



# **XI Congreso de la Pequeña y Mediana Empresa "PyMEs 2013: desafíos ante escenarios inciertos"**

## **Innovación en PyMES**

Definiciones e Instrumentos en Argentina

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 09 de mayo de 2013

**MARTIN VIRDIS**

[\*\*martinvirdis@gmail.com\*\*](mailto:martinvirdis@gmail.com)

**@martinvirdis**



Agencia Municipal  
de Ciencia y Tecnología  
**Bahía Blanca**

¿Cómo  
definimos a la  
Innovación?

Una **Innovación** es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, proceso, método de comercialización o método de organización.

Fuente: Manual de Oslo 3° edición

# Tipos de Innovación

- de producto
  - de proceso
  - de mercadotecnia
  - de organización
- Innovación  
Tecnológica

Fuente: Manual de Oslo 3° edición

¿Por qué una  
empresa debe  
innovar?

Utilidad

Precio

Costo  
Unitario

$$Ut = p_x q - C_{u_x} q$$

Cantidades  
vendidas

Utilidad

Precio

Costo  
Unitario

$$Ut = (p - cu) \times q$$

margen

Cantidades  
vendidas

El fin último de la innovación es mejorar los resultados de la empresa a través del incremento de la demanda o la reducción de costes.

Fuente: Manual de Oslo 3º edición



# Innovación en PyMES

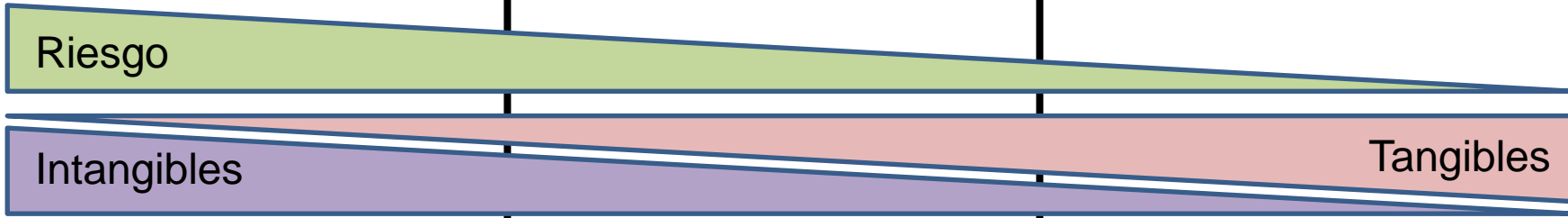
Por cuestiones de escala y financiamiento es clave para las PyMES interactuar con otras empresas y con instituciones públicas de I+D en las actividades de:

- innovación
- generación de conocimientos
- comercialización

# Instrumentos de Fomento a Proyectos de Innovación

- Aportes No Reembolsables (ANR)
- Créditos con tasa subsidiada
- Incentivos Fiscales
- Regímenes de promoción sectoriales
- Otros

# ACTIVIDADES DE INNOVACION TECNOLOGICA

I+D	Modern. Tecnológica	Inversión
		
<b>Desarrollo de productos</b> Innovación en productos Innovación en procesos Investigación aplicada Planta piloto	<b>Adquisición de equipos de tecnología superior</b> Automatizaciones Tecnologías de gestión y control de calidad Integración vertical	<b>Constr. de planta industrial</b> Compra de equipamiento inicial Escalamiento productivo
<b>Subsidios</b>	<b>Créditos con tasa subsidiada</b>	<b>X</b>

# Los principales oferentes son:

- Ministerio de Industria / SEPyme
- Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva / Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
- Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Subsecretaría de Desarrollo Económico)

# Financiamiento específico para la innovación



# Ministerio de Ciencia y Tecnología

Agencia Nac. de Promoción Científica y Tec.

La Agencia está compuesta por:

- FONCyT: generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos.
- FONTAR: aumentar la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica.
- FONSOFT: fortalecer la producción de software a nivel nacional.
- FONARSEC: apoya capacidades críticas de alto impacto potencial.

# **FONTAR: Aportes No Reembolsables Desarrollo Tecnológico (ANR PDT)**

Proyectos elegibles:

- Desarrollo de tecnología a escala piloto y prototipo.
- Producción de conocimientos aplicables a una solución tecnológica, cuyo desarrollo alcanza una escala de laboratorio o equivalente.
- Desarrollo innovativo de nuevos procesos y productos.
- Adecuación o cambios tecnológicos en procesos productivos, que impliquen esfuerzos relevantes de ingeniería

Financiación: hasta el equivalente en pesos de **u\$s 200.000** (máx. 50% del costo total del proyecto).

# **FONTAR: Artículo 2do del Reglamento de Beneficios Promocionales de la Ley N° 23.877**

Financia proyectos que tengan por objetivo realizar adaptaciones y mejoras, desarrollos tendientes a adecuar tecnologías y a introducir perfeccionamiento de productos y procesos con bajo nivel de riesgo técnico.

Financiación: hasta pesos un millón (\$1.000.000) y de hasta un 80% del monto del proyecto.

