

La innovación en las industrias de General San Martín

Adrián Gutiérrez Cabello

Agustina Ciancio

Junio de 2019

Objetivo

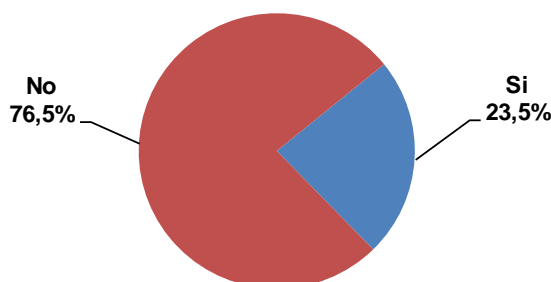
El objetivo de este trabajo es analizar cómo innovan las empresas industriales del partido de General San Martín. Además, se busca estudiar qué perfil tienen las empresas innovadoras, para determinar si existen diferencias o no con respecto a aquellas que no desarrollan ninguna estrategia de innovación

Como instrumento de análisis se utiliza la Encuesta Industrial del Segundo Trimestre del 2018, realizada desde el Observatorio Socioeconómico de San Martín dependiente de la Secretaría de Producción y Desarrollo Económico de la Municipalidad de General San Martín.

Estrategias de Innovación

Como primer mecanismo para definir si una empresa desarrolló alguna estrategia de innovación, se consultó si existe, dentro de la firma, alguna persona o departamento que se identifique con las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D). De acuerdo a las respuestas obtenidas, una de cuatro manifiesta que sí.

Gráfico 1 Existe alguna persona o departamento encargada de las actividades de Investigación y Desarrollo



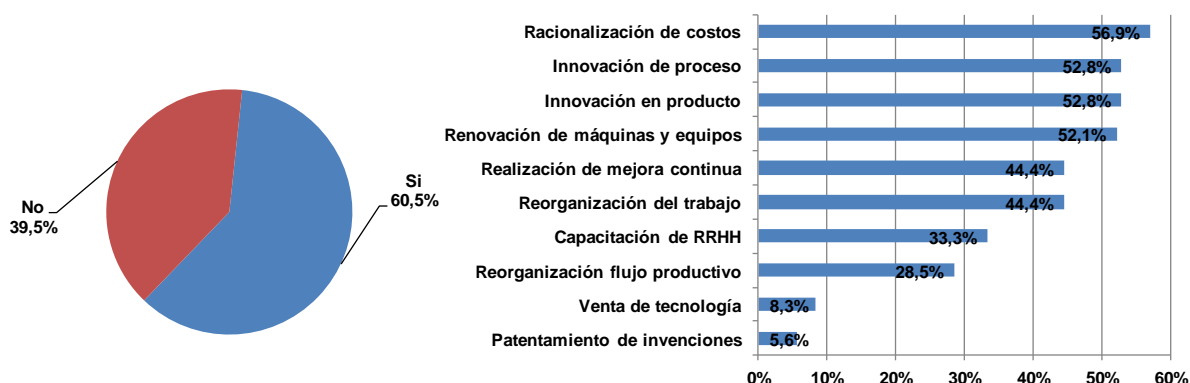
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Cuatro de cada diez empresas exportadoras poseen alguien identificado con I+D, mientras que esta participación se reduce a menos de la mitad en aquellos que no venden sus productos al exterior.

Por otro lado, seis de cada diez respondieron afirmativamente al ser consultadas sobre si implementaron al menos una medida de innovación tecnológica. Estas estrategias de innovación se vinculan a aspectos relacionados con el proceso productivo de las empresas y a la inversión en maquinarias y equipos.

La situación vigente, a partir del incremento en las tarifas de los servicios públicos por la reducción de subsidios y la devaluación del peso con respecto al dólar, implicó para las empresas acentuar la mirada sobre los costos. Prueba de esto es que la principal medida que adoptaron en este caso fue la racionalización de los costos presente en casi el 57% de las firmas que al menos desarrollaron alguna acción en innovación tecnológica.

