

INFORME DIAGNÓSTICO DEL PROYECTO “CENTRO DE SERVICIOS PYME DEL PARQUE INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO MAR DEL PLATA-BATÁN (PIMDQ)”

PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD DE ECONOMÍAS REGIONALES (PROCER)

1 Introducción

El objetivo general del proyecto es fortalecer y mejorar la competitividad de las cadenas de valor vinculadas a las empresas del Parque Industrial y Tecnológico Mar del Plata-Batán (PIMDQ), las cuales están relacionadas con distintos clusters productivos del Partido de General Pueyrredon (PGP). Este informe se corresponde con el Objetivo 1 del Proyecto presentado a la convocatoria "PROCER Fortalecimiento Institucional" del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación, referido a potenciar la asociatividad y articulación intra e inter sectorial entre empresas, a través del Centro de Servicios del PIMDQ.

En el presente informe se describen los principales resultados del relevamiento a empresas industriales desarrollado en Mar del Plata-Batán, durante el cual los consultores del equipo PROCER encuestaron **54 empresas industriales del PGP** entre agosto y octubre 2021¹. Los ejes de la encuesta fueron: articulación entre empresas, plan de continuidad de operaciones, exportaciones, certificaciones internacionales, mejora continua, eficiencia energética y vinculación tecnológica.

La muestra de empresas industriales analizada en este informe no es aleatoria sino autoseleccionada, dado que las propias empresas interesadas en recibir la visita de consultores PROCER, aceptaron ser encuestadas previamente. Por lo tanto, no es posible inferir a partir de los resultados presentados en este informe al resto de las empresas industriales del PGP. Sin embargo, sí es posible comparar a esta sub-población de empresas con el total de la industria y poder entender de este modo, las características distintivas de empresas interesadas en iniciar procesos de internacionalización, mejora continua, certificación de calidad o vinculación tecnológica. Es decir, qué características tienen las empresas a las que dirigir las acciones del Centro de Servicios del PIMDQ, por lo cual en distintas ocasiones se hará referencia al Mapa Productivo del PGP al compararlas con la población de empresas industriales de más de 5 ocupados². Asimismo, a partir del trabajo de campo, se identifican algunas acciones o líneas de trabajo para la futura agenda del nuevo Centro de Servicios del PIMDQ.

¹ En las tablas se omiten las respuestas con porcentajes inferiores al 9% (4 empresas o menos) por cuestiones de confidencialidad, excepto en las variables de clasificación.

² Graña, F. y González Barros, A., (Eds.). (2019). Mapa productivo. Estudio global de las empresas industriales del Partido de General Pueyrredon. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata. ISBN 978-987-544-940-4.

2 Características de las empresas encuestadas

En primer lugar, se analiza la distribución de las empresas según rama de actividad. En la Tabla 1 se observa que las ramas con mayor cantidad de empresas son alimentos y bebidas (37%), metalmecánica (20%) y química, caucho y plástico (15%), las cuales concentran al 72% de las firmas encuestadas.

Tabla 1: Distribución de empresas según rama de actividad

Rama	%	Rama agrupada	%
Alimentos y bebidas	37,0%	Alimenticia	37,0%
Maquinaria y equipo	13,0%	Metalmecánica	20,4%
Productos de metal	7,4%		
Química	11,1%	Química, caucho y plástico	14,8%
Caucho y plástico	3,7%		
Vehículos, equipos de transporte y naval	11,1%	Vehículos y equipos de transporte	11,1%
Aparatos eléctricos, instrumentos de precisión, maquinaria de oficina e informática	7,5%	Aparatos eléctricos, instrumentos de precisión, maquinaria de oficina e informática	7,5%
Otras	9,2%	Otras	9,2%

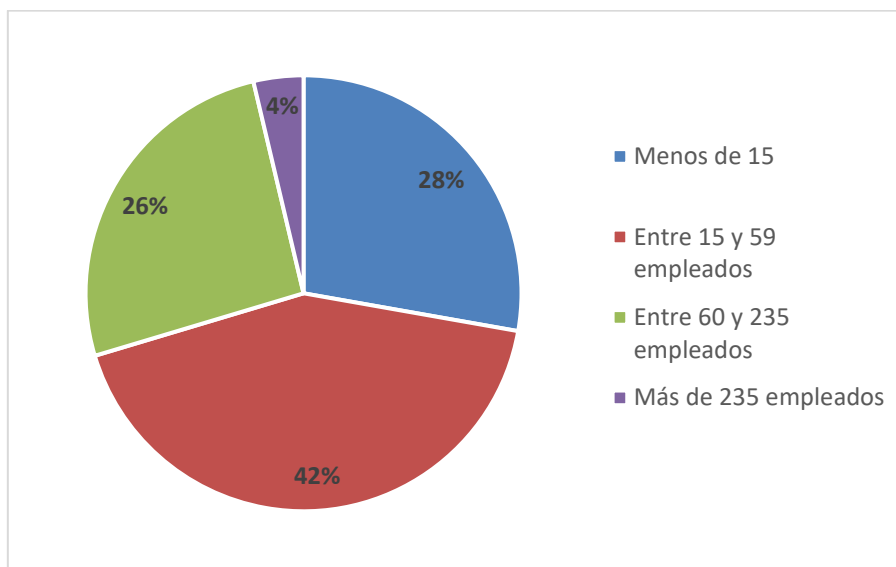
Fuente: elaboración propia

Dicha caracterización responde parcialmente al perfil industrial del Partido, ya que hay en la muestra una mayor proporción de firmas metalmecánicas y del sector químico, caucho y plástico, una menor proporción de firmas alimenticias, principalmente pesqueras, de madera/muebles, así como ninguna empresa del sector textil-confecciones. Ello responde al proceso de autoselección de las empresas explicado previamente.

La muestra se compone casi exclusivamente de empresas independientes -que no son parte de un grupo económico- y de capital nacional. Un 25% de las empresas encuestadas son multiplanta. A su vez, el 57% de las empresas encuestadas están radicadas en el PIMDQ.

Tal como se observa en el Gráfico 1, el 28% de las empresas tienen menos de 15 empleados, el 43% tiene entre 15 y 59 empleados, el 26% entre 60 y 235 empleados y un 4% son empresas grandes. Al respecto, la muestra presenta una distribución corrida en tamaño hacia empresas con mayor número de ocupados en comparación con la estructura productiva de la industria del PGP. Esto da indicios de que las firmas industriales interesadas en iniciar o profundizar procesos de mejora competitiva, son firmas con mayores recursos y capacidades acumuladas, tanto técnicas – conocimiento e infraestructura-, como financieras y comerciales.

Gráfico 1: Distribución de empresas según estrato de tamaño



Fuente: elaboración propia

Con respecto al año de inicio de actividades de las empresas, se cuenta con empresas de diferentes trayectorias, donde la más antigua data de 1941 y la más joven de 2019. En general, hay una relación directa entre antigüedad y tamaño, lo cual, en línea con lo argumentado previamente, indicaría que la acumulación de capacidades es un activo de las empresas para dar paso a procesos de mejora competitiva. En la muestra, 22% de las firmas son anteriores a 1990 y el 50% posteriores a 2001.

