

Relevamiento necesidad de innovación de las empresas santafesinas

Agosto 2020



FEDERACION GREMIAL
DEL COMERCIO E INDUSTRIA DE ROSARIO

1- INTRODUCCIÓN

El relevamiento que da lugar a este informe, surge a partir de una iniciativa del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe, en virtud de la cual se solicitaba a las instituciones remitir las necesidades de innovaciones tecnológicas que cada sector considere prioritarias a los fines de lograr una mejor competitividad. Este requerimiento tenía como objetivo articular las potenciales demandas con las ofertas existentes, a la vez que sería de gran utilidad para implementar líneas de trabajo y programas de apoyo.

Ante esta solicitud, e intentando aprovechar al máximo el esfuerzo que implica para las instituciones recabar y procesar información de calidad, es que se decidió ampliar la consulta considerando algunos aspectos conceptuales relacionados con la innovación, los que se detallan en la primera parte del informe. El cuestionario utilizado se incluye como anexo en el presente informe.

Posteriormente, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en base a 51 respuestas de empresas de diversos sectores y tamaños.

Finalmente, se presentan algunas conclusiones que pretenden ser un aporte no sólo al sector público requirente sino a nuestra propia institución, para cumplir con el objetivo expresado en el estatuto social de “fomentar el comercio, la industria y los servicios y propender a su perfeccionamiento”.

2- ASPECTOS CONCEPTUALES

2.1- Innovaciones organizacionales y de comercialización, además de innovaciones tecnológicas

Cuando se habla de innovaciones tecnológicas, en general se las relaciona con las innovaciones de productos y servicios y de los procesos productivos. Pero a lo largo del tiempo, esta visión de la innovación ha evolucionado.

También se innova mejorando la gestión de la empresa: optimizando procedimientos de compras, modificando las formas de relacionarse con clientes y proveedores, redefiniendo las estrategias de comercialización de productos o servicios, etc. Estas innovaciones “no tecnológicas” también generan incrementos en la competitividad de la empresa capturando valor por reducción de costos o ampliación de mercados, por ejemplo. De hecho, distintos estudios han demostrado que las “innovaciones tecnológicas” son más efectivas en la medida que se las combina con “innovaciones no tecnológicas” que mejoran su llegada a los mercados. Un producto innovador muchas veces requiere nuevas formas de marketing, logística o comercialización.

Tomando en cuenta esta visión conceptual, se decidió incluir en la consulta realizada a las empresas, cuáles eran sus necesidades de innovaciones tecnológicas, pero también las organizacionales y de comercialización.

2.2- Drivers para la innovación

No cabe duda que la innovación es la mejor vía para mejorar la productividad y competitividad de las empresas y, en su conjunto, el bienestar y riqueza de la sociedad. Ahora bien, qué es lo que motiva a las empresas a innovar?

El antiguo modelo lineal, era representado mediante un proceso secuencial y ordenado que, a partir del conocimiento científico, y tras diversas fases, llegaba a obtener un producto comercializable y económicamente viable. Su principal característica era, justamente, su “linealidad”, que supone un escalonamiento progresivo, secuencial y ordenado desde el descubrimiento científico (supuesta fuente de la innovación), pasando por la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico, y finalmente la fabricación y el lanzamiento al mercado de la novedad.

Con el transcurso del tiempo se comenzaron a poner en valor muchos otros aspectos que integran el proceso de innovación, algunos de los cuales están relacionados con satisfacer las necesidades –expresadas o no- de los clientes actuales y potenciales, y con la valoración del conocimiento y las capacidades propias de la empresa. Esta nueva visión generó diversos modelos donde la retroalimentación y la recursividad juegan roles fundamentales. La innovación puede considerarse entonces como un proceso de aprendizaje, que involucra elementos tanto internos como externos a la empresa. Gestionar el propio proceso de innovación supone en sí mismo un aprendizaje considerable, incluyendo el aprendizaje organizacional.