Tasa: alrededor del 1%. Main refinancing operations (fixed rate) del Banco Central Europeo.

Ejecución: 3 años.

Plazo de Gracia: 4 años.

Amortización: 4 años.



# **FONTAR: Recursos Humanos Altamente Calificados (RRHH AC)**

Destinado a incorporar doctores en empresas productoras de bienes y servicios con el fin de contribuir a la generación de empleo altamente calificado.

Beneficio:

- 1° año: 13 pagos de hasta \$ 9.600 o hasta el 80% del costo laboral (con el límite de \$9.600).
- 2° año: 13 pagos de hasta \$ 7.200 o hasta el 60% del costo laboral (con el límite de los \$7.200).
- 3° año: 13 pagos de hasta \$ 4.800 o hasta el 40% del costo laboral (con el límite de los \$4.800).

**PyME o emprendedor  
de Bahía Blanca o la  
región**



**Grupo de Investigación  
del sistema científico y  
tecnológico nacional**

## **Proyecto**

que a través del uso de alguna de las capacidades ofrecidas por la plataforma TEAC se oriente a:

- Desarrollo de tecnología a escala piloto y prototipo.
- Desarrollo innovador de nuevos procesos y productos a escala piloto o de prototipo.
- Modificación de procesos productivos que impliquen esfuerzos relevantes de ingeniería.

# ¿Qué ofrecemos?

- Un subsidio de hasta PESOS CIEN MIL (\$100.000) para:
  - Insumos y/o materiales.
  - Servicios de Terceros.
- Asignación de una Beca de dos años para cursar una Maestría.



Agencia Municipal  
de Ciencia y Tecnología  
Bahía Blanca

**Consultorio Emprendedor**



Agencia Municipal  
de Ciencia y Tecnología  
Bahía Blanca

**Consultorio PyME**

**Tienen como objetivo vincular, orientar y asesorar a PyMes o aquel que quiera iniciar una empresa basada en el conocimiento científico y tecnológico, ofreciendo los siguientes servicios:**

- **Orientación inicial**
- **Asesoramiento en cuestiones legales, contables, financieras y comerciales**
- **Vinculación con centros de investigación, universidades y el sector productivo**
- **Asistencia para la aplicación a fuentes de financiamiento públicas**
- **Mentoría para la elaboración del plan de negocio**
- **Acceso a competencias de planes de negocio y mercado de capital de riesgo**



Agencia Municipal  
de Ciencia y Tecnología  
Bahía Blanca

# Caso Tecnovax



- Laboratorio biofarmacéutico para vacunas veterinarias.
- Inversión inicial de U\$S 300.000 en 2003 (capital propio).
- En 2010 ha alcanzado una facturación anual de \$ 30 millones, exportando el 50% de su producción.
- Destina más del 10% de la facturación a inversiones en I&D.
- Fuerte vínculo con el CEVAN (Centro de Virología Animal dependiente del CONICET).

<http://www.tecnovax.com.ar/>  
<http://www.feg.org.ar/tecnovax.pdf>

# Caso Tecnovax

- Desarrollo de una vacuna recombinante contra garrapatas microplus bovinos (ANR 2005 del FONTAR).
- Desarrollo de una vacuna a subunidades contra la diarrea viral bovina producida por tecnología de ADN recombinante (ANR 2006 del FONTAR).
- Desarrollo de nuevas vacunas mediante tecnología de ADN recombinante para la prevención de la hidatidosis ovina y bovina (ANR 2006 del FONTAR), con la Universidad de Melbourne.
- Mejora en procesos para la vacuna antirrábica (SEPYME 2006).
- Escalado industrial de bioprocesos para vacuna recombinante contra la diarrea viral bovina (SEPYME 2006).
- Programa de reestructuración de la empresa a través de la contratación de una consultoría para mejoramiento del manejo industrial de procesos. (SEPYME 2006).
- Desarrollo de una nueva vacuna para la prevención del aborto en bovinos (ANR 2008 del FONTAR).
- Creación de Tecnovax Development junto con el CONICET (Empretecno 2011, FONARSEC)

# Links de Interés

- Centro de Emprendedores del Consejo: <http://www.consejo.org.ar/cec/cec.html>.
- Ministerio de Industria: <http://www.minprod.gob.ar/>.
- SEPyME: <http://www.sepyme.gob.ar/>.
- MINCyT: <http://www.mincyt.gov.ar/>.
- AGENCIA: <http://www.agencia.gov.ar/>.
- Subsecretaría Desarrollo Económico (CABA): [http://www.buenosaires.gov.ar/areas/produccion/subs\\_produccion/index.php?menu\\_id=18644](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/produccion/subs_produccion/index.php?menu_id=18644).

# Muchas gracias



Agencia Municipal  
de Ciencia y Tecnología  
Bahía Blanca

Contacto

[amcyt@bahiaablanca.gov.ar](mailto:amcyt@bahiaablanca.gov.ar)

<http://www.bahiaablanca.gov.ar/amcyt/>