3 Articulación entre empresas

Un primer punto a analizar es la articulación entre empresas a lo largo de su cadena de valor. En esta dimensión se abordan las relaciones inter-empresariales con respecto a las tres sectores de actividad seleccionados en este estudio: metalmecánico, químico y plásticos. De aquí se desprende la importancia de cada sector como proveedor de insumos, al tiempo que permite identificar posibles nuevas relaciones comerciales entre las empresas. Se distinguen entre empresas dentro del PIMDQ, fuera del PIMDQ pero pertenecientes al PGP, de la Provincia de Buenos Aires (PBA), del resto del país y del exterior.

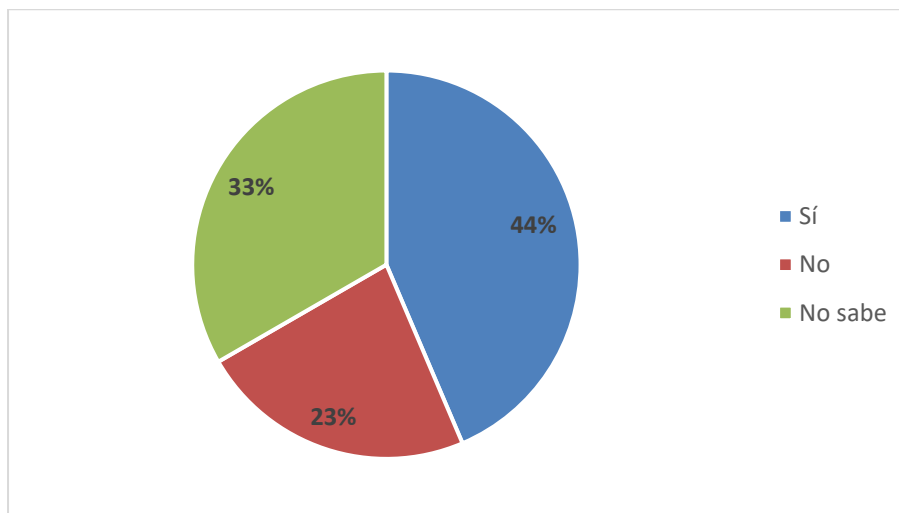
3.1 Sector metalmecánico

El 74% de las empresas declara tener proveedores de la industria metalmecánica. De estos proveedores, un 13% pertenece al PIMDQ mientras que un 24% es del resto del PGP, lo cual representa más de un tercio del total. El 26% pertenece a PBA y el 37% restante se divide entre nacionales (24%) y extranjeros (13%).

Al indagar sobre las posibilidades de articulación con este sector, se evidencia la falta de conocimiento sobre la oferta metalmecánica del PIMDQ. Ni la baja calidad o la inexistencia de oferta para los productos demandados son elementos críticos a la hora de evaluar a los proveedores dentro del PIMDQ, sino más que nada el desconocimiento. Si bien en algunos casos

se identifican costos altos en las empresas proveedoras del PGP -que dificultan la competencia con la Ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, en la mayoría de los casos no se sabe si existen proveedores locales potenciales. Como surge del Gráfico 2, un 44% de las empresas demandantes de productos del sector identifican bienes que podrían producirse localmente.

Gráfico 2: ¿Alguna de las máquinas o equipos que compra fuera de la ciudad podrían producirse en el PGP?



Fuente: elaboración propia

Con respecto a los productos que podrían fabricarse localmente, se trata de productos que hoy se necesitan y cuentan con una demanda efectiva por parte de las empresas. Esto significa que las empresas identifican capacidades productivas en la industria, a la vez que la falta de conocimiento sobre la oferta específica del sector impide formalizar articulaciones a lo largo de la cadena de valor. Este es un importante espacio para desarrollar acciones que permitan establecer esas relaciones y generar una sinergia en los procesos de crecimiento entre las empresas locales. Las Cámaras y Asociaciones empresariales tienen un rol fundamental en la generación de dichas vinculaciones. En la Tabla 2 se listan las respuestas obtenidas en el relevamiento, tal como fueron brindadas por las empresas encuestadas.

Tabla 2: Respuestas a las preguntas de qué máquinas o equipos no tienen proveedor en el PGP

– Alambiques
– Amasadora rápida
– Batidoras grandes
– Bombas
– Cabina de pintura en polvo
– Centro de mecanizado de aluminio
– Cintas transportadoras
– Compresor
– Confeccionadora
– Dosificadora y llenadora de potes/botellas de líquidos y pastosos
– Equipos de cocción
– Equipo inyector
– Equipo para detectar agua en el aceite
– Equipos de rotomoldeo y termoformado

-
- Equipos para filtrado

 - Equipos para procesar barras de aluminio tales como Ingletador, punzonadoras, matrices para punzonado, equipo de sellado.

 - Equipos para procesar vidrio, tales como pulidoras, CNC para corte

 - Formadora de hamburguesa a baja escala

 - Gabinetes metálicos para equipos electrónicos, cajas de seguridad

 - Lavadoras

 - Máquinas envasadoras y líneas automatizadas

 - Máquinas para corte de barras de aluminio

 - Máquinas semiautomáticas embotelladora y etiquetadora

 - Matricería, alimentos vibratorios

 - Matricería para inyección de plásticos

 - Matricería para punzonar perfiles de aluminio

 - Paletizadora

 - Pantógrafo

 - Plegadora, soldadora, máquina para corte laser

 - Puente de calor para termocontraíbles

 - Puente grúa

 - Racks

 - Repuestos máquinas italianas

 - Sistemas de refrigeración y de ventilación de aire

 - Tanques

 - Torno y centro de mecanizado CNC

 - Túnel de congelado continuo
-

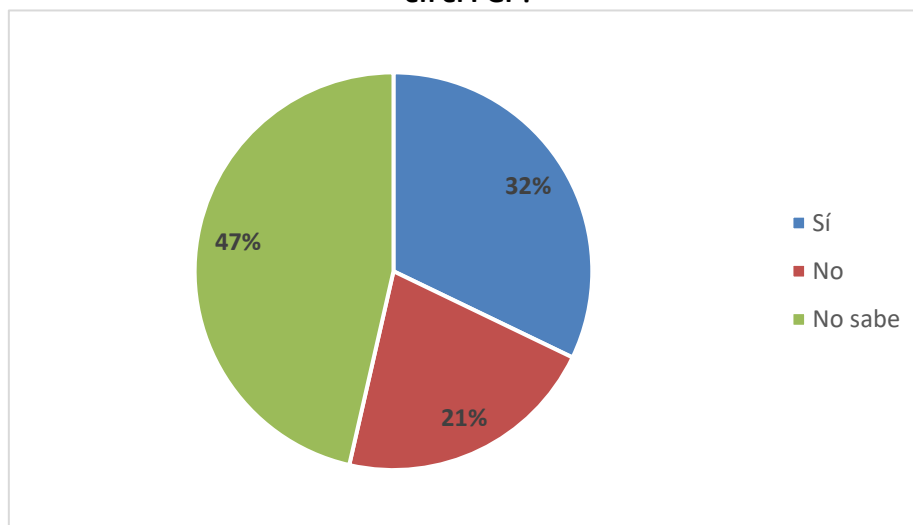
Fuente: elaboración propia

3.2 Sector químico

Con respecto a la industria química, **el 65% de las empresas tiene proveedores del sector**. De estos, el 20% son empresas del PIMDQ, el 26% del resto del PGP y el 29% del resto de PBA. Hay un 14% de proveedores nacionales y un 11% son extranjeros.