Tanto desde el ámbito empresarial como desde el ámbito de las instituciones y el sector público es importante reconocer cuáles son las principales fuentes que motivan y alimentan la innovación. En el caso de las empresas, para lograrla de forma más efectiva, y en el caso de las instituciones y el sector público, para generar entornos que favorezcan el acceso a esa motivación.

A fin de detectar la percepción que las empresas tienen de la importancia de distintas fuentes de información y motivación para innovar, se les pidió que a partir de un listado de fuentes potenciales propuestas, las clasifiquen según importancia.

2.3- Dificultades para la innovación

Las innovaciones en las empresas dependen de múltiples factores adicionales al conocimiento científico y tecnológico, independientemente de su fuente y modo de adquisición e incluso de la relevancia de su contribución. El análisis de una variada casuística de innovaciones muestra crecientemente la importancia de factores internos en la empresa, como las motivaciones, la estructura organizativa, la calidad del liderazgo, la adecuación del personal, la cultura empresarial, las actitudes para el aprendizaje y la cooperación, la estrategia de desarrollo, las relaciones institucionales, el acceso al financiamiento y el posicionamiento en el mercado. Otros factores externos pueden ser también decisivos para el éxito de los procesos de innovación, como las regulaciones, las oportunidades de negocio, la existencia de incentivos e instrumentos de fomento de la innovación y la coyuntura económica y política internacional. Obviamente, los factores y condicionantes son bien diferentes según el tipo de

*innovación. Generar una nueva vacuna, diseñar un nuevo videojuego o comprar una nueva maquinaria implican factores y condicionantes diferentes. **En cualquier caso, la decisión de innovar no depende tanto del conocimiento y del acceso a él, como de una decisión estratégica de la empresa. Una vez tomada esta decisión, algunos de los obstáculos podrán afrontarse y en el mejor de los casos, superarse.** (Jesús Sebastián, Revista CTS, abril 2010)*

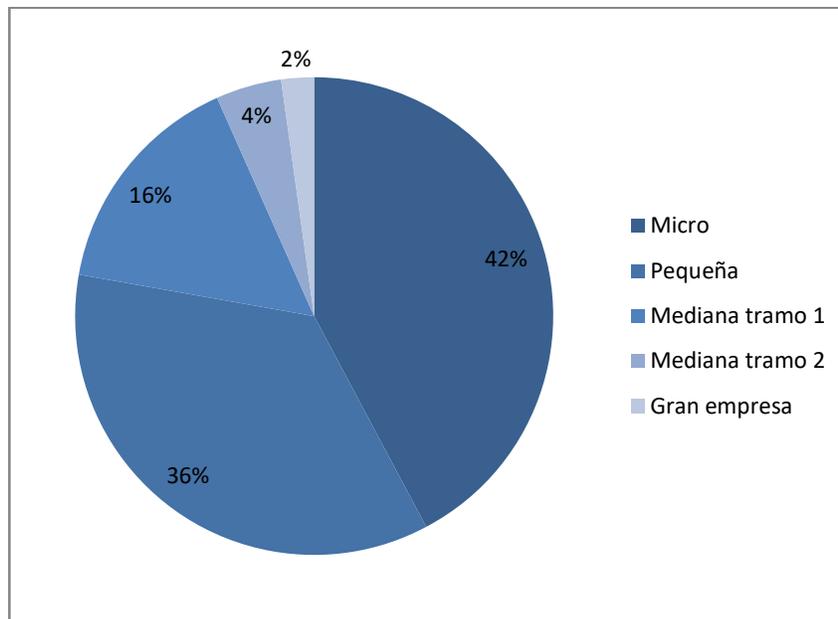
Vemos entonces que quizás más importante que conocer los factores que motivan la innovación, es conocer cuáles son las dificultades que perciben las empresas en la gestión de la innovación. Para detectarlo, se pidió en el relevamiento que las empresas clasifiquen según importancia un listado de dificultades propuestas.

3- ANÁLISIS DE DATOS

Se analizan a continuación los datos obtenidos a partir de 51 respuestas brindadas por empresas de distintos tamaños y sectores.

