

Grupo Análisis Industrial | Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales | Universidad Nacional de
Mar del Plata

Julio 2019

PRODUCCIÓN, INVERSIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA DEL PGP

2019

Autores: Natacha Liseras, Fernando Graña y Lucía Mauro
Grupo de Análisis Industrial
Centro de Investigaciones Económicas y Sociales
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad Nacional de Mar del Plata

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este informe es describir las decisiones de producción, inversión y tecnología de las empresas industriales del Partido de General Pueyrredon (PGP), en términos de capacidad instalada utilizada, estado de la maquinaria, finalidad de las inversiones y financiación de la misma, entre otros aspectos.

El informe se basa en datos obtenidos del Relevamiento a Empresas Industriales del Partido de Gral. Pueyrredon del año 2018¹. La muestra fue diseñada a partir de un listado de 1350 empresas que incluye a las empresas de TICs, dentro de las cuales se descartaron aquellas con 5 ocupados o menos. Asimismo, se conservaron algunas empresas cuyo número de ocupados no fuera declarado pero fueran las únicas pertenecieran a actividades clasificadas a 4 dígitos. Efectuadas las mencionadas correcciones al listado inicial, el marco muestral quedó compuesto por 575 empresas industriales, a partir del cual se extrajo una muestra de 400, con inclusión forzosa de las empresas más grandes de cada rama, junto con una muestra aleatoria de las demás².

El operativo de campo se extendió desde mayo a septiembre 2018. El 90% de las encuestas se realizaron de forma presencial, mientras que el 10% restante fueron auto-administradas. Se encuestaron 296 empresas, con una tasa de respuesta global del 76%. Cabe mencionar que la difícil coyuntura, la inestabilidad cambiaria y los aumentos permanentes en la tasa de interés, determinaron un escenario altamente negativo para llevar adelante el operativo de campo, con un esfuerzo inesperadamente alto por parte de los encuestadores para obtener una respuesta positiva. No obstante, la tasa de respuesta está en consonancia con los valores habituales en operativos destinados a empresas industriales.

¹El mismo se realizó dentro de un convenio de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata con la Municipalidad de General Pueyrredon, en un proyecto financiado por el Consejo Federal de Inversiones.

²Los datos presentados en este informe se encuentran expandidos por coeficientes de ponderación calculados a 4 dígitos y corregidos para representar el peso de la rama a 2 dígitos, mientras que 18 empresas se encuentran auto-ponderadas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

En el Tabla 1 se presenta la distribución de las empresas encuestadas por rama de actividad. La mayor parte de ellas pertenecen a la rama alimenticia, ya sea pesquera (24,8%) o no pesquera (20,8%). Les siguen en orden de importancia las empresas Textiles y de confecciones (8,8%), las de la rama Químicos, caucho y plástico (8,6%), las dedicadas a la producción de Software y Servicios Informáticos (7,4%), las de la rama Metalmecánica (7%), las productoras de Maquinarias y equipos (6,1%), y las pertenecientes a Madera y muebles (6%). Finalmente, con participaciones menores se encuentran las siguientes ramas: Embarcaciones, automotores y partes (3,4%), Aparatos eléctricos y otros equipos (2,3%), Papel e imprenta (2,3%) y Otras actividades industriales (2,6%).

Tabla 1: Rama de actividad agrupada

Rama de actividad agrupada	Porcentaje
Alimenticia pesquera	24,8%
Alimentos y bebidas (excepto pesca)	20,8%
Textil y confecciones	8,8%
Químico, caucho y plásticos	8,6%
Software y servicios Informáticos	7,4%
Metalmecánica	7,0%
Maquinarias y equipos	6,1%
Madera y muebles	6,0%
Embarcaciones, automotores y partes	3,4%
Aparatos eléctricos y otros equipos	2,3%
Papel e imprenta	2,3%
Otras actividades industriales	2,6%
Total	100,0%