En relación con la posibilidad de fabricar localmente alguno de los productos químicos demandados por la empresa, el 32% indica que podrían ser producidos en el PGP (Gráfico 3). Nuevamente, se evidencia un alto desconocimiento de la oferta química de las empresas del PIMDQ y del PGP -mayor aún que en el sector metalmeccánico-.

Gráfico 3: ¿Alguno de los productos químicos que compra fuera de la ciudad podrían producirse en el PGP?



Fuente: elaboración propia

Algunos pocos encuestados mencionan problemas de calidad y de confianza en los proveedores locales. Sí es importante observar que no se indica la falta de proveedores nacionales como un problema a la hora de comprar productos químicos, aunque hay necesidades puntuales de productos que hoy no se fabrican en el PGP (Tabla 3). Nuevamente, el desconocimiento es una oportunidad para el desarrollo de una estrategia que fomente la articulación entre las empresas locales y potencie las economías de aglomeración.

Tabla 3: Respuestas a las preguntas de qué productos químicos no tienen proveedor en el PGP

– Ácido peracético, coriat (cloro)
– Amoniaco
– Ceniza volcánica que endurece el hormigón
– Conservantes de carne
– Detergente/ desincrustante para lavado mediante ultrasonido
– Edulcorantes
– Espuma poliuretánica
– Fosfatizantes
– Laca nitroséntica
– Laca poliuretánica
– Liga secante
– Pasta de soldar componentes para SMT
– Pinturas
– Poliuretano para expandir
– Productos para desinfección
– Productos para limpieza de superficies
– Químicos para el tratamiento de aguas
– Resinas
– Saborizantes, estabilizantes y emulsionantes
– Selladores anaeróbicos y forma-juntas
– Solventes y tintas para codificadores e insumos de laboratorio

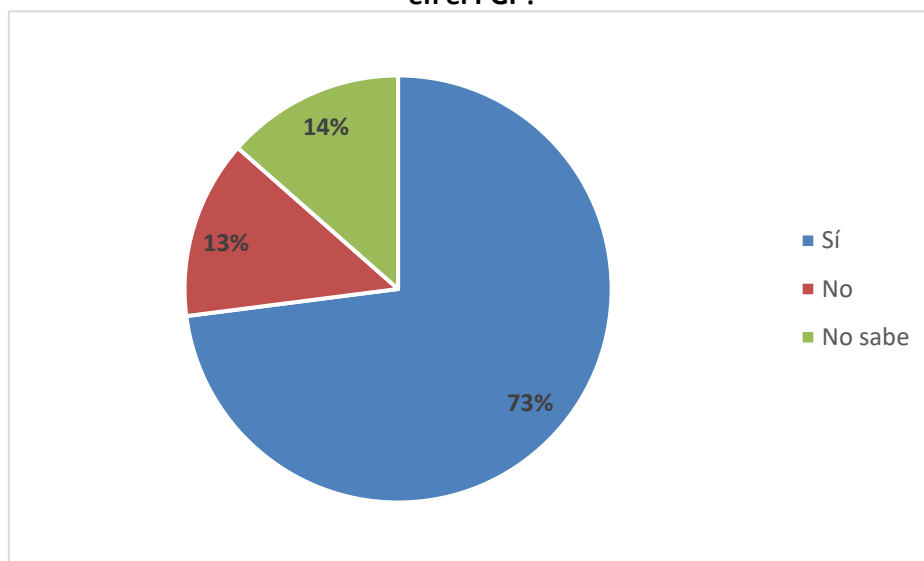
Fuente: elaboración propia

3.3 Sector plástico

Un 72% de las empresas tienen proveedores del sector plástico. El 12% son del PIMDQ, el 20% del PGP, mientras que el 38% de PBA. El 30% restante se reparte entre proveedores del resto del país (23%) y extranjeros (7%).

Entre los demandantes de este sector, el 73% opina que alguno de los productos comprados fuera del PGP podrían producirse localmente, con un menor porcentaje de desconocimiento (Gráfico 4).

Gráfico 4: ¿Alguno de los productos plásticos que compra fuera de la ciudad podrían producirse en el PGP?



Fuente: elaboración propia

En la Tabla 4 se presentan las respuestas que brindan las empresas que compran fuera del PGP y creen que no hay producción local de los mismos.

Tabla 4: Respuestas a las preguntas de qué productos plásticos no tienen proveedor en el PGP

- Accesorios de plástico inyectados
- Accesorios y válvulas de PVC
- Arandelas
- Bandas modulares termo fusión
- Bandas transportadoras
- Barra maciza grillon diámetros superior a 300mm
- Barras redondas cuadradas, planchas
- Bidones de 20,5,4 litros
- Bidones de policarbonato de 20 y 12 lts
- Bidones de pet descartables de 6 lts a 10 lts
- Big bag Bolsos
- Bobinas de material barrera
- Bolsa papel cartón 25
- Bolsas polietileno para envase
- Bolsas termo-contraíbles para envases de quesos
- Botellas de 1 litro
- Bujes y macizos autolubricados

-
- Burletes de goma
 - Cañerías de PVC
 - Cápsulas inyectadas de alta calidad
 - Capuchones de barriles
 - Cintas adhesivas
 - Dispenser frío/calor
 - Envase de 1kg con tapa a presión
 - Envase flexible BOPP polipropileno
 - Envases plásticos de pintura
 - Film stretch
 - Gabinetes
 - Gabinetes de plásticos por inyección
 - Guía de cadena
 - Grifos
 - Masterbatch
 - Perfiles plásticos
 - Perillas
 - Piezas mecanizadas de grillón
 - Polietileno como materia prima, de media densidad en polvo
 - Polietileno en planchas para termoformado, de alta densidad e impacto
 - Potes de PET-Laminados
 - Rollos de film
 - Stretch
 - Tableros plásticos
 - Tacos para conos (tubos) de cartón
 - Tapas Flip Top
 - Teflón
 - Termotransformador de potes
 - Plásticos especiales APM
 - Plásticos especiales delrin
-

Fuente: elaboración propia

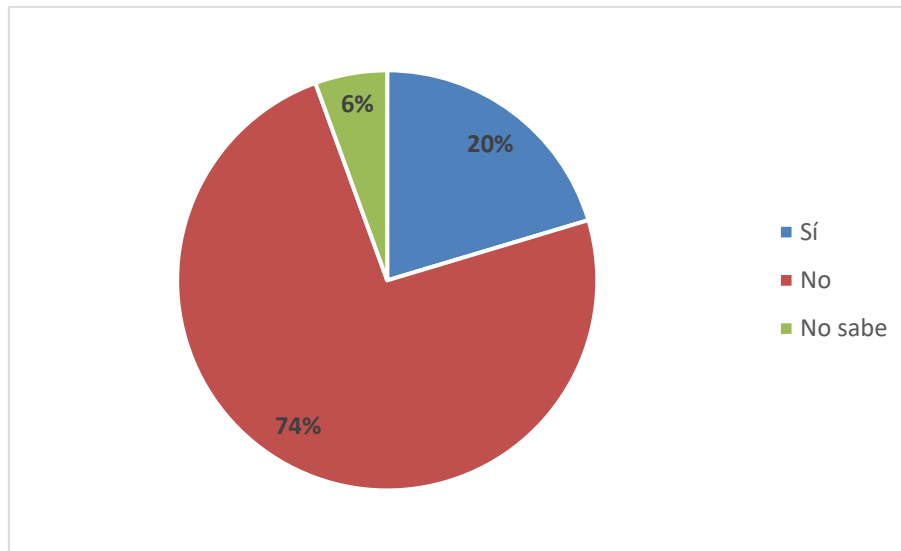
Sin lugar a dudas, uno de los principales elementos a trabajar para profundizar la articulación entre empresas del PGP es la difusión de las capacidades productivas y de la oferta en los tres sectores (metalmecánico, químico y plásticos). Aunque en algunos casos se mencionan diferencias de costos y calidad, es posible establecer vínculos de confianza que deriven en nuevas relaciones comerciales. Desde el lado de la oferta, conocer la demanda local puede permitir aprovechar capacidades para diversificar la producción.