3.1- Distribución de las respuestas en función del tamaño de las empresas

En el relevamiento se les pidió a las empresas que identifiquen su tamaño según el Certificado PyME emitido por el Ministerio de Producción de la Nación. Las respuestas obtenidas se reflejan en el gráfico siguiente.



Esta distribución por tamaño de las empresas, no difiere significativamente de los ratios que se pueden encontrar en distintas fuentes. En todos los casos, el porcentaje de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas supera el 90% del total.

Según un informe del Banco Comafi, 83% de las empresas de nuestro país son microempresas; 16,8%, pymes, y solo 0,2% grandes compañías. Además, las firmas de hasta 200 empleados representan el 66% del empleo formal privado del país.

No obstante, muchas veces las MiPyMEs se encuentran limitadas en su potencial al no tener las mismas posibilidades que las empresas más grandes, tales como acceso al crédito, mayor organización interna, mayor acceso a los recursos productivos, o a la

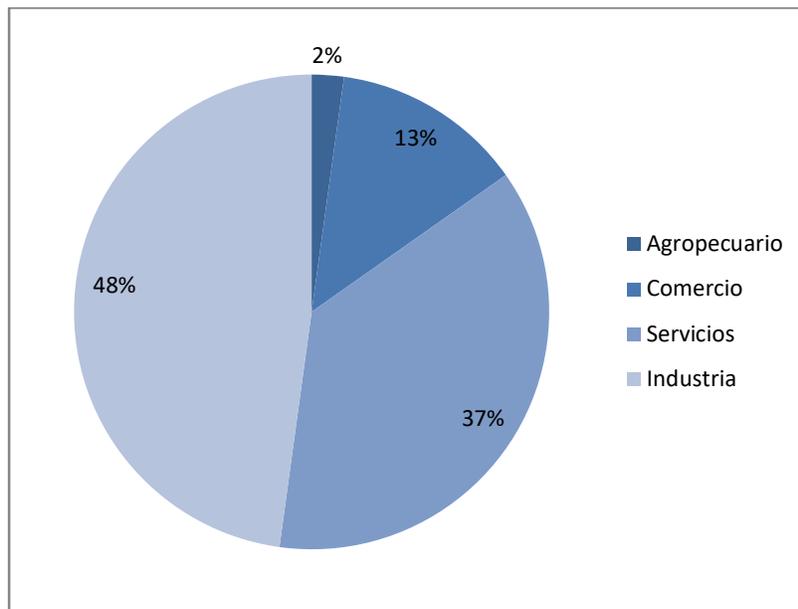
información, entre otros. Como contrapartida, la gran ventaja es la agilidad: su tamaño y estructura flexible permite implementar rápidamente nuevas tecnologías, procesos o estrategias.

La alta representatividad de las MiPyMEs, si bien no es sorprendente, nos ayuda a entender que las políticas de innovación deben tener en cuenta las características especiales de estas empresas, generando programas de acompañamiento que vayan afianzando su capacidad de absorción y las acompañen en sus procesos de crecimiento.

3.2- Distribución de las respuestas según sectores productivos

En el gráfico siguiente se presentan el porcentaje de respuestas recibidas de empresas de cada sector.

Dentro del sector industrial se agruparon empresas de los siguientes rubros: alimentos, diseño de indumentaria, electrónica, envases plásticos, madera y muebles, metalmecánica, metalurgia y fundición, plásticos y cauchos, sistemas de riego, software e industria 4.0, y tecnología biomédica.



Esta distribución representa el perfil de asociados de nuestra institución, dado que el 50% pertenece a Comercio y Servicios, el 48% a Industria y sólo un 2% al sector Agropecuario.