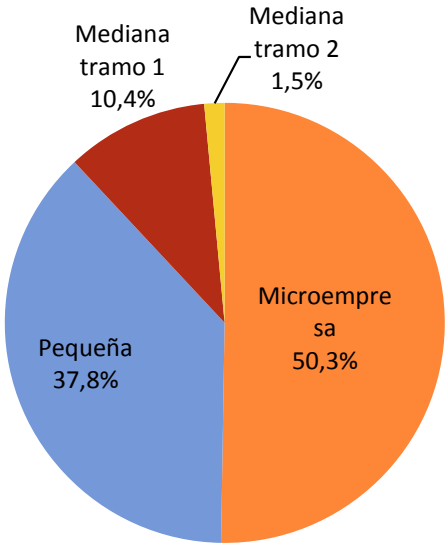
Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo la clasificación de Sepyme (Res 519/18), se distingue a las empresas por tamaño, según el número de ocupados, en los siguientes estratos: (i) Microempresas: hasta 15 empleados; (ii) Pequeñas: entre 16 y 60 empleados; (iii) Medianas tramo 1: entre 61 y 235 empleados; y (iv) Medianas tramo 2: 236 a 655 empleados. La mitad de las empresas industriales del PGP son microempresas (50,3%)³, tal como se presenta en la Gráfico 1. El 37,8% son pequeñas

³ Es importante recordar que en este relevamiento se incluye a las firmas industriales de más de 5 ocupados, por lo cual el porcentaje de microempresas en el total de la estructura productiva del PGP es aún mucho mayor.

y el 11,9% medianas. En este último grupo se incluye a las empresas de mayor tamaño, que por ser pocas no se las identifica para respetar la confidencialidad de los datos.

Gráfico 1: Número de ocupados

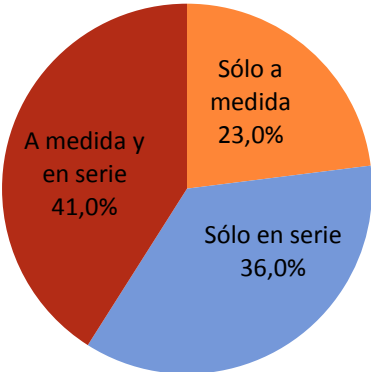


*Tasa de respuesta = 96,5%
Fuente: Elaboración propia.

PRODUCCIÓN

El 41% de las empresas industriales del PGP combinan la producción a medida y en serie, mientras que un 36% posee la totalidad de su producción seriada (estándar) y el 23% restante ofrece únicamente productos a medida (Gráfico 2). La producción en serie suele caracterizarse por menos tiempos de fabricación, mientras que la producción a pedido suele darse en períodos más largos de tiempo, con un rol más relevante del diseño y el vínculo con los clientes.

Gráfico 2: Tipo de producción



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 puede observarse el comportamiento por rama de actividad agrupada. En general, predomina el modo de producción mixta, en particular en la rama Maquinarias y equipos. No obstante, surge del análisis, que el modo de producción a medida es proporcionalmente más alto en las ramas Metalmecánica, Papel e imprenta y Madera y muebles, mientras que es el que predomina en Automotores, partes y naval. Por el contrario, los porcentajes de producción en serie lideran en las ramas Alimenticia pesquera y no pesquera.

Tabla 2: Tipo de producción por rama de actividad agrupada -% de empresas-

Rama de actividad agrupada	Producción a medida	Producción en serie	Producción mixta
Alimenticia pesquera	26,8%	50,7%	22,5%
Alimentos y bebidas (excepto pesca)	0,9%	57,1%	42,0%
Textil y confecciones	24,0%	44,0%	32,0%
Madera y muebles	38,2%	5,9%	55,9%
Papel e imprenta	38,5%	0,0%	61,5%
Química, caucho y plástico	24,0%	24,0%	52,0%
Metalmecánica	42,5%	7,5%	50,0%
Maquinarias y equipos	22,9%	8,6%	68,6%
Aparatos eléctricos y otros equipos	23,1%	15,4%	61,5%
Automotores, partes y naval	60,0%	10,0%	30,0%
Software y servicios Informáticos	14,0%	32,6%	53,5%
Otras actividades	26,7%	46,7%	26,7%

Fuente: Elaboración propia.

Un tercio de las firmas (32,3%) subcontratan parte de su producción a través de talleres o cooperativas de trabajo. Como puede verse en la Tabla 3, esta organización de la producción prevalece en las ramas Maquinarias y equipo, Automotores, partes y naval, Textil y confecciones y Metalmecánica, donde más de la mitad de las empresas tercerizan parte de la producción.

El porcentaje promedio de subcontratación –de las que subcontratan- se ubica en un 35%. Por encima del promedio, están las firmas Alimenticias pesqueras y las de Textil y confecciones. En estas ramas, la tercerización supera a la mitad de la producción (última columna Tabla 3).

