

Perfil y comportamiento innovador de Empresas en el Chaco

2022 - 2023

Documento de trabajo: Octubre de 2023

*Coordinador: **Santa Cruz, Fernando***

*Equipo: **Viton, Eliana; Geneyer, Vera
Echeverria, Braian; Solari, Maria Clara***

Documento a cargo de:
María Clara Solari



Instituto Chaqueño
de Ciencia, Tecnología
e Innovación

Índice:

Introducción	2
Metodología	3
Resumen ejecutivo	4
Perfil de empresas relevadas	6
Sustentabilidad	12
Financiamiento e inversiones	14
Anexos	25

Introducción

En el dinámico entorno empresarial en el que se vive en la actualidad, conocer la realidad de las empresas industriales radicadas en la Provincia del Chaco es sumamente importante para tomar decisiones de acompañamiento desde el gobierno provincial y especialmente desde el Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Uno de los pilares del trabajo del instituto es el incentivo y el financiamiento a proyectos que apuesten a la innovación y a la transferencia de tecnología para mejorar la productividad, el desarrollo y la sustentabilidad de la provincia.

En ese contexto durante los años 2022 y 2023, desde el equipo de vinculación del instituto, se realizaron visitas a empresas de las cuales recabamos datos generales acerca de las mismas e información específica sobre iniciativas de I+D+i llevadas adelante en las organizaciones. Obtener datos de las empresas tuvo como objetivo diagnosticar a las empresas chaqueñas, conocer sus actividades, y sus actuales y posibles inversiones en I+D+i.

Este informe propone dar a conocer un análisis de las fichas de diagnóstico de 127 empresas locales desde una visión cuantitativa, y ser un punto de partida para la implementación de estrategias que impulsen el crecimiento y la sostenibilidad de las empresas chaqueñas.

Metodología

El primer paso para poder recabar datos de las distintas empresas fue el contacto entre el instituto y las empresas, realizado mediante un integrante del equipo de vinculación.

Vale aclarar que la selección de empresas no respondió a un muestreo aleatorio, sino que las visitas fueron programadas con empresas de las que se disponía el contacto y que demostraban interés en nuestras visitas.

A partir de la coordinación de la visita, el trabajo de campo consistió en que un grupo de personas del instituto visitaba a cada empresa, la recorría, conocía sus procesos y actividades, y conociendo de antemano los campos que se debían contestar en la ficha de diagnóstico se iba recabando datos para su posterior carga.

En octubre del 2023 se comenzó a realizar el análisis de estas 127 fichas de diagnóstico.

- Período de relevamiento: febrero de 2022 - agosto de 2023. Si bien las visitas a empresas con ficha de diagnóstico comenzaron en febrero del 2022, cabe aclarar que anteriormente a esa fecha ya se habían recorrido otras empresas de la provincia.
- Universo: empresas, en su mayoría industriales, de la Provincia del Chaco.
- Unidad de análisis: empresa.
- Casos relevados: 127 empresas.
- Cobertura: provincial.
- Metodología de relevamiento: visitas a empresas y relevamiento en un único cuestionario estructurado.

Resumen ejecutivo

Durante los 19 meses en que se realizaron las visitas, se lograron relevar 127 empresas, en su gran mayoría del sector industrial, o en su defecto, relacionadas con la investigación, desarrollo e innovación en el sector productivo. Estas empresas son responsables de aproximadamente 3.400 puestos de trabajo.

Sectorizando la provincia en tres regiones productivas (Chaco centro-oriental, Chaco centro-sudoccidental y Chaco noroccidental) la región más visitada es la centro-oriental. Esto teniendo en cuenta que esta región concentra el aglomerado urbano del Gran Resistencia con otras ciudades, y como consecuencia la mayoría de los parques industriales de la provincia.

Al examinar las actividades principales identificadas, se observa que un 29,9% de las empresas estaban centradas en la industria manufacturera relacionada con alimentos, bebidas y tabaco. La segunda actividad más común identificada se encuentra en la industria manufacturera vinculada a la madera, impresión, mobiliario y colchones. El tercer sector con una presencia significativa en la encuesta corresponde a la construcción, seguido por la agricultura, ganadería, y otros

Sobre la sustentabilidad en las empresas chaqueñas se infiere en que a pesar de que un 58,6% de empresas considera a la energía como un costo relevante en su estructura de costos, solo el 4,48% de esas empresas utilizan energías renovables. Las empresas que utilizan energías renovables son 7 de las 127 (5,51%), y 4 de estas empresas pertenecen al vector prioritario de agroindustria.

En cuanto a la reducción, reutilización y/o reciclaje de los residuos de las empresas, se sabe que un 43,1% de ellas no hace ni reducción, ni reutilización, ni reciclaje de sus residuos. Mientras que el 31,7% lo realiza de forma parcial y el 25,2% lo realiza de manera completa. La sumatoria de estos porcentajes representa 70 de 127 empresas.

El tratamiento de efluentes solo es practicado en 13 de 127 empresas, mientras que 56 empresas que sí tienen efluentes significativos no realizan tratamiento a sus efluentes. 7 de las que sí realizan tratamiento a sus efluentes pertenecen al vector prioritario de agroindustria, 3 pertenecen al vector prioritario de ambiente y 3 empresas no pertenecen a ningún vector prioritario de la provincia.

En relación al comportamiento innovador, se pudo determinar que 7 empresas de 127 cuentan con un área de I+D+i. La región centro-sudoccidental es la que mayor porcentaje de áreas de I+D+i tiene en las empresas, siendo este del 10,7% contra el 4,2% de la región centro-oriental.

Al analizar la actividad principal de 7 empresas con departamentos de I+D+i, observamos que el 60% de estas empresas operan en el sector de servicios profesionales, científicos y técnicos. El 28.6% se dedican a la industria manufacturera de vehículos y equipo de transporte, y el 14.3% restante se distribuye entre empresas en los sectores de construcción, suministro de electricidad, agua, gas, gestión de residuos (7.1%), y en la industria manufacturera de químicos, farmacéuticos y plásticos (7.1%).

En porcentajes, la existencia de un área particular que realiza I+D+i en las empresas ronda entre el 4% y el 8% en todas las categorías según la clasificación PyME, excepto para las categorías grandes y medianas tramo 2 relevadas que no cuentan con área de I+D+i.

El 40,94% ha estado involucrado en proyectos relacionados con investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) o ha utilizado servicios tecnológicos por parte de actores externos. De estas 52 empresas que han participado en proyectos de I+D+i con entidades del sistema científico tecnológico, 5 cuentan con un área de I+D+i dentro de la empresa y 6 realizan I+D+i pero sin un área específica, sino Incipiente, mezclado con control de calidad u otras actividades. Esto significa que, 6 de 7 de las empresas que poseen área de I+D+i han participado en proyectos de investigación, desarrollo e innovación con otras organizaciones del sistema científico tecnológico. Las instituciones externas que priman en la participación de proyectos de I+D+i en conjunto con empresas son consultoras o profesionales independientes, el INTI, el INTA y universidades como UNCAUS, UTN y UNNE.

Además, según el relevamiento el 77,95% de las empresas llevó adelante algún tipo de innovación en el último año (99 de las 127). De esas empresas, el 57.57% se centró en innovaciones de proceso, el 28.28% en innovaciones de producto, y el 14.14% implementó tanto innovaciones de producto como de procesos. Se entiende como innovación a la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados.

En las empresas de la región, las inversiones en activos tangibles, como maquinaria y construcciones, son la forma de innovación más común, seguida por actividades relacionadas con la ingeniería, diseño, y la formación de empleados. La innovación a través de la investigación y desarrollo (I+D) es menos frecuente, siendo implementada solo por 12 empresas. En menor medida, se encuentran innovaciones en marketing, desarrollo de marca, inversiones en software y bases de datos, y los derechos de propiedad intelectual, como patentes y modelos de utilidad, son las menos utilizadas.

En la categorización de las PyMEs, se ha identificado que durante el último año, todas las divisiones de pequeñas y medianas empresas (PyMEs) han superado el porcentaje del 50% en términos de compañías que han llevado a cabo innovaciones. Sin embargo, en términos de porcentajes, se destaca que las PyMEs de tamaño micro y pequeñas son las que lideran la innovación, registrando un índice superior al 80% en ambas categorías.