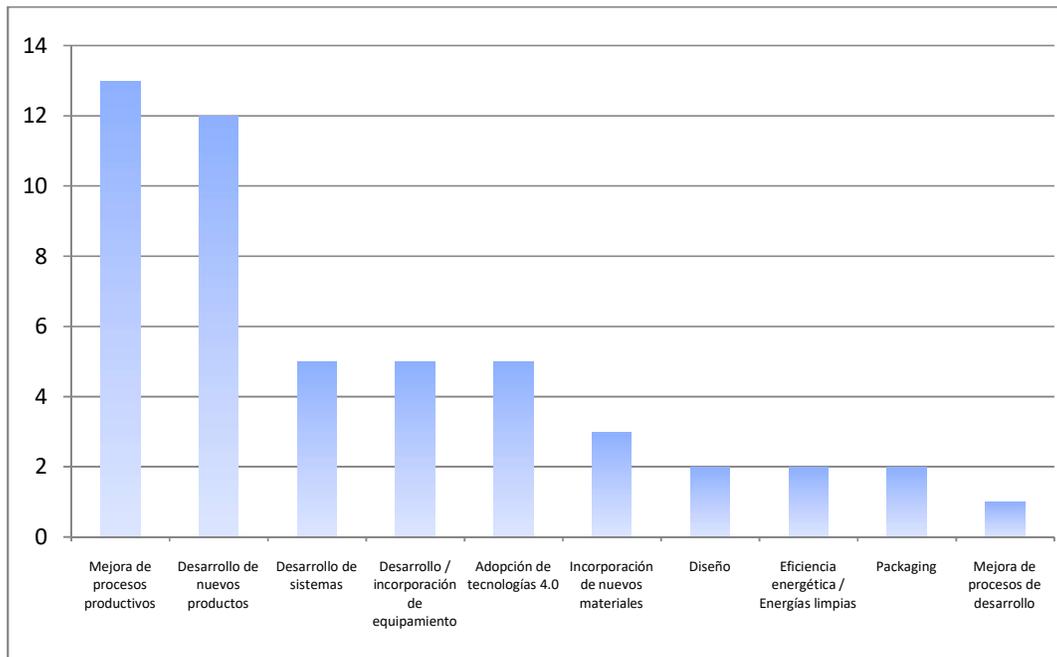
3.3- Requerimientos de innovaciones

Evaluar campos que se han dejado a respuesta libre en los relevamientos suele proveer información muy valiosa para el análisis, pero genera cierta complejidad al momento de desplegar los datos consolidados.

Por este motivo, para poder presentar un informe resumido, se agruparán las respuestas similares en distintos conjuntos de necesidades de innovación, de modo de poder detectar a grandes rasgos los principales temas de interés de las empresas.

Del mismo modo, si se detectan respuestas cruzadas entre los distintos tipos de innovación consultadas en el cuestionario, las mismas serán consideradas en el segmento que corresponda.

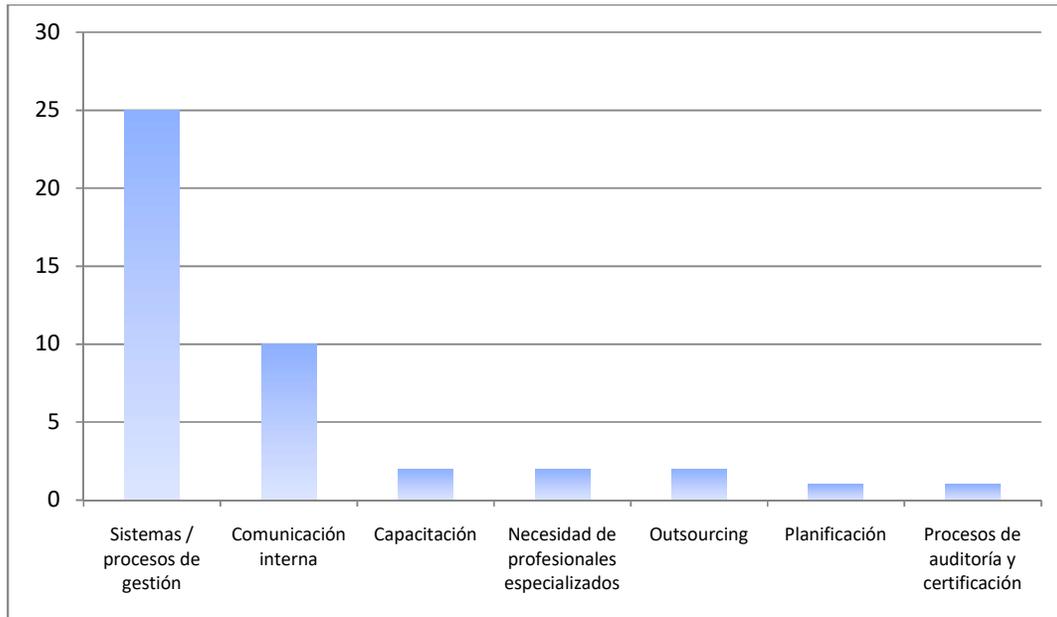
Innovaciones tecnológicas.