Gráfico 2 Porcentaje de empresas que aplicó estrategias de innovación y cuáles fueron

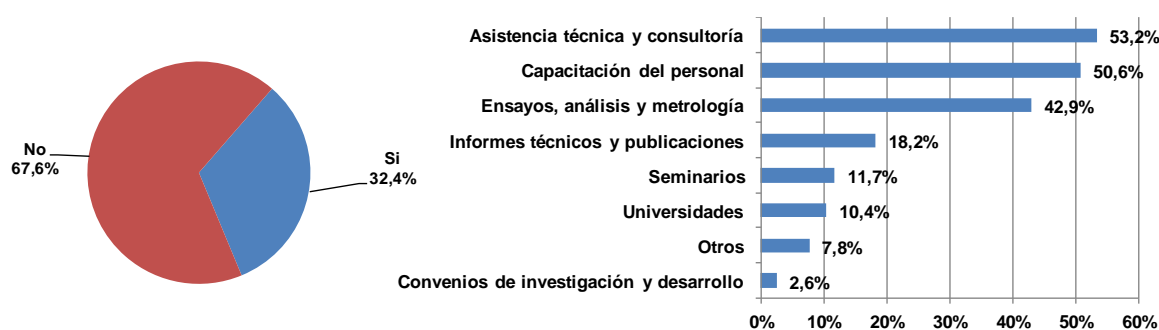


Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Sigue en importancia la innovación en procesos y productos y la renovación de maquinaria con poco más del 52%. Por otro lado, una de cada tres empresas que tomó alguna de estas medidas de innovación capacitó a su personal. El patentamiento de invenciones, importante indicador del grado de innovación de una compañía, sólo fue realizado por casi el 6% de las empresas que realizaron alguna estrategia de innovación.

Es importante destacar que un tercio de las industrias relevadas han tenido algún vínculo con *Instituciones de Ciencia y Tecnología*. De estas, alrededor del 50% se relaciona a través de asistencia técnica y consultoría, junto con la capacitación. Sigue en importancia la utilización de laboratorios para ensayos y análisis de productos.

Gráfico 3 Porcentaje de empresas que tuvo actividades de vinculación con instituciones de Ciencia y Técnica de la Argentina y cuáles fueron esas vinculaciones.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Este acercamiento de las empresas implica la necesidad de que, en los distintos niveles de Estado, se generen políticas públicas que favorezcan la vinculación para mejorar la competitividad de la economía, por la vía del conocimiento científico aplicado.

La implementación de cursos de capacitación y la demanda de laboratorios pueden indicar que se incrementa la demanda de profesionales. Esto retroalimenta el sistema científico-tecnológico

al tener la información directa de las empresas acerca de sus necesidades y hacia donde se pueden enfocar los distintos desarrollos.

Sin embargo, es muy bajo el grado de conexión con el sistema universitario por parte de estas empresas, dado que sólo el 10% de este grupo ha tenido algún acercamiento con ellas.

El 46% de las empresas consultadas implementó alguna técnica de organización para mejorar su desempeño. Dentro de este conjunto, tres de cada cuatro manifestaron que aplicaron técnicas de trabajo en equipo¹. En segundo lugar, seis de cada diez efectuaron control estadístico de procesos². Otras medidas que realizaron las empresas son muestreos de aceptación³, sistema de calidad total⁴ y mantenimiento total productivo⁵.

De esto se desprende que aún la mayoría de las empresas relevadas, y que representan a las firmas de General San Martín, no tienen “organizados” los procesos productivos, de manera tal de generar mayor eficiencia y, por consiguiente, mayor productividad y competitividad.

Con respecto a la calidad, el 45% de las compañías que establecieron técnicas de organización – que representan el 20% del universo de empresas relevadas – aplican sistema de calidad. Considerando las tres áreas de innovación, dos de cada tres firmas relevadas manifiestan que implementaron al menos una de estas.

¹ Entornos colaborativos para mejorar la productividad y el trabajo en equipo. El entorno colaborativo va más allá de los dispositivos y aplicaciones para acelerar procesos. Lo que propone esta forma de trabajo en equipo es un pasaje de la clásica pirámide jerárquica a una en la que predomina una mayor horizontalidad.