En el caso de Alimenticia pesquera, es característica la organización de la producción en cooperativas, reteniendo la empresa las tareas directivas y administrativas. Esta práctica de desintegración vertical, permite a las empresas industriales hacer frente a la estacionalidad de sus actividades, reduciendo así el número de ocupados permanentes. Asimismo, la mayor parte de los

subcontratistas operan en condiciones laborales inestables, con una reducida capacidad de acumulación, al absorber las fuertes fluctuaciones de la demanda⁴.

En el caso del sector Textil, la subcontratación responde al modelo de producción a fasón. En esta rama, la empresa retiene las tareas de diseño, ventas y administración, pero terceriza la producción en talleres. En general, dichos talleres se caracterizan por un bajo nivel de formalidad, lo cual dificulta en gran medida la incorporación de mejoras tecnológicas que redunden en mayor valor agregado del producto que ofrecen y permitan mejorar las condiciones económicas de quienes los organizan y trabajan en ellos.

Tabla 3: Subcontratación de la producción por rama de actividad agrupada -% de empresas y % promedio de producción-

Rama de actividad agrupada	No subcontrata	Subcontrata	Promedio de producción subcontratada*
Alimenticia pesquera	66,9%	33,1%	52,3%
Alimentos y bebidas (excepto pesca)	89,4%	10,6%	32,8%
Textil y confecciones	40,4%	59,6%	56,2%
Madera y muebles	67,6%	32,4%	23,9%
Papel e imprenta	53,8%	46,2%	13,8%
Química, caucho y plástico	87,8%	12,2%	33,2%
Metalmecánica	45,0%	55,0%	18,8%
Maquinarias y equipos	14,3%	85,7%	22,5%
Aparatos eléctricos y otros equipos	53,8%	46,2%	22,4%
Automotores, partes y naval	30,0%	70,0%	27,1%
Software y servicios Informáticos	93,0%	7,0%	10,0%
Otras actividades	63,6%	36,4%	10,0%

Fuente: Elaboración propia.

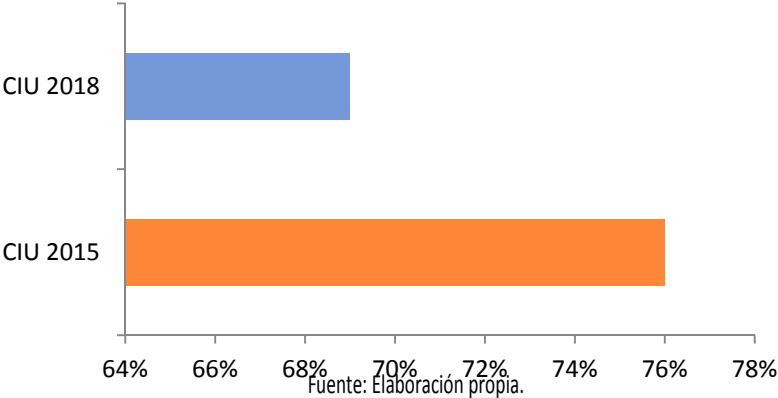
* Calculado sobre el total de empresas que subcontratan.

En cuanto a la capacidad instalada utilizada (CIU), ésta resulta un claro indicador de la actividad industrial. Específicamente, se refiere a la relación entre la producción que realmente tuvo lugar y la máxima posible con las instalaciones y personal de la empresa. La CIU en 2018, es, para el promedio de las empresas, del 69% de la capacidad de planta, valor inferior al del año 2015, cuando alcanzaba el 76,2% (Gráfico 3). No obstante esta disminución, que claramente denota un achicamiento en la capacidad productiva y se explica en buena medida por la caída en la demanda que enfrentan las empresas, cabe señalar que la capacidad instalada en el PGP creció

⁴ Gennero, de Rearte, A.; Calá, C. D. & Liseras, N. (2007). Industria manufacturera año 2006. Observatorio PyME Regional General Pueyrredon y zona de influencia de la Provincia de Buenos Aires.