Tal como se planteó en la introducción conceptual, las respuestas obtenidas muestran que las empresas asocian principalmente las innovaciones tecnológicas con la Mejora de procesos productivos y con el Desarrollo de nuevos productos. Aparecen posteriormente algunas otros requerimientos que podrían agruparse en estas

categorías pero muestra una mayor especificidad, como es el caso de las Incorporación de nuevos materiales o la Adopción de tecnologías 4.0.

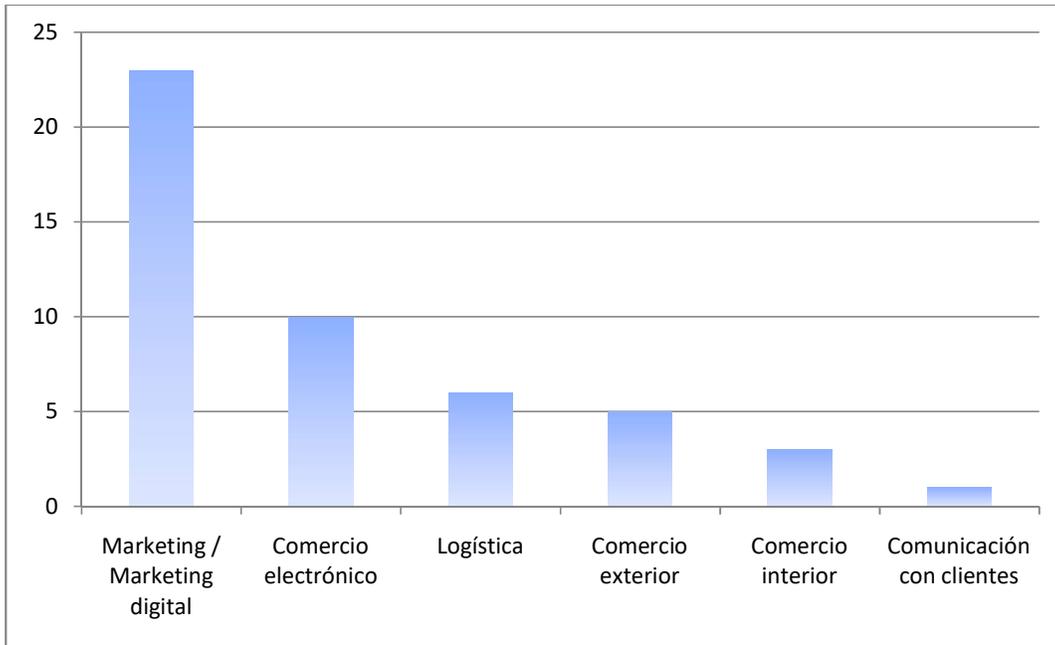
Innovaciones organizacionales



En cuanto a las innovaciones organizacionales, surge como principal requerimiento de las empresas lo relacionados a los Procesos y Sistemas de Gestión, característica esta que puede estar asociada al tamaño de las empresas que respondieron la encuesta, que eran en su mayoría Micro y Pequeñas.