Dado que la principal razón para la no compra local es el desconocimiento de cuáles son los proveedores específicos que brindan cada producto o servicio industrial, existe un importante espacio para el desarrollo de acciones que generen los puentes entre oferta y demanda. Ello puede dar lugar a un proceso virtuoso de crecimiento endógeno en el espacio local, donde el conocimiento circule –en una primera instancia a través de relaciones comerciales, pero luego también a través de vínculos para la innovación- y el crecimiento se potencie.

4 Plan de continuidad de operaciones

Otro de los ejes de análisis tiene que ver con la autonomía de las empresas respecto del suministro eléctrico. Con respecto a los planes de continuidad de operaciones (COOP), sólo el **20% cuenta con un plan** (Gráfico 5). Esto significa que un 80% de las empresas verán frenada su operatoria ante cortes en el suministro de energía, sin poder responder de forma inmediata.

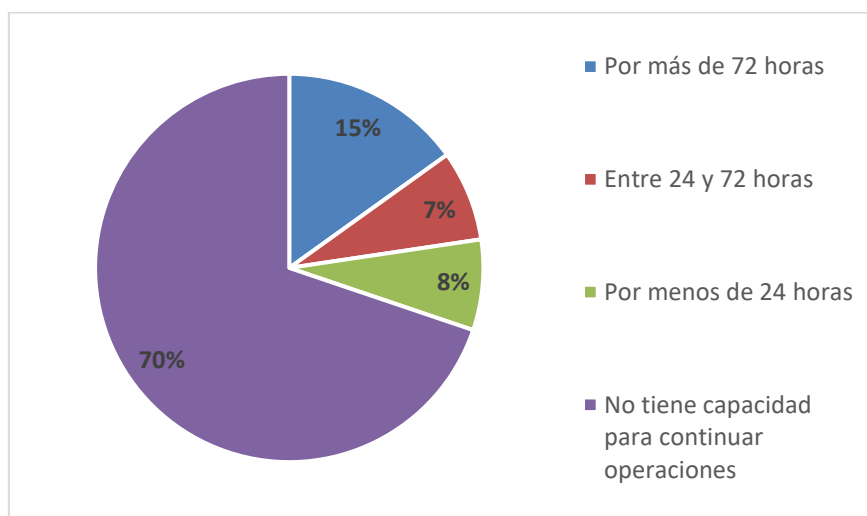
Gráfico 5: ¿Cuenta la empresa con un plan de continuidad de operaciones?



Fuente: elaboración propia

A su vez, sólo el 20% de las empresas con COOP piden a sus proveedores que cuenten con los mismos. Ante la pregunta de cuánto tiempo podría operar la planta ante cortes de energía, se observa en el Gráfico 6 que un 70% de las empresas deberían discontinuar sus operaciones en forma inmediata, mientras que sólo un 15% podría continuarlas por más de 72 horas. El bajo nivel de autonomía evidenciado por las empresas representa una debilidad para responder a las contingencias y una limitante para su crecimiento.

Gráfico 6: Tiempo de continuidad de las operaciones ante cortes de energía



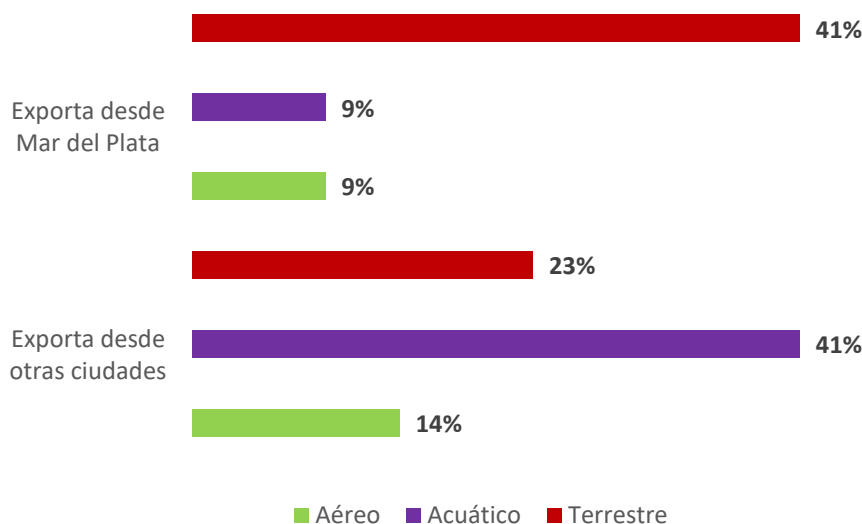
Fuente: elaboración propia

5 Exportaciones

Un 41% de las empresas encuestadas exportó durante el último año y un 57% tiene previsto exportar en los próximos 12 meses. Ambos valores son sensiblemente mayores a los correspondientes a la industria del PGP en 2018 -23% y 30%, respectivamente-, lo cual caracteriza a las empresas analizadas en este informe. El acceso al mercado externo suele ser el resultado de un proceso, en el cual las empresas requieren contar –o desarrollar- conocimiento de aspectos comerciales, legales y de logística del país receptor, e incluso en ocasiones también deben realizar adaptaciones técnicas en sus productos para adecuarlos a las normativas y/o gustos del mercado destino. Por lo tanto, “se aprende exportando” y la consolidación de una posición en el mercado externo y de cierto nivel de continuidad en las ventas a otros países, da cuenta de un importante acervo de conocimientos acumulados al interior de la firma.

El medio de transporte elegido para exportar difiere según el territorio de origen de la exportación. En el Gráfico 7 se observa que cuando las empresas exportan desde la ciudad de Mar del Plata predomina el transporte terrestre por camiones (41%) mientras que los transportes aéreo y acuático representan cada uno menos del 10% de las actividades exportadoras. Este último valor resulta cuando menos curioso, siendo que Mar del Plata cuenta con un puerto desde el que evidentemente no resulta rentable o siquiera posible exportar. Por el contrario, el transporte acuático predomina (41%) cuando se exporta desde otras ciudades, en particular desde la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Le siguen en orden de importancia el transporte terrestre (23%) y aéreo (14%).