Se estima que un 37.8% de las empresas analizadas tienen la intención de llevar a cabo proyectos de I+D en el futuro. En contraste, un notable 76.4% de las empresas ya tienen proyectos de innovación en marcha o planeados.

Perfil de empresas relevadas

Las fechas de las respuestas a la ficha de diagnóstico nos permite determinar cuántas visitas mensuales se realizaron en ese periodo de tiempo.

Cantidad de visitas mensuales

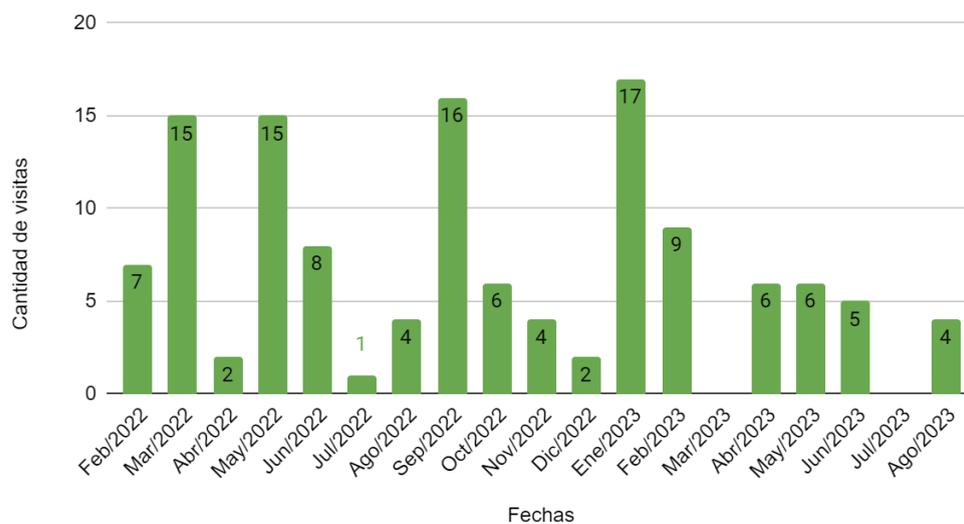


Figura 1 - Cantidad de visitas mensuales.

El relevamiento se realizó en empresas de toda la provincia del Chaco y, para un mejor análisis, se tomó una clasificación de las regiones productivas de la provincia. Esta clasificación tiene en cuenta los usos predominantes del suelo en materia agropecuaria y forestal, y que definen el perfil productivo de grandes unidades en el interior del territorio. Se denominan a las tres regiones productivas: Chaco Centro-Oriental, Chaco Centro-Sudoccidental y Chaco Noroccidental (Anexo 1).

Empresas según región productiva

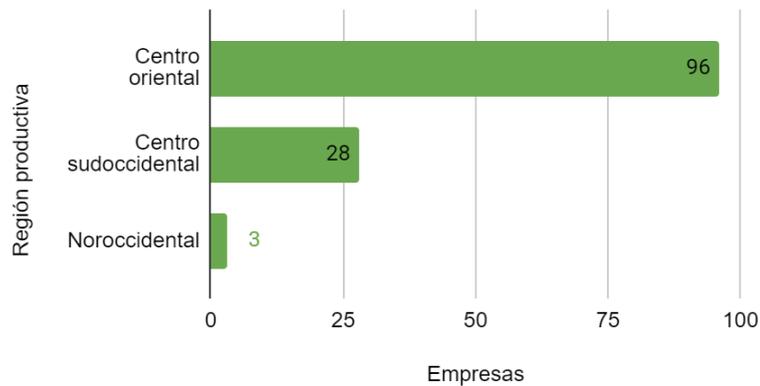


Figura 2 - Empresas según región productiva.

Además, se puede determinar la cantidad de visitas que se hicieron por ciudad del Chaco. Siendo la Ciudad de Resistencia la ciudad con más visitas, seguido por Presidencia Roque Sáenz Peña, Barranqueras, Fontana y Puerto Tirol.

Empresas por ciudad

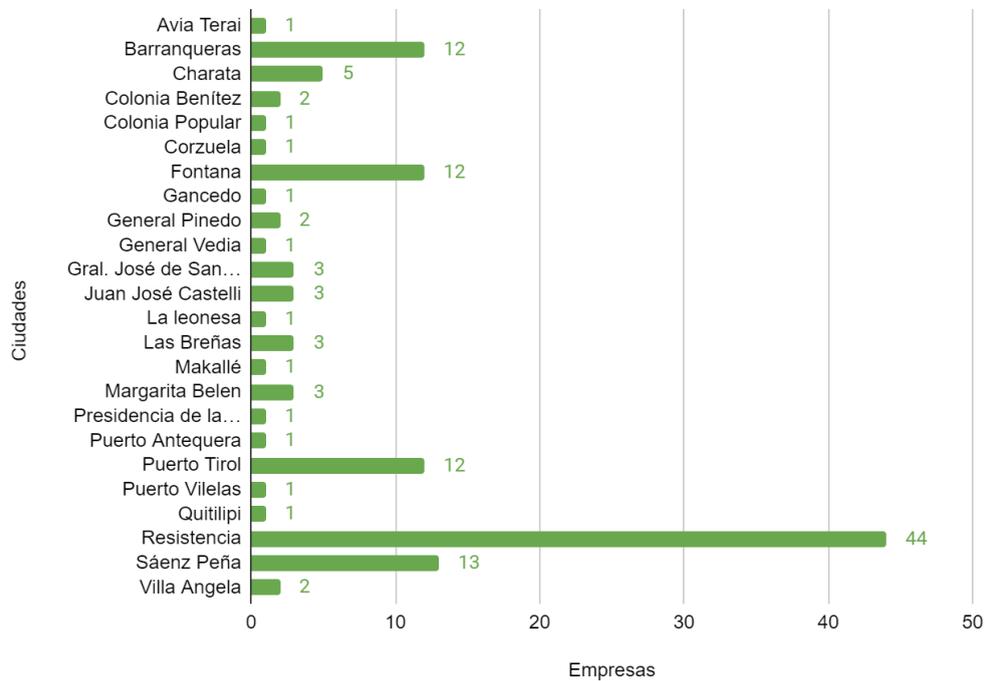


Figura 3 - Empresas por ciudad.

Con la muestra de 127 empresas, se determina la cantidad de empresas según un rango de antigüedad en años de: Menos 2 años, 2 a 5 años, 5 a 10 años, 10 a 20 años y más de 20 años.

Clasificación de empresas según antigüedad

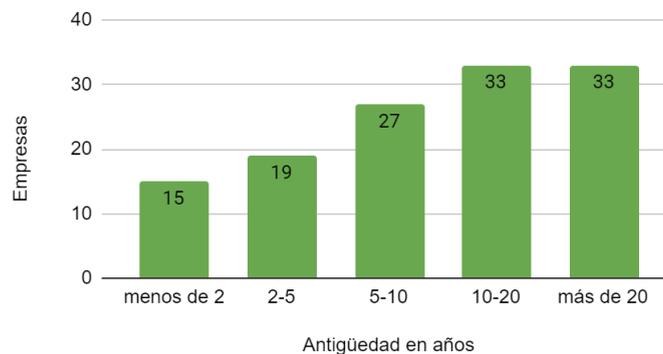


Figura 4 - Clasificación de empresas según antigüedad.

La clasificación de actividades principales de la CLANAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) nos permite clasificar a las empresas visitadas.

Al observar las actividades principales de las empresas, se destaca que la mayoría de ellas se centran en la industria manufacturera relacionada con alimentos, bebidas y tabaco, representando la actividad principal más prevalente del relevamiento. El segundo sector más visitado corresponde a la industria manufacturera de productos de madera, seguido de cerca por el sector de la construcción. La agricultura y la ganadería también son actividades principales notables, y en quinto lugar se encuentra el sector manufacturero que se especializa en productos químicos y plásticos.

