%
1994	304.103	257.440	0,0001%	136.700	20.975	0,0007%
1995	978.000	258.032	0,0004%	581.175	20.984	0,0028%
1996	1.579.338	272.150	0,0006%	294.750	21.144	0,0014%
1997	411.086	292.859	0,0001%	347.623	21.756	0,0016%
1998	2.147.414	298.948	0,0007%	60.050	21.649	0,0003%
1999	2.268.358	283.523	0,0008%	865.844	20.045	0,0043%
2000	316.469	284.204	0,0001%		20.021	
2001	269.142	268.697	0,0001%		18.966	
2002	1.481.603	312.580	0,0005%		26.719	
2003	7.928.480	375.909	0,0021%		31.250	
2004	2.619.608	447.643	0,0006%		38.519	
2005	30.351.089	531.939	0,0057%	277.525	47.770	0,0006%
2006	25.609.437	654.439	0,0039%	2.089.381	59.354	0,0035%
2007		812.456		1.899.708		

Valores expresados en millones de pesos. Elaboración propia sobre datos de:

- (1) González C. (2006)
- (2) INDEC
- (3) SECTel
- (4) IPEC

Tabla 2: Cantidad de proyectos aprobados por año

Año	Asistencia Técnica	Capacitación	Plan de Negocios	Formulación de Proyectos	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL PROYECTOS
1993	1				1	7	8
1994	2	5			7	2	9
1995	3	10			13	7	20
1996	3	22			25	1	26
1997	6	26			32	1	33
1998		9	1		10	0	10

1999		33	13	1	47	6	53
2000 - 2004							
2005		16	13	0	29	0	29
2006		35	39	4	78	9	87
2007		25	82	1	108	1	109

Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe

Tabla 3: Montos de proyectos aprobados por año

Importes en pesos a Valores Históricos

Año	Asistencia Técnica	Capacitación	Plan de Negocios	Formulación de Proyectos	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL PROYECTOS
1993	4050	0	0		4.050	852.358	856.408
1994	9800	29.850	0		39.650	97.050	136.700
1995	40700	85.584	0		126.284	454.891	581.175
1996	33830	186.620	0		220.450	74.300	294.750
1997	119658	166.172	0		285.830	61.793	347.623
1998		40.050	20.000		60.050	0	60.050
1999		196.422	234.405	2.800	433.627	432.217	865.844
2000 - 2004					0		0
2005		111.975	165.550	0	277.525	0	277.525
2006		459.526	669.956	80.000	1.209.481	879.900	2.089.381
2007		298.577	1.483.131	18.000	1.799.708	100.000	1.899.708

Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe

Tabla 4: Montos de proyectos aprobados por año a valores constantes

Importes en pesos PCC Base 1999 = 100

Año	Asistencia Técnica	Capacitación	Plan de Negocios	Formulación de Proyectos	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL PROYECTOS
1993	4.797	0	0	0	4.797	1.009.615	1.014.412
1994	10.504	31.993	0	0	42.496	104.017	146.514
1995	41.765	87.824	0	0	129.589	466.795	596.383
1996	34.480	190.205	0	0	224.685	75.727	300.412
1997	121.327	168.490	0	0	289.817	62.655	352.472
1998		40.511	20.230	0	60.741	0	60.741
1999		196.701	234.738	2.804	434.243	432.831	867.073

2000 - 2004							
2005		74.355	109.931	0	184.287	0	184.287
2006		275.361	401.458	47.938	724.757	527.262	1.252.020
2007		166.911	829.101	10.062	1.006.074	55.902	1.061.976

Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y actualizados según la Serie histórica del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en el Gran Buenos Aires del INDEC

Tabla 5: Montos promedio de créditos y subsidios

Importes en pesos. En el caso de los valores constantes se toma como base 1999 = 100

Año	a valor corriente	a valor constante	a valor corriente	a valor constante
1993	121.765	144.231	4.050	4.797
1994	48.525	52.009	5.664	6.071
1995	64.984	66.685	9.714	9.968
1996	74.300	75.727	8.818	8.987
1997	61.793	62.655	8.932	9.057
1998			6.005	6.074
1999	72.036	72.138	9.226	9.239
2000 - 2004				
2005			9.570	6.355
2006	97.767	58.585	15.506	9.292
2007	100.000	55.902	16.664	9.316

Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y actualizados según la Serie histórica del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en el Gran Buenos Aires del INDEC

Bibliografía

- Galante O, Muñoz I, Vivori A (2000). La aplicación de un instrumento para la promoción de la innovación. El caso de la Ley N° 23877
- Giobergia C (2007), Análisis de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe
- González C (2006), La Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica dieciséis años después.
- Ley Nacional 23.877 y sus Decretos Reglamentarios
- Ley Provincial 10.709