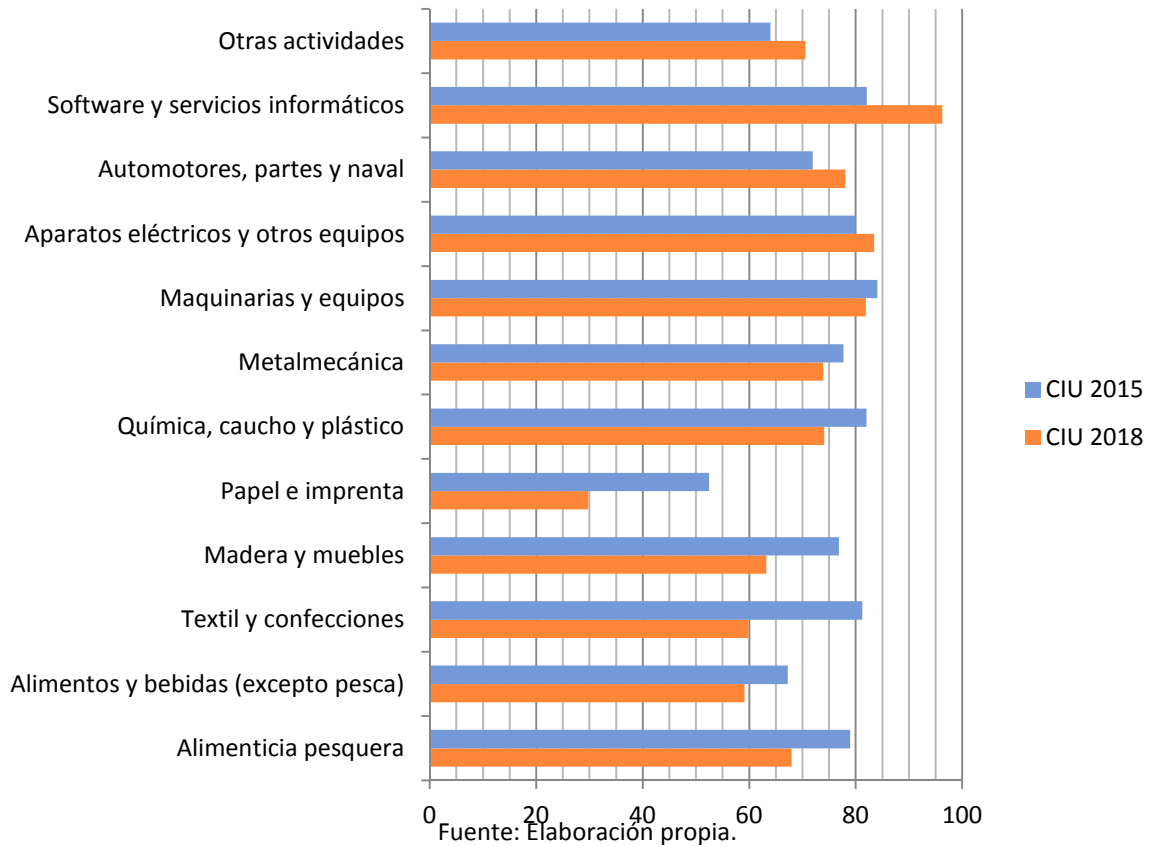
entre 2015 y 2018, producto de las inversiones de las empresas con expectativas de un aumento de la demanda y de la producción, tal como surge del análisis siguiente de la siguiente sección.

Gráfico 3: Capacidad instalada utilizada 2015 y 2018



A nivel empresas, un 42,2% de las mismas dicen haber reducido la CIU con respecto a 2015, mientras que un 40,4%, se ubica en los mismos valores que 3 años atrás y el restante 13,2% dice haberla incrementado (con un 4,2% de empresas que no responden uno o ambos valores de CIU). Tal como surge del Gráfico 4, la rama donde más aumentó la CIU entre 2015 y 2018 es Software y servicios informáticos (+14,2%), mientras que la mayor contracción corresponde a Textil y confecciones (-21,4%) y Papel e imprenta (-22,7%).

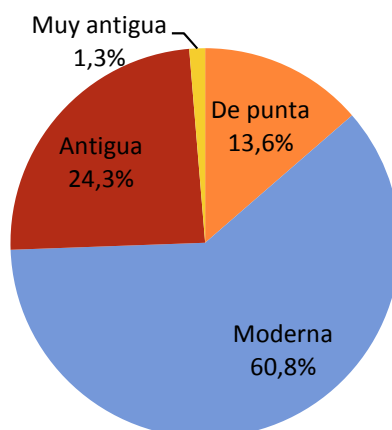
Gráfico 4: Capacidad instalada utilizada 2015 y 2018 por rama de actividad agrupada



TECNOLOGÍA E INVERSIÓN

A continuación se presenta información correspondiente al estado del equipamiento de las empresas, y a las acciones llevadas adelante por éstas para incrementar la capacidad productiva. El 13,6% de las firmas considera que la maquinaria que interviene directamente en el proceso productivo es de punta, en tanto que el 60,8% considera que es moderna, por lo que para el 74,4% de las empresas la maquinaria con la que cuenta le permite producir en forma competitiva (Gráfico 5). En el otro extremo, un 25,6% de las empresas cuentan con maquinaria antigua o muy antigua, por lo que tendrían un atraso tecnológico medio/alto.