Empresas según actividad principal

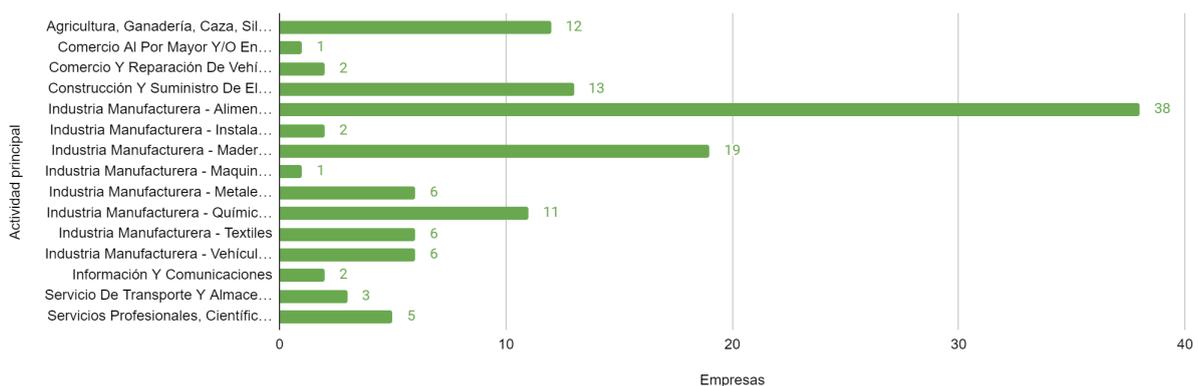


Figura 5 - Empresas según actividad principal.

El Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación enfoca sus iniciativas empresariales en los vectores prioritarios establecidos por el Gobierno Provincial. Estos vectores se agrupan en: agroindustria, economía del conocimiento, salud y ambiente. Dentro de estas categorías existen otras subdivisiones:

- Economía del conocimiento:
 1. Software.
 2. Biotecnología.
 3. Otro.
- Agroindustria:
 1. Algodón, forestal, ganadería, granos.
 2. Metalmecánica.
 3. Otro.
- Salud.
- Ambiente.

A partir de ello se pudo determinar cuáles son los vectores prioritarios más relevados según esas 127 visitas a empresas.

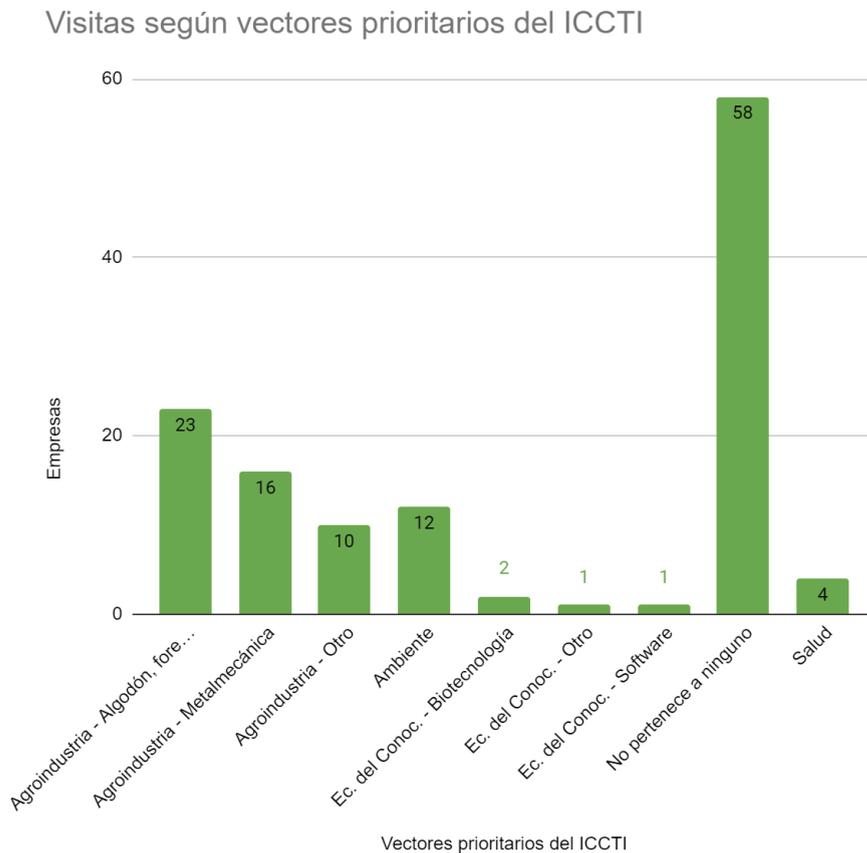


Figura 6 - Visitas según vectores prioritarios del ICCTI.

Las empresas que no se encuadran en ningún vector prioritario representan el 45,67% de las visitas, mientras que el vector prioritario de agroindustria fue el más relevado teniendo un total de 49 empresas (38,58%). Le sigue el vector de ambiente con 12 empresas (9,45%), y las empresas de economía del conocimiento y de salud coinciden en 4 empresas cada uno (3,15% cada uno).

Basándonos en la clasificación oficial de PyMEs según sus ingresos y sectores, podemos categorizar las empresas que fueron visitadas. Casi la mitad de las 127 empresas se encuentran en la categoría de micro PyME, seguidas por un 22.2% que pertenecen a la categoría de pequeñas empresas.

El 28.6% restante de las empresas está compuesto principalmente por PyMEs de tamaño mediano, con un 19.8% en la categoría de medianas del tramo 1. El restante 8.8% se divide entre empresas medianas del tramo 2, con un 4.8%, y empresas grandes, que representan un 4%.

Visitas según clasificación PYME

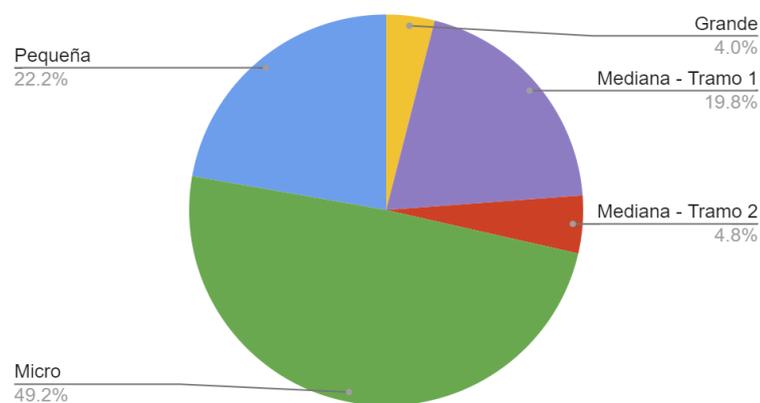


Figura 7 - Visitas según vectores clasificación PYME.

En cuanto a las capacidades exportadoras de las empresas de la región visitada, se puede concluir en que el 74% no realizó ninguna exportación en los últimos 5 años.

Un dato a destacar es que el 11% de las empresas cuenta con las condiciones para exportar, pero al menos en los últimos 5 años no han realizado ninguna exportación efectiva.

Las empresas que lograron exportar sus productos o servicios lo hicieron en un 13,4% de manera directa y un 1,6% a través de terceros.

Capacidad exportadora

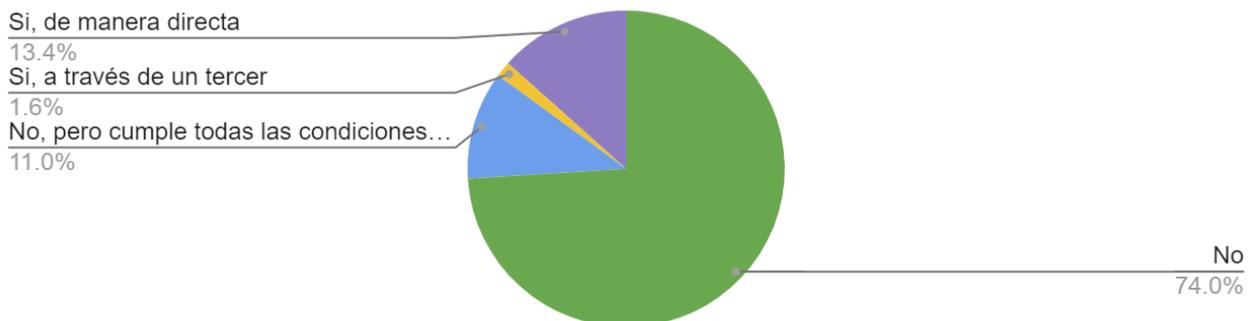


Figura 8 - Capacidad exportadora.