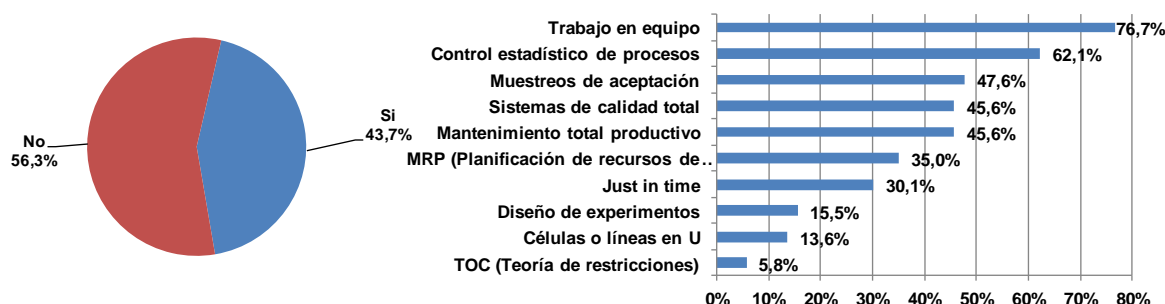
² A partir de técnicas estadísticas, permite usar criterios objetivos para distinguir variaciones relevantes de eventos o sucesos. Casi toda su potencia está en la capacidad de monitorear el centro del proceso y su variación alrededor del centro. Recopilando datos de mediciones en diferentes sitios en el proceso, se pueden detectar y corregir variaciones que puedan afectar a la calidad del producto o servicio final, reduciendo desechos y evitando que los problemas lleguen al cliente final. Con su énfasis en la detección precoz y prevención de problemas.

³ Se aplica en cualquier relación cliente-proveedor, es una medida para protegerse de la amenaza del posible deterioro de la calidad. Para esto se selecciona una muestra de un lote y se inspeccionan algunas características de calidad a todos los productos seleccionados.

⁴ Se trata de una forma de gestión que promueve la continua mejora como medio para lograr una mejor competitividad de los servicios, productos, procesos, sistemas y personal involucrado. Los responsables deben ser los impulsores de este cambio constante e implicar a todos los participantes en los procesos, creando así una cultura de calidad. El concepto de calidad total engloba tanto a los miembros del personal de la organización como a sus directivos, proveedores y clientes.

⁵ Es una filosofía originaria de Japón, el cual se enfoca en la eliminación de pérdidas asociadas con paros, calidad y costes en los procesos de producción industrial.

Gráfico 4 Porcentaje de empresas que implementaron técnicas de organización y cuáles fueron esas técnicas.

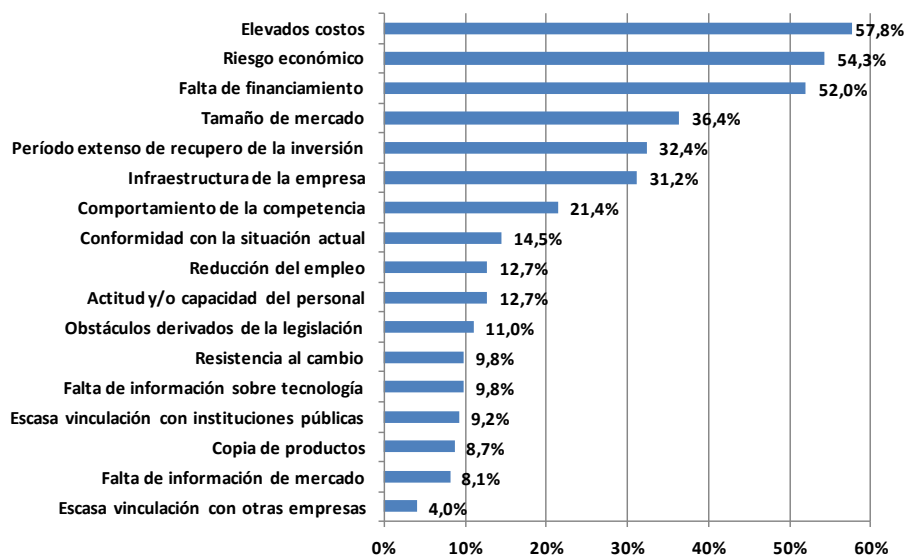


Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Dificultades para innovar

Para aproximadamente seis de cada diez empresas relevadas, la principal dificultad para innovar son los elevados costos, y le siguen en importancia el riesgo económico y la falta de financiamiento. Estas tres primeras dificultades están en línea con la situación económica al período de realizar la encuesta y con la principal estrategia que están llevando adelante que es la racionalización de los costos.

Gráfico 5 Dificultades para innovar



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Estos factores son exógenos a las empresas, quedando expuestas a la coyuntura económica. En tanto que, entre los motivos menos seleccionados se ubican aquellos que son propios o internos

de la empresa como la escasa vinculación con instituciones públicas y con otras empresas, la resistencia al cambio, etc.

Innovación y empleo

Una forma de analizar la relevancia de la innovación es medir qué impacto genera en el empleo. Entre el segundo trimestre de 2017 y el mismo período de 2018, el empleo de las empresas relevadas cae en promedio el 4,6%. Sin embargo, se advierten ciertas diferencias de acuerdo a las características de las firmas o las acciones que llevan a cabo.