Innovaciones de comercialización

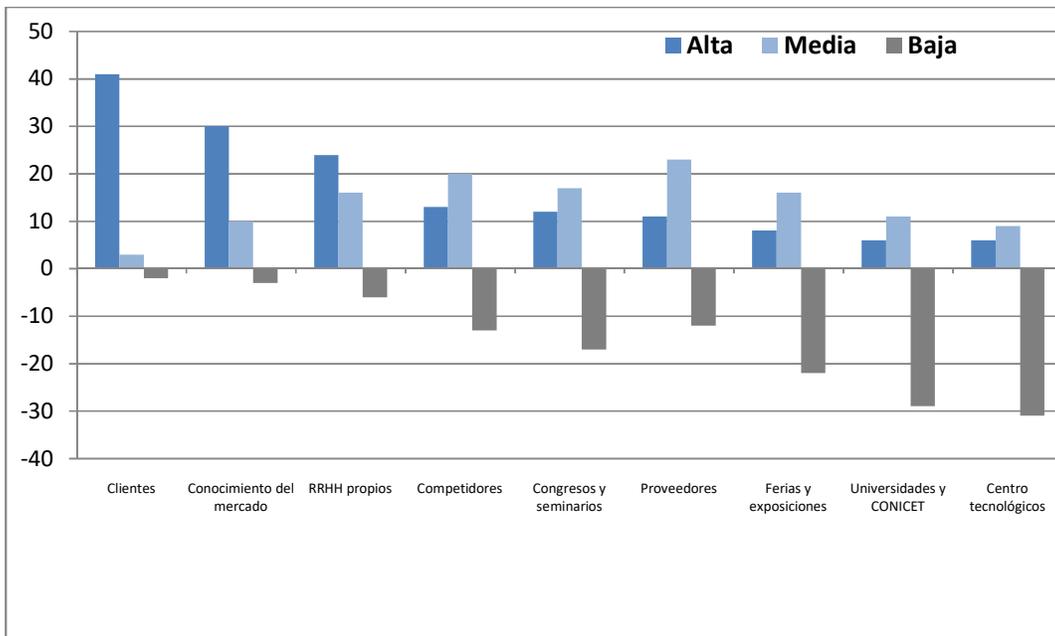
Con respecto a las innovaciones en comercialización, si bien hubiese sido esperable que las empresas mencionen como requerimiento la necesidad de incorporar el Comercio Electrónico –más aún en el contexto del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio producto de la pandemia de COVID 19- este aspecto aparece relegado frente a los requerimientos en cuanto a Marketing en general y Marketing Digital en particular. Podría inferirse de estas respuestas que muchas empresas han implementado ya estrategias de comercialización on line, pero que las mismas no han tenido los resultados esperados debido a deficiencias en la comunicación.



3.4- Fuentes de información y motivación para innovar

Tanto sea para generar políticas públicas como para pensar programas institucionales de apoyo a las empresas en sus procesos de innovación, es fundamental entender cuáles son -a criterio de los empresarios- las principales fuentes de información y motivación para innovar.

Con este objetivo, se presentaron 9 opciones posibles, a las cuales se les debía asignar un orden de importancia.



Los resultados obtenidos muestran consistencia con los nuevos modelos de gestión de la innovación, en los que existe una realimentación permanente entre las necesidades del mercado, el conocimiento propio de la empresa y la capacitación de sus recursos humanos.

Por otra parte, si tenemos en cuenta que la mayoría de las pequeñas y medianas empresas no poseen estructuras formales de investigación y desarrollo, sería esperable que se apoyen en los actores del sistema científico, en especial en los centros tecnológicos como el INTI, INTA o DAT. Lamentablemente, esto no sucede. Estos centros así como las universidades y el CONICET fueron los que mayor cantidad de empresarios identificaron como de baja importancia a la hora de innovar.

Los motivos pueden ser diversos: que las empresas no hayan agotado el stock de conocimiento propio y por lo tanto no los requieran, que los centros tecnológicos no hayan brindado soluciones al momento de ser requeridos, o que existan otras fuentes más accesibles (sea por costos o por dificultades burocráticas).

Cualquiera sea el caso, es importante tener en cuenta esta situación a la hora de implementar líneas de apoyo a las empresas, dado que, si bien es deseable que la interacción entre el sector productivo y el sistema científico-tecnológico exista y potencie las innovaciones, pretender forzar esa relación cuando las empresas no la están requiriendo puede llevar a hacer que los instrumentos propuestos no sean eficientes. Tal vez sea deseable proponer primero caminos evolutivos, que acompañen a las empresas en la mejora de sus capacidades de absorción.