Uno de los ítems que también se relevó con la ficha de diagnóstico es la aplicación o no de convenios de pasantías o de prácticas profesionales no remuneradas con alguna institución de nivel superior y empresas. De las 127 empresas el 25,9% cuenta con este tipo de convenios, mientras que el 74,1% actualmente no recibe pasantes para que realicen sus pasantías o sus prácticas profesionales.



Figura 9 - Cuenta con convenios de pasantías/prácticas profesionales.

Relacionado con las capacitaciones a empleados, el 71% realiza algún tipo de capacitación a los trabajadores, y el 28,9% no efectúa capacitaciones de ningún tipo.

Sin embargo la mayoría de las capacitaciones son sobre temas técnicos específicos para cada puesto y en menor medida para el desarrollo de personal y de carrera.

Capacitaciones y tipos de capacitaciones

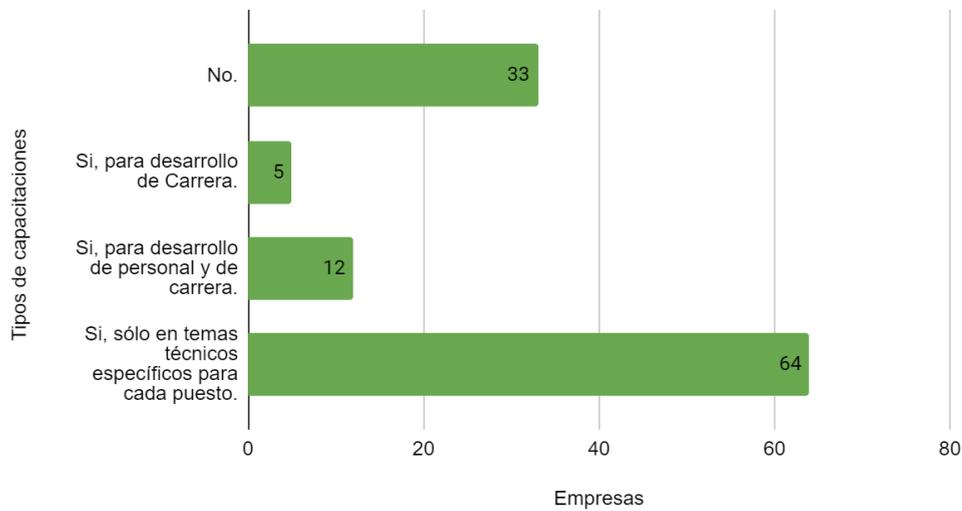


Figura 10 - Capacitaciones y tipos de capacitaciones.

Sustentabilidad

Un tópico importante que se intentó relevar mediante la ficha de diagnóstico es el grado de sustentabilidad que tienen las empresas chaqueñas, y qué actividades realizan con tal fin.

Para ello se averiguó si la energía es un componente importante en los costos, es decir si representa más del 10% en la estructura de costos de la empresa.

Para el 58,6% la energía sí representa un ítem importante en la estructura de costos, representando el 10% o más de los mismos.

La energía representa un 10% o más de la estructura de costos

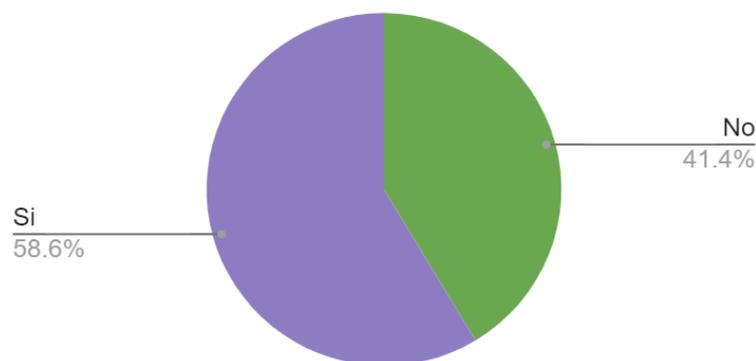


Figura 11 - La energía representa un 10% o más en la estructura de costos.

Como comparativa se averiguó si las empresas utilizan energías renovables. Concluyendo en que solo el 5,8% del total de empresas relevadas aplica algún tipo de energía renovable para su funcionamiento.

¿Utiliza energías renovables?

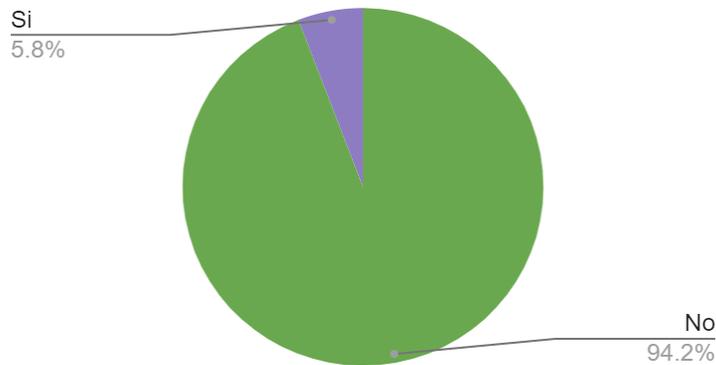


Figura 12 - ¿Utiliza energías renovables?

Sobre si hace reducción, reutilización o reciclaje de sus desechos se puede decir que más del 55% lo realiza, al menos de forma parcial.

¿Hace Reducción, Reutilización y/o Reciclaje (RRR) de sus residuos?

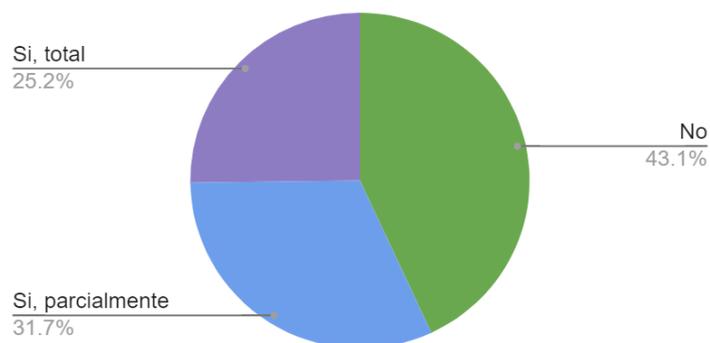


Figura 13 - ¿Hace reducción, reutilización y/o reciclaje de sus residuos?

Además se averiguó acerca del tratamiento de efluentes de las empresas que cuentan con los mismos. Para el 42% los efluentes no son un tema relevante ya que no los posee, aunque en general sólo el 10,9% realiza tratamiento de efluentes.

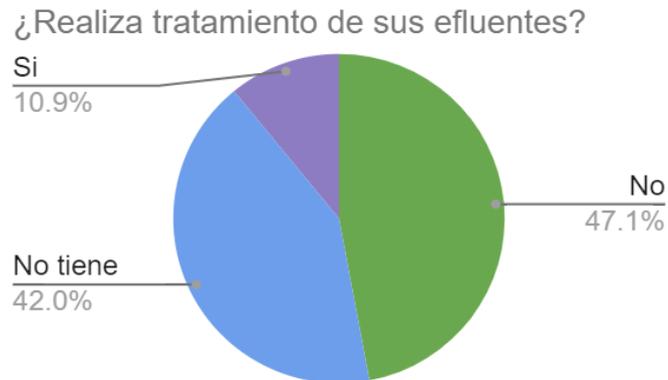


Figura 14 - ¿Realiza tratamiento de sus efluentes?

Financiamiento e inversiones

A partir del relevamiento se pudo inferir cuales son las fuentes de financiamiento más utilizadas por las empresas, y si en los últimos años las empresas han intentado alcanzar algún tipo de crédito o subsidio gubernamental.

Entre las opciones de financiamiento brindadas la más utilizada, para las 71 empresas de las que se obtuvo esta información, es el crédito bancario, seguido por el crédito no bancario, la compra anticipada de clientes, el crédito de proveedores y los créditos gubernamentales y aporte de socios minoritarios.