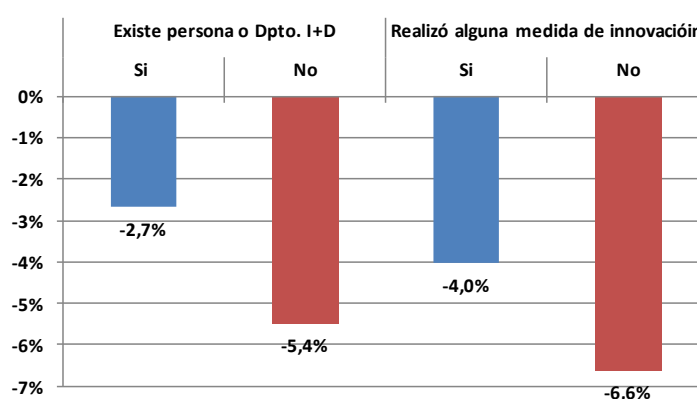
Estas diferencias surgen, por ejemplo, de acuerdo a si la empresa tiene o no un área de I+D. En aquellas en que sí existe este sector, el empleo desciende el 2,7%, porcentaje inferior al registrado entre las que carecen de dicha área, que registran una pérdida de personal del 5,4%.

Las firmas que realizaron al menos una acción de innovación en la empresa tuvieron una caída de personal del 3,9%, en tanto que en aquellas que no aplicaron ninguna el descenso fue del 6,7%.

Con respecto a las dificultades para innovar y su efecto en el empleo, se observa que las empresas que perdieron proporcionalmente más empleo tienen escaso vínculo con otras empresas e instituciones de ciencia y tecnología junto a falta de información del mercado, es decir, son aquellas que no presentan rasgos de asociatividad.

Las dificultades menos relevantes para el empleo son la copia de productos y el comportamiento de la competencia. De esta forma, podría inferirse que son empresas consolidadas en el mercado y que no se ven perturbadas por la competencia desleal.

Gráfico 6 Variación de la ocupación



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta PyME Observatorio Socioeconómico de San Martín Segundo Trimestre de 2018.

Innovación y desempeño

La situación económica vigente en el período analizado afectó a las industrias de manera tal que no existen diferencias significativas en la evolución de su actividad. La única excepción es la evolución de la rentabilidad, donde el bajo porcentaje de empresas que exhibieron un incremento de sus ganancias, son empresas que innovaron. Esto se corresponde con el alto porcentaje de firmas que manifestó que la principal dificultad para innovar proviene del entorno económico.

Conclusiones

De acuerdo al relevamiento realizado, dos de cada tres empresas industriales realizaron alguna medida innovadora, en tanto que un cuarto tiene identificada un área o persona dedicada a la investigación y el desarrollo.

Las principales estrategias de innovación se utilizaron para reducir los costos, seguidas por la innovación tanto en procesos como en productos, junto con la renovación de equipos. Sólo una de cada cinco compañías manifestó haber realizado capacitaciones para su personal.

Un tercio tiene vínculos con instituciones de ciencia y tecnología, principalmente a través de actividades de asistencia técnica y consultoría. Sobre el total de empresas encuestadas, solamente alrededor del 3% tiene vínculos con universidades.

El 44% declara que puso en práctica técnicas de organización, y de estas, la principal es el desarrollo de trabajo en equipo, seguido por el control estadístico de procesos. Los sistemas de calidad fueron implementados por alrededor del 20% de las firmas.

Así como las empresas implementan medidas para racionalizar los costos, el principal inconveniente para llevar adelante procesos de innovación son los elevados costos, el riesgo económico y la falta de financiamiento.

Existe una relación positiva entre el total de empleados y el grado de innovación de las industrias. Esto queda de manifiesto en que las empresas que establecieron medidas tendientes a generar innovación, en un contexto de caída de la economía y fuerte devaluación de la moneda nacional, fueron las que proporcionalmente perdieron menos empleo.

Elaborado por

Adrián Gutiérrez Cabello (acabello@unsam.edu.ar) y Agustina Ciancio (aciancio@unsam.edu.ar)

CERE - Centro de Economía Regional

Tel.: +54 (11) 4580-7250 Int. 134/138

cere@unsam.edu.ar

Editado por la Escuela de Economía y Negocios - Universidad Nacional de San Martín

inveeyn@unsam.edu.ar | Tel.: +54 (11) 4580-7250 Int. 142/102