Dificultades para innovar

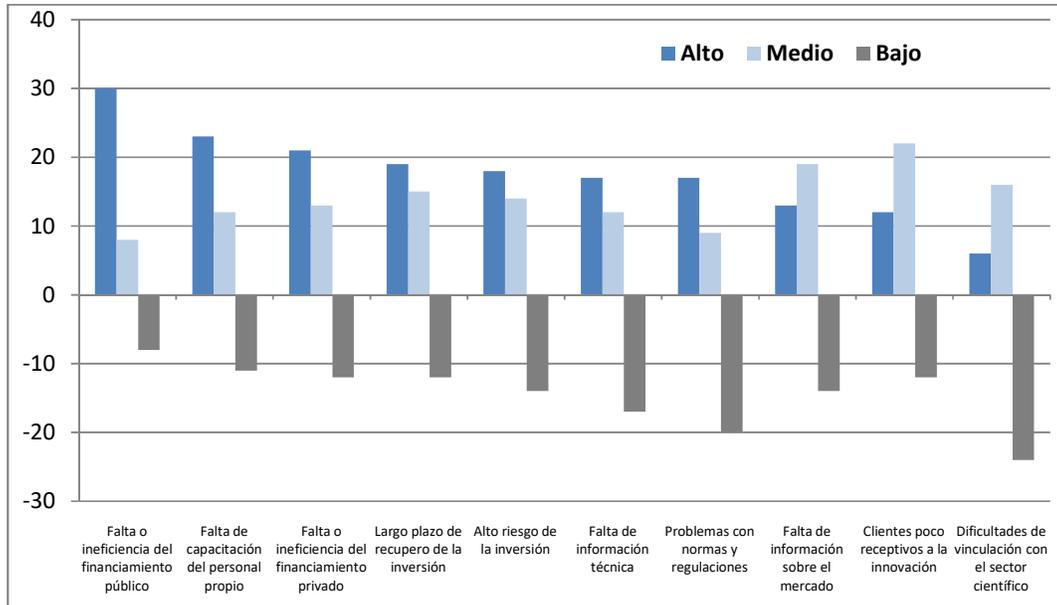
Del mismo modo que se consultó a las empresas sobre cuáles eran los drivers para innovar, se le propuso que asignen niveles de importancia a diversos factores que podrían dificultar la innovación.

Claramente el factor identificado por la mayor cantidad de empresas como de gran importancia fue la falta o ineficacia del financiamiento público. El proceso de innovación siempre presenta un alto grado de riesgo, sea por no obtener el resultado deseado, sea porque el mismo no produce la mejora competitiva esperada. Esto hace que difícilmente pueden contar con financiamientos privados, salvo de la propia empresa. La existencia de un financiamiento público eficiente en montos y tiempos es crucial para el apalancamiento de la inversión en innovación.

En este sentido, existen muchos caminos a explorar y muchas experiencias de las cuales aprender. Un primer punto a considerar es la cantidad de instrumentos existentes en diversos niveles y organismos del estado, incluso frecuentemente con objetivos superpuestos, que no llegan a conocimiento de las empresas.

Otro factor son las complicaciones burocráticas que aparecen tanto al momento de la postulación como de la ejecución de los proyectos, sin mencionar los cambios políticos

que “congelan” procesos de evaluación o asignación de recursos que ya estaban en ejecución.



Finalmente es importante mencionar que no todo el financiamiento público necesariamente debe ser subsidios. Existen instrumentos de devolución obligatoria, como el crédito Art 2 de la Ley 23.877 ofrecido por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, o los fondos rotatorios otorgados por la Provincia a través de las Agencias de Desarrollo, que son muy bien recibidos por los empresarios debido a sus características atractivas, entre las que se destacan una tasa real negativa y el hecho de que operen por anticipo.