Fuentes de financiamiento

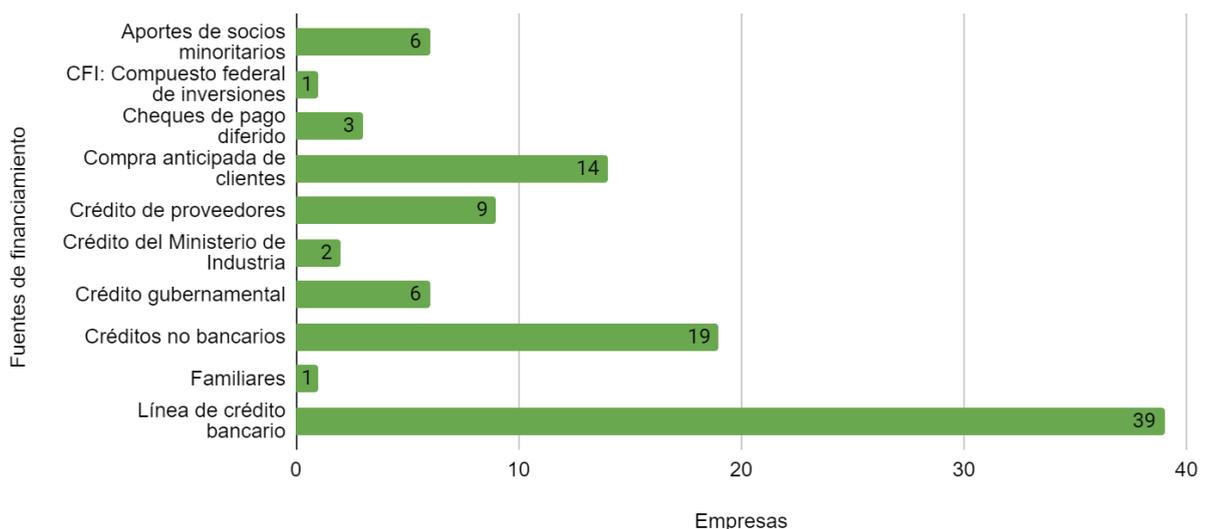


Figura 15 - Fuentes de financiamiento.

Se relevó también información acerca de si en los últimos 2 años la empresa ha aplicado a alguno de los siguientes programas gubernamentales de crédito o subsidio para inversiones, tanto de bancos oficiales, como municipales,

provinciales y nacionales del Ministerio de Desarrollo Productivo y/o programas del Ministerio de Ciencia y Tecnología y/o de la Agencia de I+D+i.

Aplicación a programas gubernamentales de crédito o subsidio para inversiones

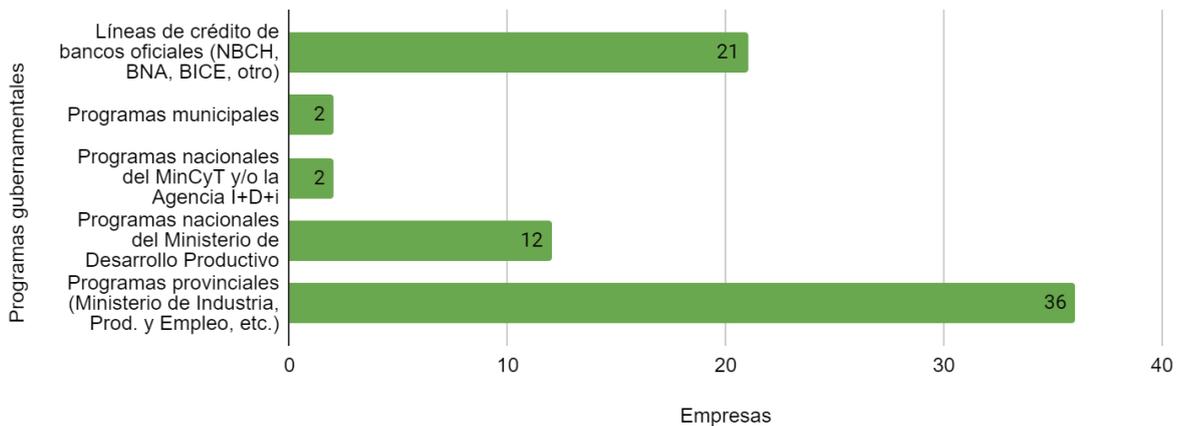


Figura 16 - Aplicación a programas gubernamentales de crédito o subsidio para inversiones. Consultando a los entrevistados se averiguó que de 121 empresas que brindaron estos datos, el 21,5% de las empresas relevadas no está realizando inversiones actualmente. En tanto un 27,3% sí están llevando a cabo inversiones actualmente para mantener la capacidad instalada y un 51,2% está realizando inversiones sustanciales para ampliar la capacidad o incorporar nuevas líneas a la producción.

Se encuentra realizando inversiones actualmente

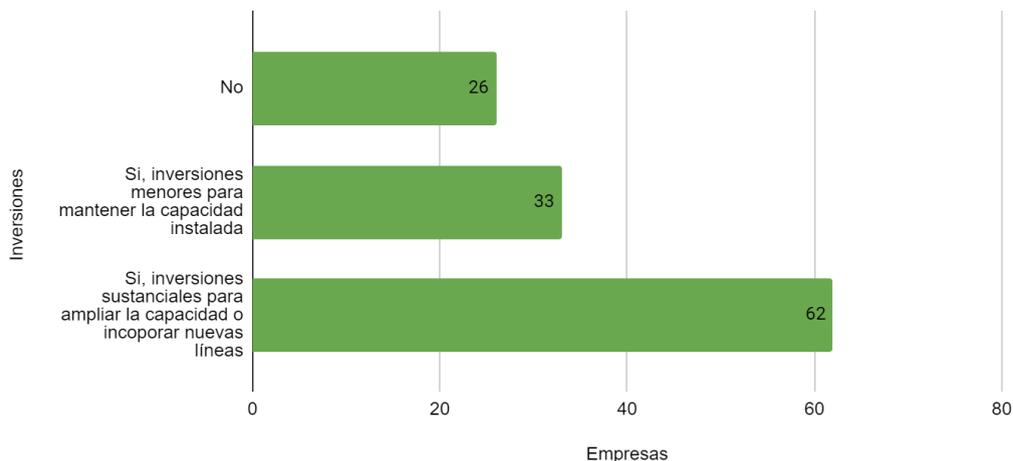


Figura 17 - Se encuentra realizando alguna inversión actualmente.

I+D+i

La I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) en empresas se refiere a las actividades que las organizaciones llevan a cabo para crear, mejorar y aplicar nuevos conocimientos, tecnologías, productos o procesos con el objetivo de

mejorar su competitividad, generar ventajas en el mercado y estimular el crecimiento económico. Desde el Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación acompañamos a las empresas que se animan a invertir en I+D+i, por eso es interesante conocer indicadores acerca de este sector en las empresas chaqueñas.

Descubrimos que el porcentaje de empresas que tienen un área de I+D+i es del 5,6% de las empresas visitadas, lo que representa a 7 empresas de 127. El porcentaje de empresas que tienen un área de I+D+i incipiente, es decir que estas actividades están mezcladas con otras áreas, es del 10,3%, mientras que el restante 84,1% no cuenta con un área específica que se dedique a la investigación, desarrollo e innovación.



Figura 18 - ¿Posee área de I+D+i?

En relación a las regiones productivas del Chaco se pudo determinar qué cantidad de empresas poseen área de I+D+i según cada región.

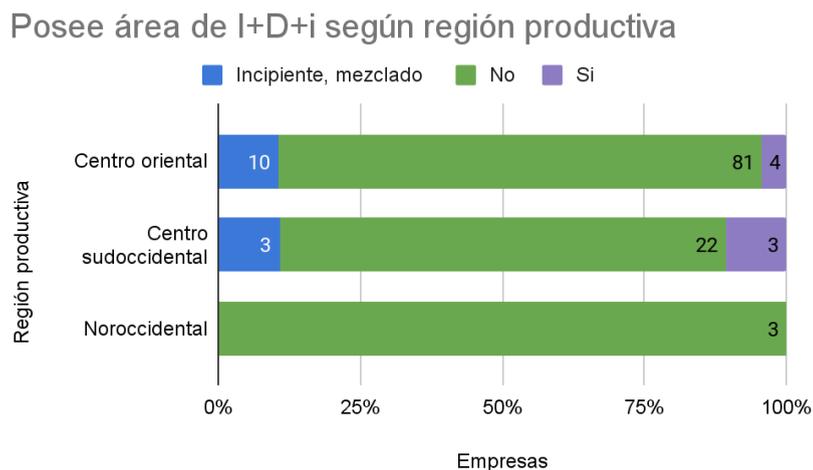


Figura 19 - Posee área de I+D+i según región productiva.