Gráfico 7: Ciudad y medio de transporte elegidos para exportar



Fuente: elaboración propia

Según la percepción de las empresas, los elementos mencionados por más del 50% de las empresas exportadoras de la muestra como aquellos que favorecen la actividad exportadora son que sus productos sean innovadores, los lazos de confianza con compradores extranjeros y contactos personales con empresas del exterior (Tabla 5). Factores de tipo institucional, tales como

subsidios, acuerdos comerciales o participación en cámaras sectoriales son los menos mencionados. Este resultado puede traducirse como una oportunidad para la política pública, en conjunto con los actores institucionales del sector privado, para la generación de acciones que favorezcan la exportación y potencien la inserción internacional de las empresas. En particular, serían importantes, por ejemplo, actividades que permitan formalizar en mecanismos e instrumentos específicos las vinculaciones de tipo personal, con el objetivo de replicarlas para otras firmas –en la medida de lo posible-.

Tabla 5: Elementos que favorecen el desempeño exportador

Elemento	%
Ofrecer productos y/o servicios innovadores	86%
Desarrollo de fuertes lazos de confianza con compradores extranjeros	59%
Contactos personales con empresas del exterior	50%
Productos se realizan con materias primas abundantes y/o de bajo costo en la región	18%
Obtención de un subsidio	9%
Participación en una cámara sectorial	9%

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, se identifican una serie de factores que podrían mejorar el desempeño exportador, la mayoría de ellos con un alto porcentaje de menciones, siendo el principal disminuir los costos de transporte y logística, lo cual explica por qué la producción no se despacha desde el PGP. Le siguen en orden factores que dependen de la propia empresa -tales como mejorar los procesos productivos y aumentar la capacidad de producción-, así como otros que pueden mejorarse desde la actividad institucional -apoyo público e información para ingresar a nuevos mercados- (Tabla 6). La calidad de los productos, tanto como de los recursos humanos, no se perciben como los principales elementos que condicionan al exportador.

Tabla 6: Elementos que condicionan el desempeño exportador

Elemento	%
Disminuir los costos de transporte y logística	55%
Mejorar los procesos productivos y organizativos	41%
Aumentar la capacidad de producción	41%
Contar con apoyo e información para acceder a nuevos mercados	41%
Contar con apoyo público para exportar	41%
Acceder a insumos mejores o más baratos	36%
Mejorar la calidad de los productos o servicios	18%
Mejorar la calidad de los recursos humanos	9%

Fuente: elaboración propia

Las empresas que no exportan ni tienen planeado exportar el próximo año (41%) o las que alguna vez exportaron pero dejaron de hacerlo (22%), mencionan factores diversos, con un menor nivel de acuerdo y con predominancia de razones específicas a las empresas. No obstante, la falta de información en general es el motivo más referido (Tabla 7). En este aspecto, hay un importante espacio de acción para las instituciones vinculadas a la industria del PGP.

Tabla 7: Factores por los que no exporta o dejó de hacerlo

Elemento	%
Falta información en general para exportar	29%
Es parte de la estrategia de la empresa	23%
No conoce los mercados en los que podría participar	23%
Altos costos de transporte o logística	23%
No logra ser competitivo por los costos internos	19%
Dificultades para cumplir requisitos de clientes externos	16%
No tiene productos con los que competir	13%

Fuente: elaboración propia

Un 47% de las empresas manifestaron interés en ser visitadas por consultores del PROCER por temas de comercio exterior, en porcentajes similares entre las firmas que actualmente exportan - y quieren mejorar su performance exportadora- y entre las que no exportan -interesadas en detectar mercados potenciales o recibir asesoramiento, entre otras cuestiones-.

Aun cuando entre las empresas encuestadas hay una mayor proporción de firmas exportadoras que en el total de la industria del PGP, las características observadas son las mismas. Tanto respecto a los factores que explican su éxito, como a los condicionantes. Los altos costos de transporte y logística son una demanda reiterada de estas empresas que tienen como correlato que se opte por el Puerto de Buenos Aires.

6 Certificaciones internacionales

El 37% de las empresas cuenta con certificaciones internacionales, y un 20,4% tiene previsto implementar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001 en los próximos 12 meses (Gráficos 8 y 9). La proporción supera a la de la industria del PGP, observando entre las firmas encuestadas un mayor grado de estandarización de procesos productivos y organización de la empresa, principalmente entre las que exportan. La obtención de certificaciones de calidad es el resultado de un proceso de estandarización y formalización de procesos dentro de la empresa, que abarca todas las esferas de la empresa –productiva, administrativa y comercial, entre otras-.

Gráfico 8: Certificaciones de calidad

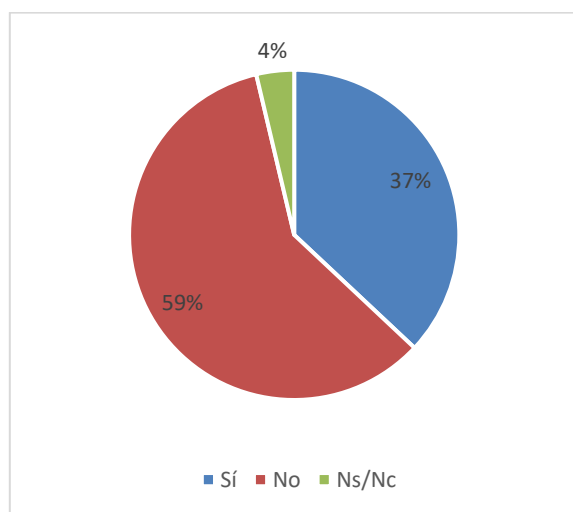
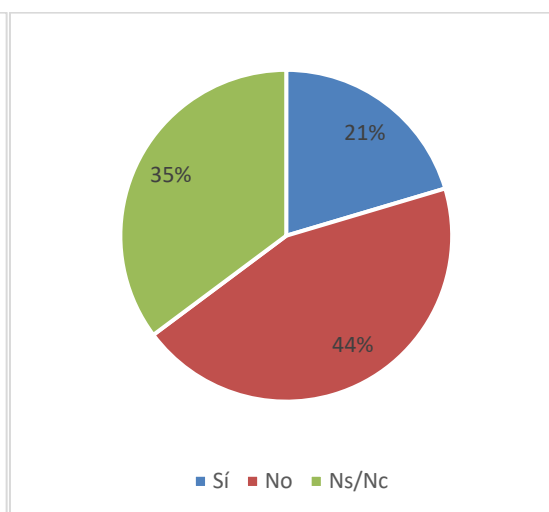


Gráfico 9: Tiene previsto implementar ISO 9001

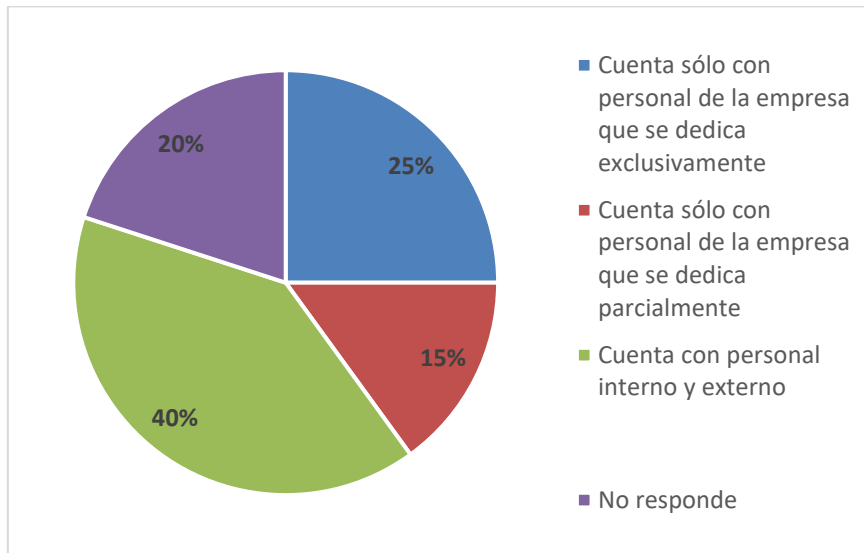


Fuente: elaboración propia

Dos tercios de las empresas con certificaciones internacionales tienen implementadas las normas ISO 9001, seguida en menor medida (20%) por la ISO 14001 de normas ambientales. Las certificaciones menos implementadas son la GMP de buenas prácticas en la manufactura y la certificación HACCP, también vinculada a la inocuidad en alimentos. Este tipo de certificaciones responden a los estándares y regulaciones presentes en las ramas de actividad alimenticia y química.