Gráfico 5: Estado de la maquinaria que interviene en el proceso productivo



Fuente: Elaboración propia.

Discriminando por rama, puede observarse en la Tabla 4, que Textil y confecciones junto con Madera y muebles son los sectores donde hay proporcionalmente más empresas con maquinaria de punta, mientras que entre las firmas Pesqueras hay proporcionalmente más firmas con maquinaria antigua. Las dos primeras ramas tenían un fuerte atraso tecnológico en los inicios del 2000, producto del proceso de desindustrialización de la década del 90, el cual pudieron revertir con las mejoras en las condiciones macroeconómicas en los primeros años luego de la crisis de 2001. La rama Alimenticia pesquera, por su parte, es una industria madura con un proceso productivo fuertemente basado en las habilidades del personal.

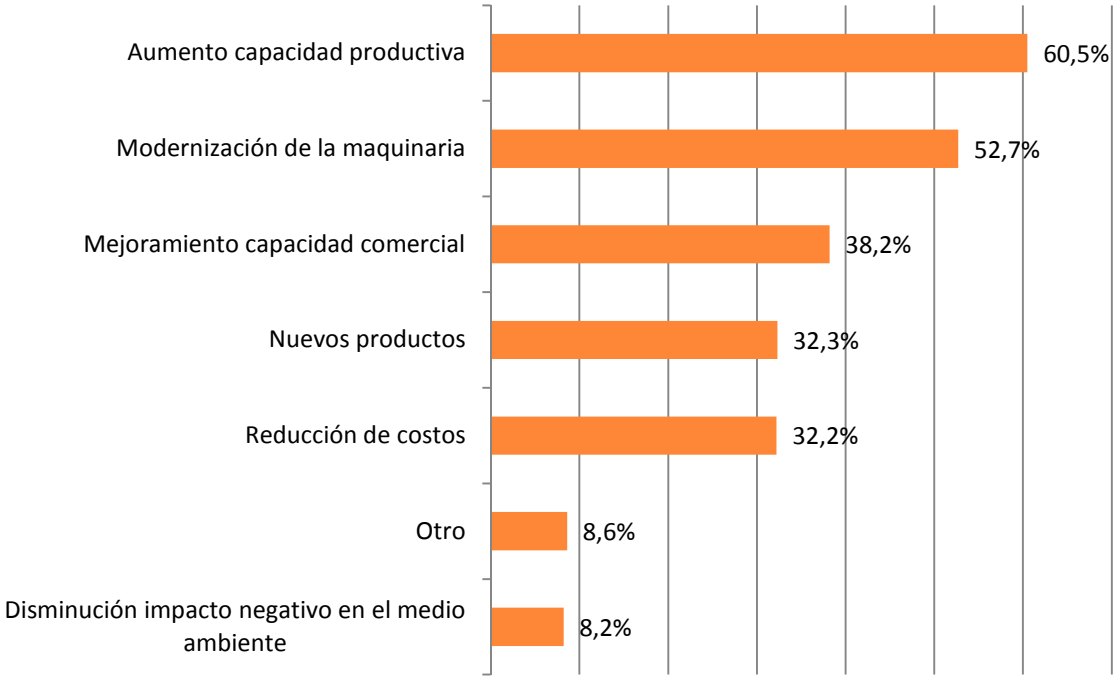
Tabla 4: Estado de la maquinaria por rama de actividad agrupada -% de empresas-