Para caracterizar las empresas que mantienen un departamento de I+D+i, investigamos la actividad principal de estas 7 empresas que disponen de esta área. La actividad predominante con el mayor número de empresas que tienen un departamento de I+D+i es el sector de servicios profesionales, científicos y

técnicos, con 3 de 5 empresas. Le sigue el campo de la industria manufacturera en vehículos y equipo de transporte, con 2 empresas de 6 en total. Finalmente, encontramos una empresa con un departamento de I+D+i en los sectores de construcción, suministro de electricidad, agua, gas, gestión de residuos, así como en la industria manufacturera de químicos, farmacéuticos y plásticos.

Posee área de I+D+i según actividad principal

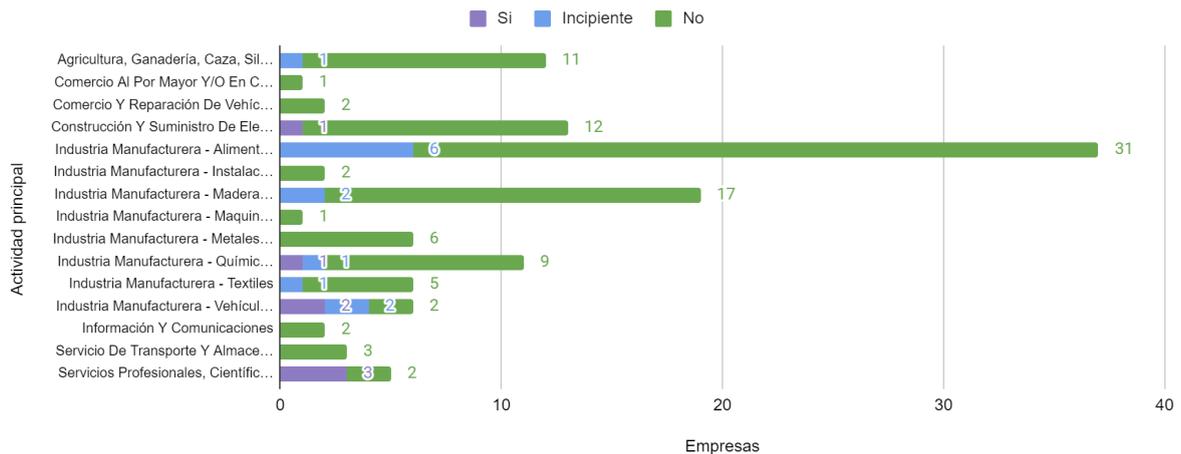


Figura 20 - Posee área de I+D+i según actividad principal.

Teniendo en cuenta la clasificación PyME de las empresas visitadas, se relaciona esos datos con la cantidad de empresas que cuentan con un área de I+D+i.

Posee área de I+D+i según clasificación PyME

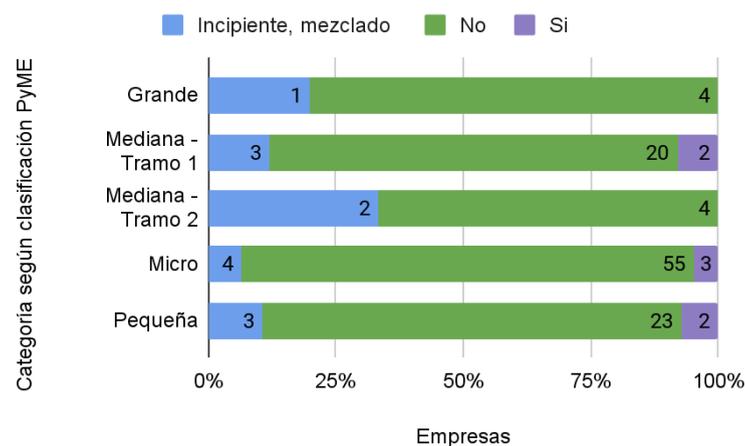


Figura 21 - Posee área de I+D+i según clasificación PyME.

Sin embargo, sabemos que 54 de las 127 empresas relevadas (42.5%) han participado en proyectos de I+D+i o han recibido servicios tecnológicos de alguna institución externa. Estas instituciones comprenden las enmarcadas en el llamado

sector científico-tecnológico, cámaras empresariales y consultoras o profesionales independientes. Estas últimas lideran, seguidas por el INTI.

Participación en proyectos de I+D+i o servicios tecnológicos

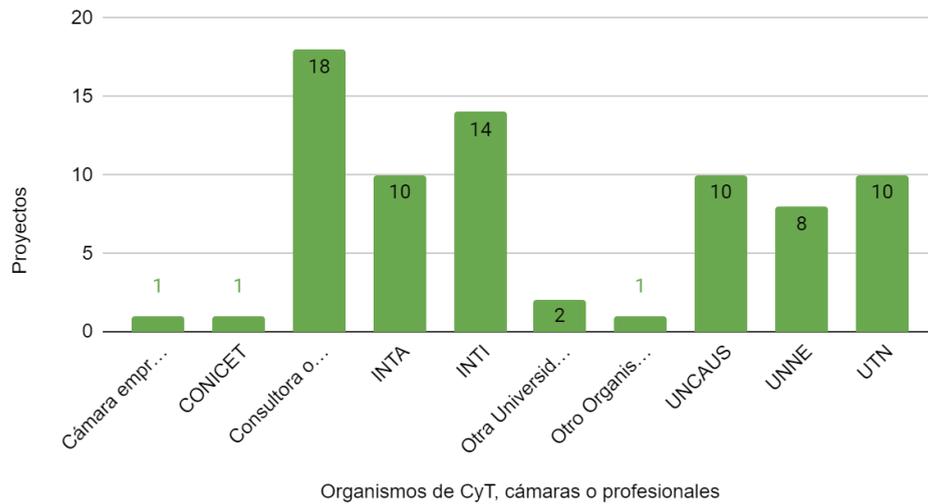


Figura 22 - Participación en proyectos de I+D+i o servicios tecnológicos.

Considerando que la innovación es un componente de la I+D+i en empresas que implica la aplicación de nuevas ideas y enfoques para crear valor, ya sea a través de nuevos productos, servicios, procesos o modelos de negocio, se les consultó a los empresarios si en el último año habían realizado una innovación sustancial, y en el caso de que hayan innovado se preguntó si esas innovaciones habían sido de proceso, de producto o ambas.

Aplicó alguna innovación en el último año

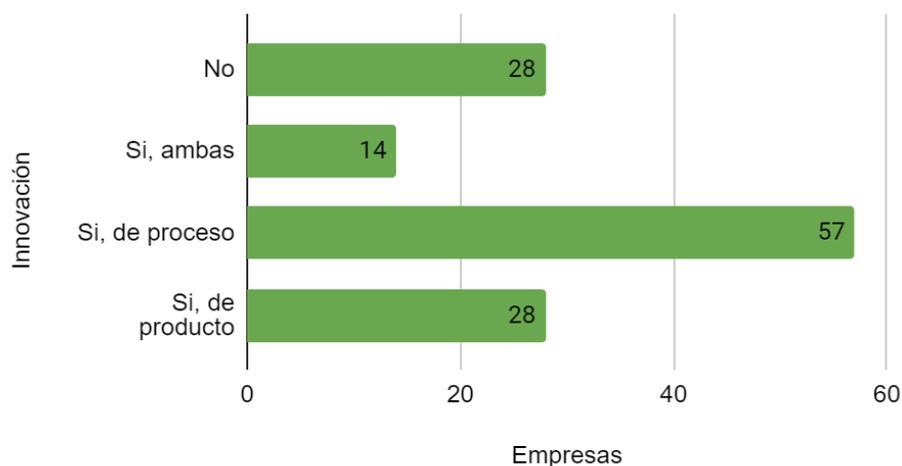


Figura 23 - Aplicó alguna innovación en el último año.

Según el gráfico anterior se puede deducir que 99 de las 127 empresas que se han relevado (77,95%) introdujeron alguna innovación en el último año. De ese porcentaje el 57,57% lo realizó mediante innovaciones de proceso, en tanto las innovaciones de producto fueron del 28,28% y las empresas que llevaron adelante tanto innovaciones de producto como de procesos fueron del 14,14% de las empresas que realizaron alguna innovación en el último año.