4- CONCLUSIONES

El trabajo realizado pretende ser un aporte tanto a la formulación de políticas públicas como a la implementación de líneas de trabajo en la propia institución.

De todas las reflexiones que se pudieron hacer en base a los datos obtenidos destacamos la importancia de pensar acciones que ayuden a las empresas a mejorar sus posibilidades y capacidades para innovar. Pretender forzar situaciones para las cuales los actores no están preparados no sólo es ineficiente, sino que genera frustraciones difíciles de superar en posteriores instancias.

Es primordial además que los instrumentos propuestos reduzcan al mínimo las complicaciones burocráticas y sean de rápida resolución y ejecución. No debemos olvidar en ninguna instancia del proceso que la inmensa mayoría de las empresas santafesinas son Micro, Pequeñas y Medianas, por lo que dedicar el tiempo de sus mejores recursos humanos a planificar y formular estas acciones es poner a disposición de un activo escaso. Si la respuesta llega tarde, la oportunidad puede haber desaparecido.

Finalmente, queremos hacer un especial agradecimientos a los empresarios que dispusieron de su tiempo para contestar la encuesta, especialmente en un momento de tantas dificultades operativas como el que nos plantea la pandemia.

Informe elaborado por Fabiana Cereseto

- ✓ *Vocal Titular del Consejo Superior de FEGCOI*
- ✓ *Presidente Comisión de Industria de FEGCOI*
- ✓ *Titular de EVT SRL: Unidad de Vinculación Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación; Incubadora del Ministerio de Producción de la Nación; y Plataforma de Innovación del la Provincia de Santa Fe.*
- ✓ *Ingeniera Electrónica – UNR*
- ✓ *Diploma Universitario en Desarrollo Local – USAM*
- ✓ *Curso en Constitución y Gestión de Parques Científicos y de Incubadoras de Empresas Tecnológicas – Centro Internacional de Capacitación para la Innovación, Ciudad del Saber, Panamá*
- ✓ *Maestrando en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación - UNGS*

Anexo: Formulario encuesta

Relevamiento de necesidades de innovación de las empresas

*Obligatorio

Empresa

Tu respuesta

Sector

- Metalmecánico
- Comercio
- Servicios
- Agropecuario
- Hotelería/Turismo
- Alimentos
- Autopartes
- Madera/Mueble
- Agropartes
- Agroindustria
- Montaje
- Electrónica

- Software/Industria 4.0
- Plásticos/Cauchos
- Químicos
- Transporte
- Equipos para fabricación de alimentos
- Metalurgia/Fundación
- Otro: _____

Tamaño (según certificado PyME)

- Micro
- Pequeña
- Mediana tramo 1
- Mediana tramo 2
- Gran empresa

Necesidades de innovación *

Técnicas (nuevos productos, nuevos materiales, procesos productivos, diseño, etc.)

Tu respuesta _____

Necesidades de innovación *

Organizacionales (comunicación interna, outsourcing, sistemas de gestión, etc.)

Tu respuesta _____

Necesidades de innovación *

De Comercialización (comercio electrónico, logística, marketing, comercio exterior, etc.)

Tu respuesta

Fuentes de información y motivación para la innovación *

Numere en orden de importancia (donde 1 es el más importante) los actores que le sirven a su empresa de fuentes de información y motivación para innovar:

	1	2	3
Clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proveedores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Competidores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conocimiento propio del mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recursos humanos propios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ferias y exposiciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Congresos, seminarios, talleres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTI, INTA, DAT u otros centros tecnológicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universidades y CONICET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dificultades para innovar *

Numere en orden de importancia (donde 1 es el más importante) los factores que dificultan la innovación:

	1	2	3
Falta de capacitación del personal propio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta de información técnica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta de información sobre el mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alto riesgo de éxito de la inversión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Largo plazo de recupero de la inversión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clientes poco receptivos de las innovaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta o ineficiencia de financiamiento privado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta o ineficiencia de financiamiento público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dificultades en la vinculación con el sector científico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemas en normas y regulaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentarios

Tu respuesta

Enviar