Con respecto a la gestión de estas certificaciones -exceptuando al 20% que no respondió a esta pregunta-, en todos los casos se cuenta con personal de la empresa dedicado a dichas gestiones sin que se tercerice esta actividad por completo (Gráfico 10). Aunque sólo un cuarto de las empresas cuenta con personal dedicado exclusivamente a mantener vigente el sistema de control de calidad, en el resto de los casos hay personal dedicado al menos parcialmente, lo cual denota una acumulación de capacidades al interior de las firmas. Esta experiencia puede volcarse a las empresas que estén pensando en certificar, dado que ya existe una experiencia acumulada en este campo.

Gráfico 10: ¿De qué forma mantiene vigente el sistema de control de calidad?



Fuente: elaboración propia

Entre los principales beneficios que ha obtenido al certificar su sistema de gestión de la calidad, se destacan el cumplimiento de requisitos de clientes y el ordenamiento de procesos productivos o prestación del servicio. Le siguen en orden de importancia la generación de información confiable para la toma de decisiones y el acceso a nuevos mercados (Tabla 8). Todos estos factores son relevantes para ganar competitividad. Aún en los casos en los cuales no se sostenga la certificación en el tiempo, los beneficios de dicho proceso son muy importantes para las empresas.

Tabla 8: Beneficios principales que ha obtenido al certificar su sistema de gestión de la calidad

Motivo de certificación	%
Cumplir requerimientos por parte de clientes	45%
Lograr ordenamiento en procesos productivos o prestación de servicio	45%
Generar información confiable para la toma de decisiones	35%
Acceder a nuevos mercados	30%
Mejorar la imagen corporativa y/o de marca	25%
Participación en licitaciones del Estado	10%
Mejorar la calidad de producto o servicio final	10%
Definir métodos de gestión de reclamos o quejas, reducir éstos	10%
Reducir los costos de no calidad	10%

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los motivos por los que la empresa no gestiona certificaciones ISO 9001, sobresalen la falta de relevancia para el sector (en sectores distintos al alimenticio y químico) y las limitaciones organizacionales fundadas en la falta de tiempo y recursos en general (Tabla 9). En este caso, la falta de información o los costos elevados y la falta de ayuda por parte del Estado no se ven como factores críticos. Si bien estas empresas son conscientes de las ventajas de certificar y tienen presente el tema en su agenda, la operatoria diaria impone otras prioridades.

Tabla 9: Motivos por los que no certifica normas de calidad

Motivo para no certificar	%
No es relevante para el sector	46%
Otras prioridades	46%
Falta tiempo para dedicarle	31%
Falta estructura en la organización	26%
Falta de decisión	23%
Altos costos	14%
Falta de conocimiento sobre el tema	11%
Falta de incentivos o ayuda por parte del Estado	11%
Etapa inicial de producción (falta tiempo)	9%

Fuente: elaboración propia

La mitad de las empresas encuestadas -en mayor porcentaje entre las que no cuentan con certificaciones internacionales vigentes- manifiestan interés en ser visitados por expertos del programa PROCER por temas de calidad y financiamiento.

7 Mejora continua

Dos tercios de las empresas carecen de experiencia en temas de mejora continua y adopción de herramientas KAIZEN, fundamentalmente porque desconocen el tema. Entre las que cuentan con experiencia, casi todas cuentan con un programa formal de mejora continua.

Gráfico 11: Experiencia en KAIZEN

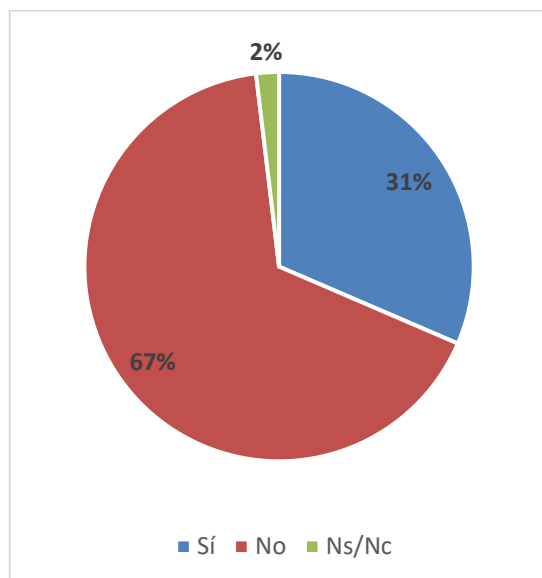
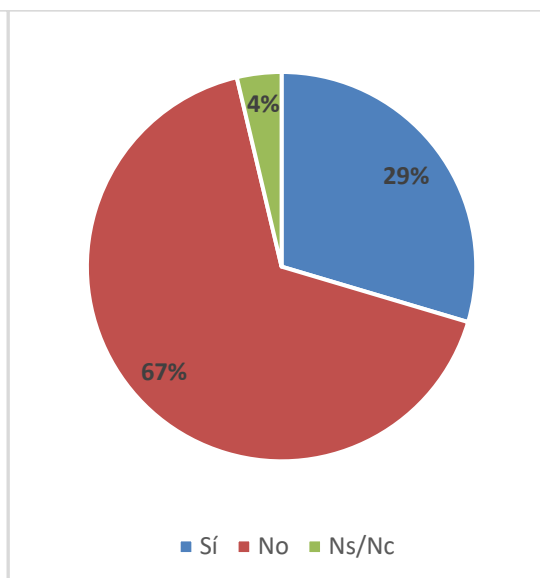


Gráfico 12: Programa formal de mejora continua



Fuente: elaboración propia

Como se dijera antes, el motivo más frecuente que explica la falta de incorporación de herramientas de mejora continua en la operatoria de las empresas es la falta de conocimiento sobre el tema (Tabla 10). Al igual que con las certificaciones internacionales, resulta relevante la sensibilización sobre estos temas y trabajar en que se reconozcan los aportes a la competitividad que brindan estas herramientas. Se trata de una oportunidad para el desarrollo de acciones que promuevan la transferencia de conocimientos y el aprendizaje desde las instituciones hacia las firmas y entre las propias empresas.