Sobre las actividades innovadoras más instrumentadas en las empresas se determinó que las inversiones en activos tangibles prima sobre las otras innovaciones. La tendencia de las empresas chaqueñas, en concordancia al bajo porcentaje de empresas que cuentan un área de I+D+i, es a innovar mediante la adquisición y alquiler de activos tangibles (maquinaria, construcciones, etc.) en primer lugar. La segunda innovación más recurrente en las empresas visitadas es la ingeniería, diseño y otros trabajos, seguido por el entrenamiento de los empleados. En tanto que las innovaciones mediante I+D solo son llevadas adelante por 12 empresas. En quinto lugar aparecen el marketing y el desarrollo de marca y las inversiones en software y bases de datos, y como innovación menos utilizada se registró a los derechos de propiedad intelectual (patentes, modelos de utilidad, etc.)

Actividades innovadoras

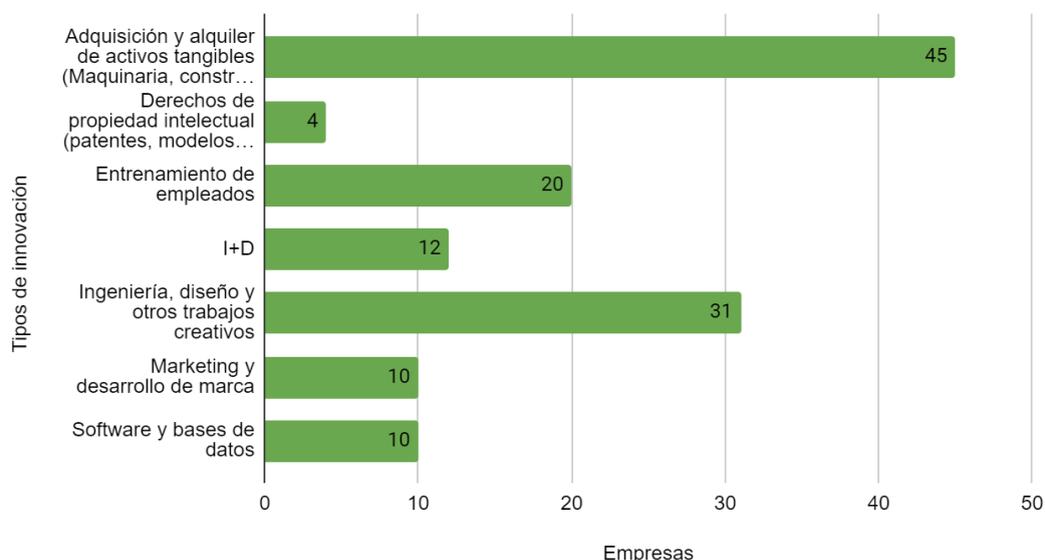


Figura 24 - Actividades innovadoras.

En relación a la tenencia de un área de I+D+i y la realización de algún tipo de innovación en el último año, se puede decir que 26 de aquellas empresas que no poseen área de I+D+i no han realizado ninguna innovación en el último año. A pesar de que 80 de esas empresas no poseen área de I+D+i, sí han realizado algún tipo de innovación.

Posee área de I+D+i y realizó alguna innovación en el último año

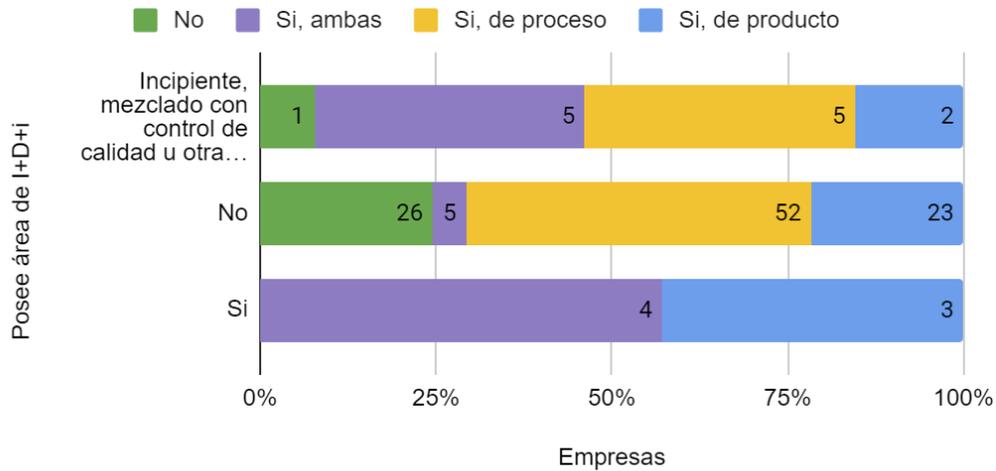


Figura 25 - Posee área de I+D+i y realizó alguna innovación en el último año.

Se pudo relacionar las regiones productivas junto a la pregunta de si han introducido alguna innovación sustancial en el último año. La innovación en la región centro-oriental se caracteriza por ser en un 60,6% de procesos, 25,5% de productos y un 16,9% ambas. En el Chaco centro-sudoccidental es un 48% de producto, un 44% de proceso y un 8% ambas. La región noroccidental aplicó innovaciones de proceso en un 100%.

Innovación según región productiva

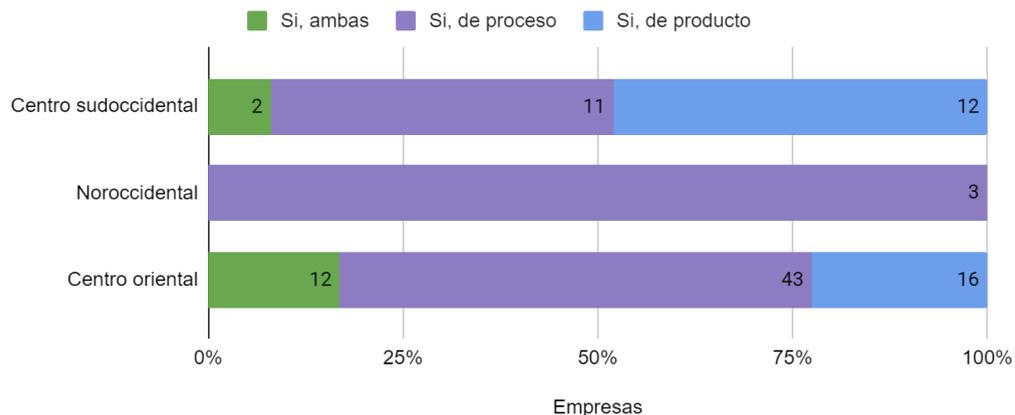


Figura 26 - Innovación según región productiva.

Además, se pudo averiguar qué cantidad de empresas llevaron adelante alguna innovación según la clasificación PyME. Se puede decir que todas las categorías de PyMEs llevaron adelante innovaciones en el último año. Pero en porcentajes, las categorías que más innovaron fueron las PyMEs micro y pequeñas con un porcentaje de más de 80% en ambas categorías. Continúa con

el 72% de empresas que innovaron la categoría mediana tramo 1, luego las PyMEs grandes con el 60% y las empresas medianas del tramo 2 con el 50%.

Innovación según tamaño PyME

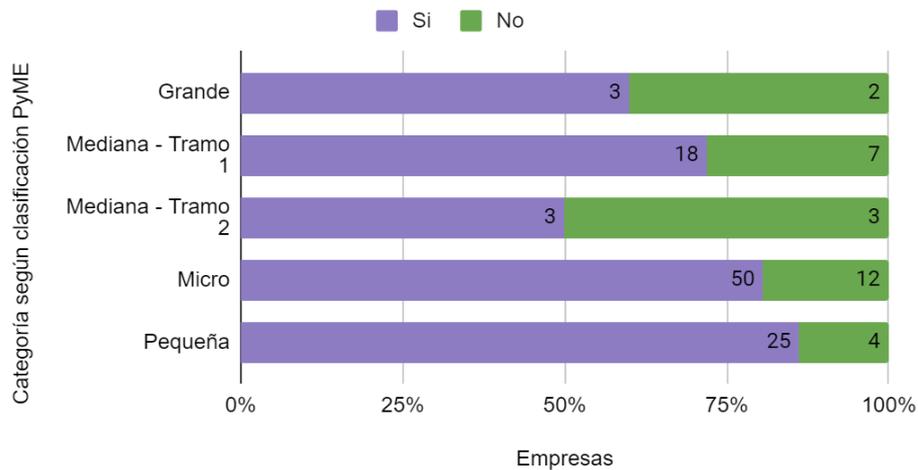


Figura 27 - Innovación según tamaño PyME.