Rama de actividad agrupada	De punta	Moderna	Antigua	Muy antigua
Alimenticia pesquera	11,9%	55,9%	32,2%	0,0%
Alimentos y bebidas (excepto pesca)	5,1%	65,0%	29,1%	0,9%
Textil y confecciones	30,6%	49,0%	16,3%	4,1%
Madera y muebles	26,5%	73,5%	0,0%	0,0%
Papel e imprenta	14,3%	50,0%	35,7%	0,0%
Química, caucho y plástico	16,0%	50,0%	30,0%	4,0%
Metalmecánica	4,9%	56,1%	34,1%	4,9%
Maquinarias y equipos	16,7%	63,9%	19,4%	0,0%
Aparatos eléctricos y otros equipos	15,4%	84,6%	0,0%	0,0%
Automotores, partes y naval	10,0%	65,0%	25,0%	0,0%
Software	22,5%	70,0%	7,5%	0,0%
Otras actividades	7,7%	61,5%	30,8%	0,0%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la realización de inversiones, el 72,6% de las firmas realizó inversiones en los últimos 3 años. El propósito principal de las mismas, tal como se observa en el Gráfico 6, ha sido aumentar la capacidad productiva y modernizar la maquinaria que interviene en el proceso productivo. Mejorar la capacidad comercial, elaborar nuevos productos y reducir costos -tales como mano de obra, materias primas o energía- le siguen en orden de importancia. Las inversiones destinadas a disminuir el impacto negativo en el medio ambiente son menos frecuentes y también se mencionan otros motivos, tales como mejorar la calidad de los bienes y servicios producidos, la logística interna y la seguridad industrial, incrementar la capacidad de almacenamiento, invertir en capital de trabajo o reponer el capital depreciado.

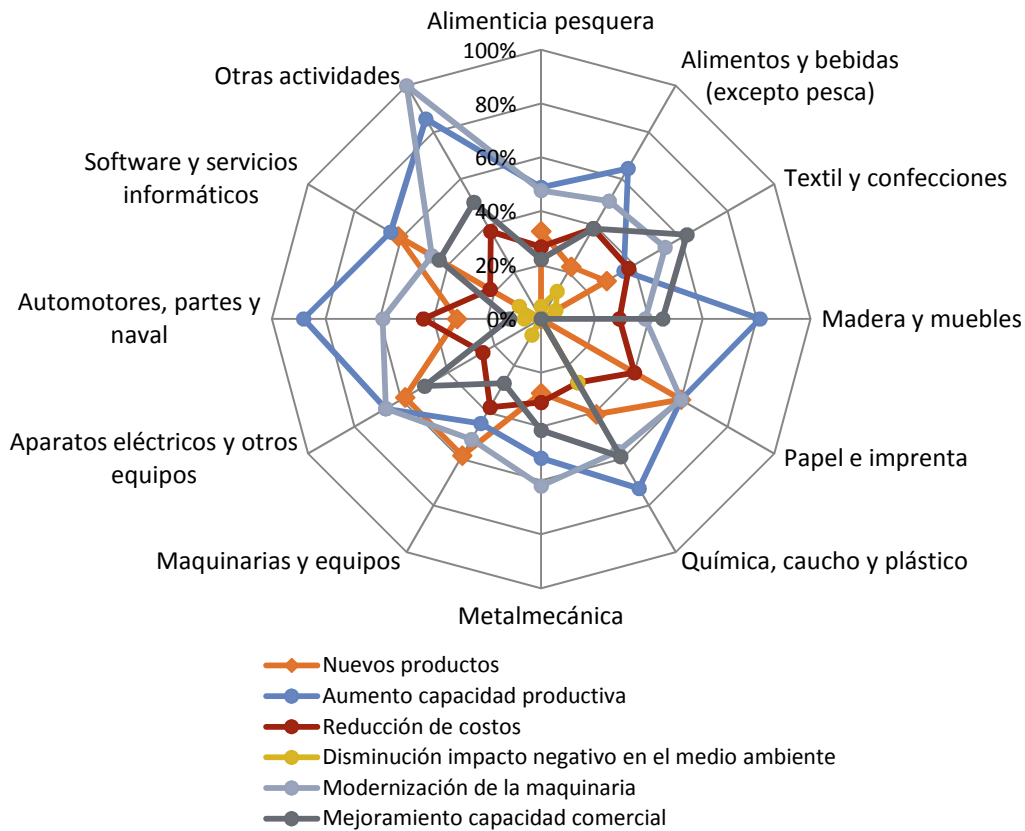
Gráfico 6: Propósito principal de las inversiones -respuesta múltiples-



Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 7 refleja el propósito de las inversiones por rama. El aumento de la capacidad productiva es el principal motivo en todas las ramas, excepto para Maquinarias donde hay más empresas que invierten para obtener nuevos productos, así como en Metalmecánica, Aparatos Eléctricos y Otras actividades donde la modernización de la maquinaria es en lo que más firmas invirtieron. Cabe destacar que la inversión destinada a disminuir el impacto negativo sobre el medio ambiente es realizada por el 27% de las empresas de Química, caucho y plástico, superando ampliamente el promedio de la industria, lo que se explica si se tiene en cuenta que en esta rama el impacto ambiental puede ser más visibles que en otros.