Tabla 10: Motivos para no implementar KAIZEN

Motivo	%
Se desconoce el tema	53%
No se pudo dedicar el tiempo necesario	19%
No se cuenta con los recursos necesarios	19%
No se cuenta con los recursos económicos	17%

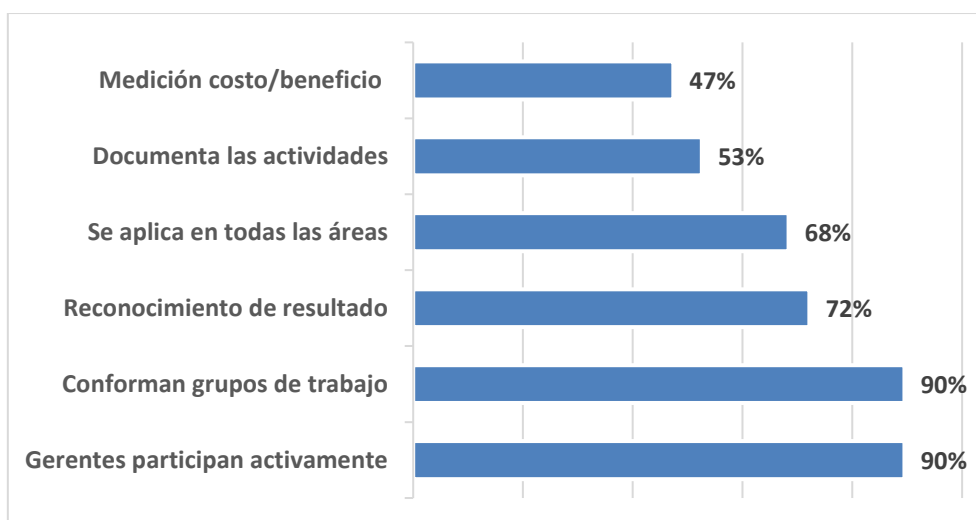
Fuente: elaboración propia

Entre las empresas que han incorporado estas herramientas formalmente, se evidencian buenas prácticas a la hora de implementar programas de mejora continua (Gráfico 13), como la participación activa de gerentes y la conformación de grupos de trabajo (90%), el reconocimiento de resultados (72%) y la aplicación en todas las áreas de la empresa (68%). Una debilidad que resaltar es la falta de documentación de las actividades desarrolladas en el marco de los programas de mejora por parte de un 47% de las empresas. Este es un aspecto crucial de los programas KAIZEN, no solamente para conservar en la memoria organizacional los cambios logrados, sino también porque las documentaciones son un insumo fundamental para la difusión de resultados y el involucramiento de todos los miembros de la empresa en dichos programas.

Otra debilidad es la falta de medición del costo/beneficio realizada por menos de la mitad de las empresas (47%). Este es un aspecto importante ya que la organización estará comprometida con un programa KAIZEN en la medida en que vean los beneficios que les aporta el resolver sus

problemas cotidianos llevando a mejorar los procesos, transformar sus relaciones laborales, sus ambientes de trabajo y la efectividad en el desarrollo de sus tareas.

Gráfico 13: Características del programa formal



Fuente: elaboración propia

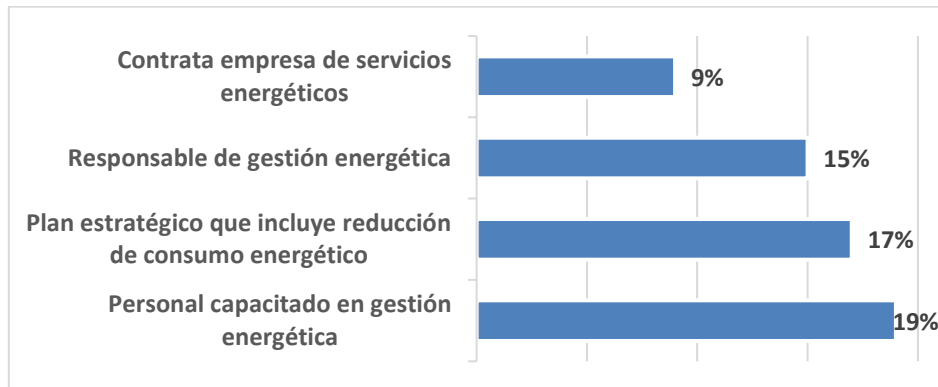
Un 54% de las empresas dicen querer recibir asesoramiento sobre mejora continua, tanto para seguir con los programas como para incorporar las herramientas en empresas que aún no cuentan con estas tecnologías de gestión.

8 Eficiencia energética

La eficiencia energética, en comparación con los otros temas analizados en este informe, resulta el menos relevante en la agenda de las empresas, más allá de la existencia de legislación en nuestro país y de la importancia indiscutida del tema a nivel mundial. En este sentido, ninguna de las empresas encuestadas cuenta con certificaciones sobre eficiencia energética ni está en vías de obtenerla. Este resultado en conjunto con la baja autonomía energética de las empresas, muestra que se trata de una temática que requiere ser instalada. En el mundo se discute actualmente la transición hacia energías más limpias –menor emisión de CO₂- y sería importante empezar a generar espacios de discusión en torno a la eficiencia energética y la sustentabilidad.

No obstante, hay un incipiente interés en el tema que se manifiesta en la contratación de personal capacitado para la gestión energética, la formulación de un plan estratégico que incluye la reducción del consumo de energía, contar con un responsable de gestión energética y, en menor medida, contratar servicios para la gestión energética (Gráfico 14).

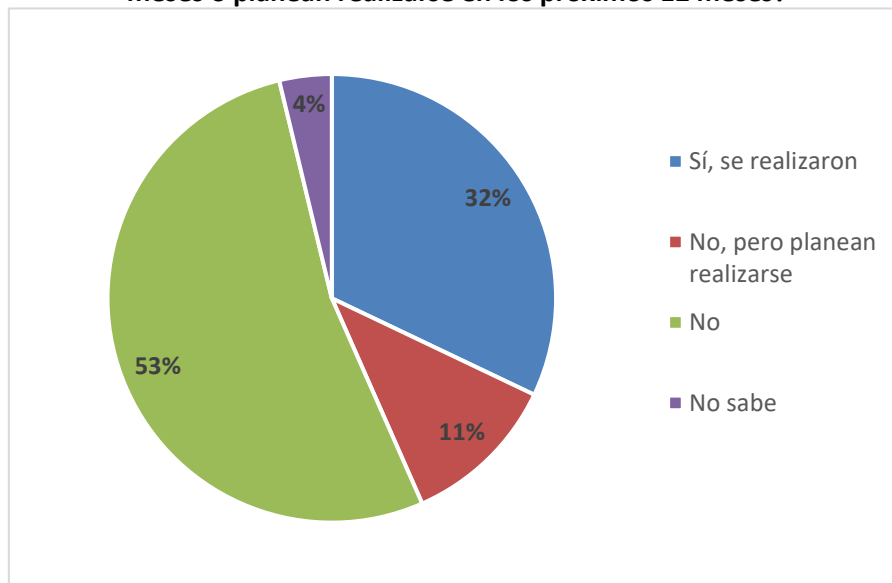
Gráfico 14: Características de la gestión energética



Fuente: elaboración propia

Un 43% de las empresas realizó o tiene planeado realizar inversiones en eficiencia energética durante el próximo año (Gráfico 15).

Gráfico 15: ¿Se realizaron en la empresa inversiones en eficiencia energética en los últimos 12 meses o planean realizarse en los próximos 12 meses?