Así como también se pudo averiguar por qué tipo de innovación llevaron adelante las empresas según la clasificación PyME.

Tipo de innovación según tamaño PyME

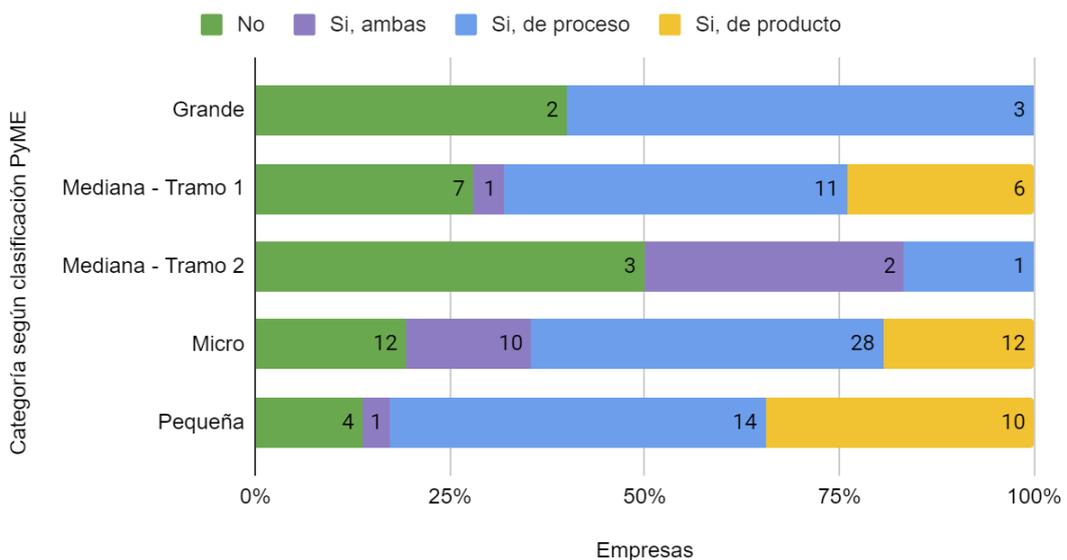


Figura 28 - Tipo de innovación según tamaño PyME.

Según la actividad principal a la que se dediquen las empresas, se fijó qué cantidad de empresas según actividad principal han innovado en el último año.

Aplicó alguna innovación en el último año según actividad principal

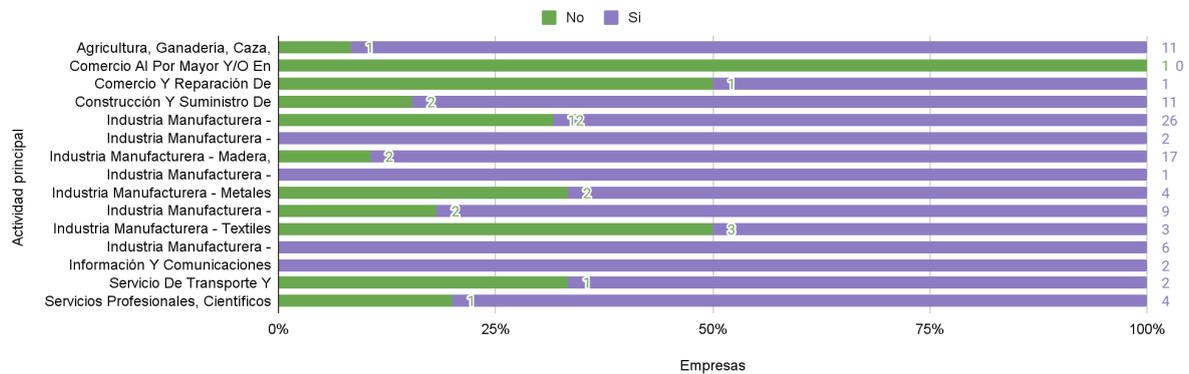


Figura 29 - Aplicó alguna innovación en el último año según actividad principal.

Se prevé que el 37.8% de las empresas visitadas tienen planes de desarrollo en el ámbito de I+D para el futuro. Mientras que un significativo 76.4% de las empresas ya tienen proyectos de innovación en proceso o planeados, dado que la mayoría de las inversiones en innovación de las empresas en el Chaco se destinan a maquinaria y construcción según la figura 24,

Proyectos de I+D en cartera

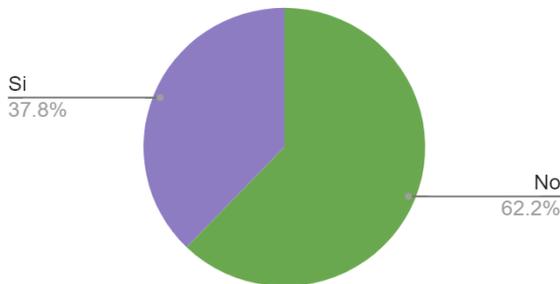


Figura 30 - Proyectos de I+D en cartera.

Proyectos de innovación en cartera

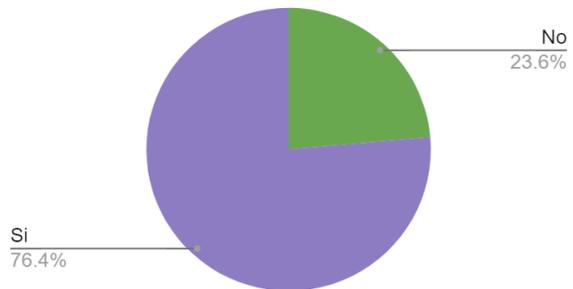


Figura 31 - Proyectos de innovación en cartera.

En cuanto al registro de marca se concluyó en que un 64,6% tiene registrado alguna marca.

Registro de marcas

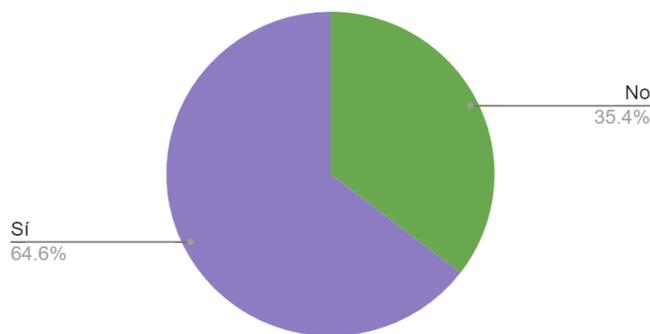


Figura 32 - Registro de marcas.

Mientras que sobre el registro de patentes se concluyó en que un 10,62 tiene registrada alguna patente.

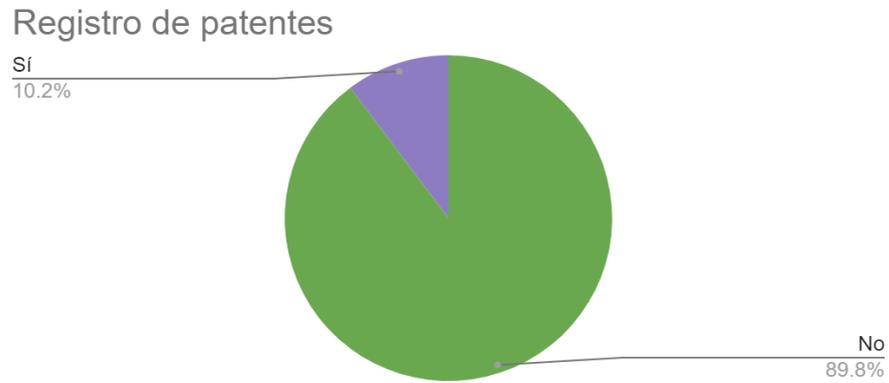


Figura 33 - Registro de patentes.

Anexos

Anexo 1 - Mapa de regiones productivas del Chaco