Gráfico 7: Propósito principal de las inversiones por rama agrupada -respuestas múltiples-



Fuente: Elaboración propia.

Respecto de las perspectivas futuras de inversión, alrededor de la mitad de las empresas (48,7%) tiene previsto invertir en los próximos 12 meses. Cruzando ambos comportamientos, resulta que un 25% de las firmas que invirtieron en los últimos 3 años, no planea invertir en 2019, mientras que sólo el 16% de las que no invirtieron en el período anterior dice tener en sus planes invertir este año (Tabla 5). Esta caída en el porcentaje de empresas con intención de invertir no resulta difícil de interpretar en un contexto de altas tasas de interés que desestimulan la inversión productiva, así como de fuerte retracción de la demanda interna que reduce la posibilidad de colocación de los productos. También incide en dichos planes la inestabilidad cambiaria y la inflación persistente, especialmente en aquellas ramas que dependen de insumos importados.

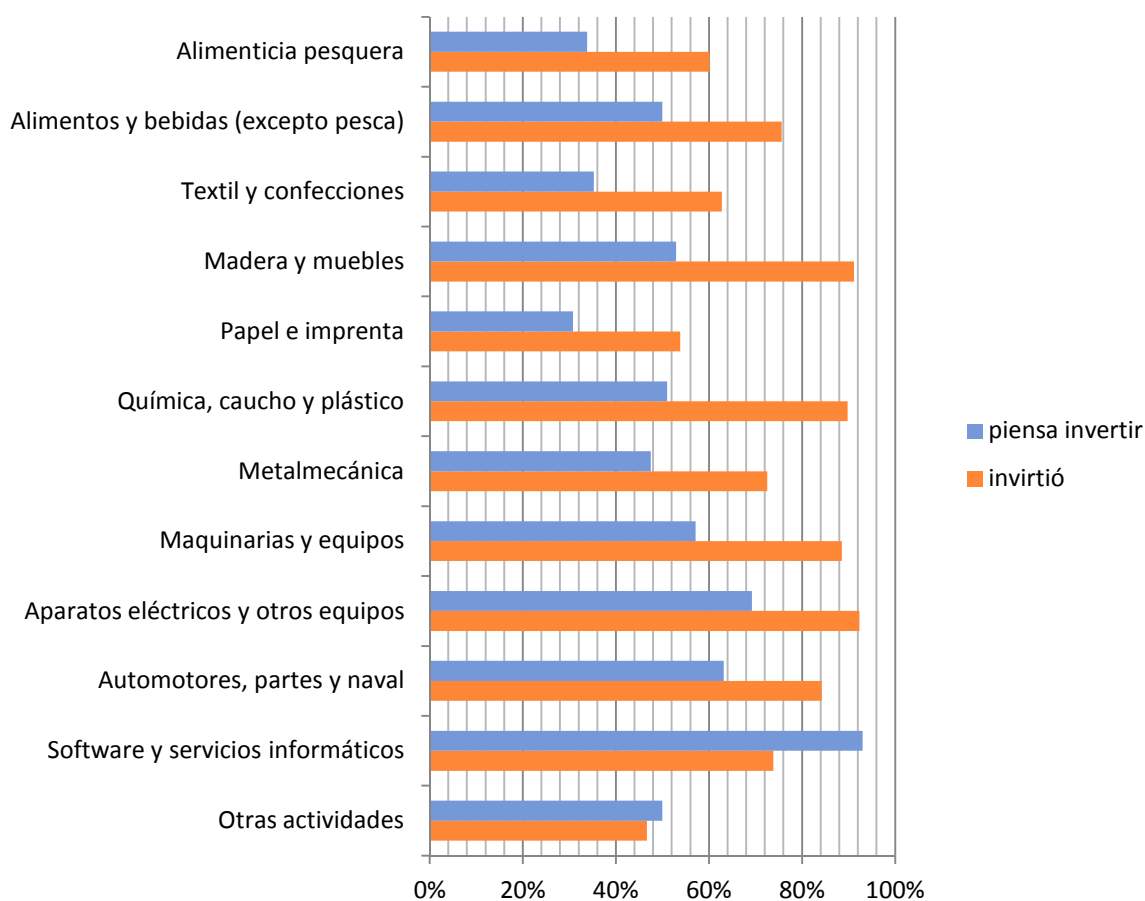
Tabla 5: Intención de invertir según inversión realizada -% de empresas-