Fuente: elaboración propia

Básicamente, el motivo de estas inversiones es la reducción de costos. Siguen en orden de importancia disponer de una estrategia energética a largo plazo y el cumplimiento de normativas ambientales (Tabla 11). Estas inversiones no se ven vinculadas a obtener ventajas competitivas ni a responder a exigencias de agentes externos. Nuevamente, se trata de un espacio para la acción con el objetivo de que las empresas visualicen que ser eficientes energéticamente es un activo, y tiene también un valor económico que será cada vez más elevado.

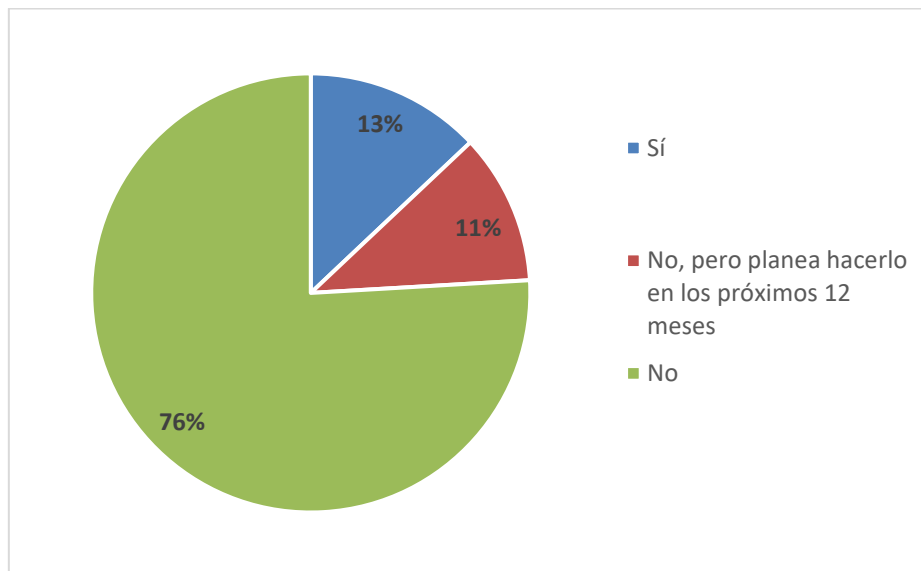
Tabla 11: Motivos para invertir en eficiencia energética

Motivo	Frecuencia
Reducción de costos energéticos	82%
Disponer de una estrategia energética a largo plazo	27%
Cumplimiento de regulaciones medioambientales y emisiones de CO2	23%
Existencia de impuestos o exenciones fiscales para la mejora de la eficiencia energética	14%
Existencia de subsidios o créditos preferenciales para la mejora de la eficiencia energética	9%

Fuente: elaboración propia

Una de las estrategias para mejorar la eficiencia energética es el uso de energías renovables o métodos de ahorro energético. Con respecto a este tema, se observa un nivel muy bajo de empresas que utilizan o planean utilizar estas energías y métodos en el futuro, que alcanza al 25% de las firmas encuestadas (Gráfico 16). Entre las energías renovables y métodos utilizados, se mencionan la incorporación de tecnologías de menor consumo y optimización de procesos, seguidas de sistemas de aislación.

Gráfico 16: Uso de energías renovables o métodos de ahorro



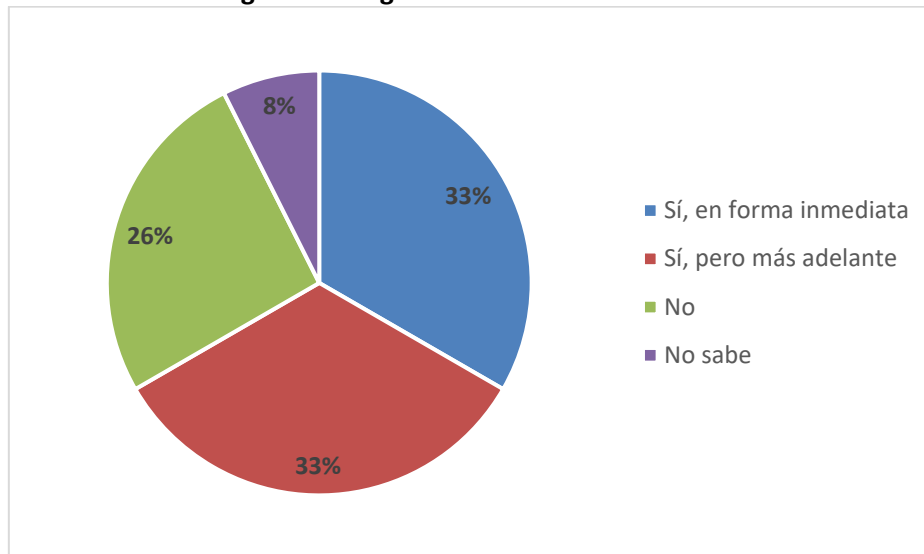
Fuente: elaboración propia

La adopción de metodologías para mejorar la eficiencia energética cuenta con un amplio respaldo normativo tanto a nivel nacional como internacional. Si bien a nivel provincial no hay regulaciones concretas, sí se cuenta con metas de eficiencia en el marco de las normativas nacionales. Al respecto, hay un altísimo grado de desconocimiento.

9 Vinculación tecnológica

Un 66% de las empresas encuestadas manifiestan interés en elaborar diagnósticos sobre **necesidades científico-tecnológicas**. Mientras que un tercio desea que se efectúen de forma inmediata, otro tercio desea hacerlo más adelante (Gráfico 18).

Gráfico 18: Intención de generar diagnósticos sobre necesidades científico-tecnológicas



Fuente: elaboración propia

10 Reflexiones finales

Surge del relevamiento una serie de cuestiones muy interesantes a tener en cuenta para la definición de las líneas de trabajo del nuevo Centro de Servicios del PIMDQ. En función de lo manifestado por las empresas encuestadas, se destacan:

- La importancia de trabajar sobre la articulación intra e inter cluster en la industria del PGP, dado que hay una gran demanda de productos metalmecánicos, químicos y plásticos por parte de las empresas que hoy compran fuera del PGP que podría ser abastecida por empresas locales.
- Discutir la implementación de planes de continuidad de operaciones, teniendo en cuenta la débil situación energética de nuestro país.
- Acompañar a las empresas en las distintas etapas del proceso de internacionalización. Si bien hay una fuerte impronta exportadora entre las firmas encuestadas, algunas están por iniciar el proceso, mientras que otras manifiestan interés en ser asesoradas sin haber realizado aún ventas al exterior.
- Continuar con las charlas, encuentros de sensibilización, visitas, diagnósticos y propuestas en temáticas de certificación de calidad, mejora continua y vinculación tecnológica. Se percibe un alto grado de desconocimiento en estas áreas, así como interés por aumentar la competitividad de las empresas.
- Concientizar sobre la relevancia de la eficiencia energética y preparar a las empresas para el momento en que las leyes vigentes se implementen. Las firmas radicadas en el PIMDQ deberían liderar este proceso en el PGP.

Mg. Natacha Liseras, Dr. Fernando Graña, Mg. Federico Bachmann, Mg. Lucía Mauro
Grupo de Análisis Industrial - Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UNMDP
Mar del Plata, diciembre de 2021