		Inversión en los próximos 12 meses			Total
		Sí	No	No sabe	
Invertió en los últimos 3 años	Sí	61,6%	25,4%	12,9%	100,0%
	No	15,9%	68,9%	15,2%	100,0%
	No sabe	0,0%	28,6%	71,4%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfico 8 puede observarse que el porcentaje de empresas con intención de invertir disminuye en todas las ramas, excepto Software y servicios informáticos (+19%). Las mayores diferencias corresponden a Química, caucho y plástico (-39%) y Madera y Muebles (-38%).

Gráfico 8: Empresas que invirtieron y tienen intención de invertir, por rama de actividad agrupada



Fuente: Elaboración propia.

Antes de finalizar el análisis, es interesante conocer con qué fondos han financiado las empresas su inversión (Tabla 6). El 86,9% de las empresas que invirtieron han usado fondos

propios, un 32,1% utilizó financiamiento bancario privado y un 19,2% financiamiento bancario público. Muy lejos se ubican el financiamiento de proveedores y clientes (6,5%) y el uso de programas públicos (5,1%). Finalmente, ninguna empresa financió la inversión mediante el mercado de capitales.

Este resultado, coincidente con estudios previos respecto de la fuerte predominancia del financiamiento con fondos propios, da espacio para un rol activo del Estado. Por un lado, a partir de la recuperación, mejora y profundización de los programas públicos de fomento a la inversión e innovación. Por otro lado, desde la articulación entre el mercado de capitales y el sector productivo.

Tabla 6: Origen de los fondos que financiaron la inversión en los últimos 3 años-respuesta múltiples sobre empresas que invirtieron, en % de empresas-

Origen	Uso
Fondos propios	86,9%
Programas públicos	5,0%
Financiamiento bancario privado	32,1%
Financiamiento bancario público	19,2%
Proveedores/clientes	6,5%
Mercado de capitales	0,0%

Fuente: Elaboración propia.

REFLEXIONES FINALES

Algunos datos que caracterizan el comportamiento de las firmas industriales del PGP son la combinación de producción a medida y en serie (41% de las empresas) o sólo en serie (36%), que un tercio de las firmas subcontratan parte del proceso productivo y que dicha producción tercerizada es, en promedio, del 35%. Ello refleja la estrategia de las firmas y se relaciona con el tipo de cliente al que destinan su producción, por lo cual se observan grandes diferencias sectoriales.

Si se sintetizara en un porcentaje la evolución de la producción industrial entre 2015 y 2018, éste podría ser la caída de la capacidad instalada utilizada (CIU) del 76% al 69%. Si bien las empresas habían invertido en el período para aumentar la capacidad productiva, la disminución en la CIU denota que las expectativas de crecimiento en la demanda no se cumplieron y que la fuerte retracción económica ha dejado a las empresas sobredimensionadas. Ante un cambio en las condiciones económicas, es de esperar que la industria del PGP pueda responder rápidamente.

A la disponibilidad de capacidad instalada, se suma que tres cuartas partes de las firmas poseen maquinaria moderna o de punta, lo cual es el resultado de un proceso de inversión previo. No obstante, cabe señalar que más allá de algunas características sectoriales que pueden justificar esta situación, un 26% de las empresas declara poseer tecnología de producción antigua o muy antigua, lo cual hace necesarias nuevas inversiones.

Del 73% de empresas que invirtieron en el período 2015-2018, sólo un 49% declara sus intenciones de invertir en 2019. Es necesario que mejoren las condiciones macroeconómicas para que las firmas decidan seguir invirtiendo, como así también que mejoren las condiciones de acceso a los fondos que financian la inversión. Actualmente, los fondos propios son la principal fuente de financiamiento, lo cual abre un espacio importante para mejorar el acceso a los fondos desde la banca pública, los programas públicos de apoyo y otras alternativas.