

Diagnóstico y recomendaciones de política para el fortalecimiento de los Parques Industriales de Santa Fe



NOVIEMBRE 2023

Santa Fe
Provincia



Diagnóstico y recomendaciones de política para el fortalecimiento de los Parques Industriales de Santa Fe

Cita sugerida: Diagnóstico y recomendaciones de política para el fortalecimiento de los Parques Industriales de Santa Fe (2023). Federación Industrial de Santa Fe y Secretaría de Industria de Santa Fe.

Equipo de trabajo. Lic. Brizuela, Gonzalo; Mg. De Altube, Paula; Lic. Ginsberg, Matías; Lic. Gonzalez de Cap, Sol; Lic. Santervas, Georgina.

Resumen

Este documento tiene como objetivo abordar la vacancia de información actualizada y detallada sobre los Parques y Áreas Industriales (PyAIs) de la Provincia de Santa Fe. Con el fin de construir un diagnóstico preciso sobre su estado actual, se han empleado diversas herramientas como encuestas, entrevistas, bases de datos y otras fuentes. A partir de estos instrumentos se ha logrado obtener información sistematizada respecto de la cantidad de Parques y Áreas Industriales existentes, su ubicación, su tamaño, el tipo de empresas que contienen, su estructura legal, el estado de la infraestructura a la que acceden y los principales obstáculos para su crecimiento, entre otros aspectos. Utilizando estos recursos, se ha podido avanzar en la identificación de áreas que requieren intervención pública y en la formulación de directrices de políticas para fortalecer estos espacios centrales para el desarrollo industrial de la provincia.

A lo largo del trabajo, se identifican diversos desafíos relacionados con los PyAIs. En términos institucionales, muchos de ellos carecen de una gestión unificada y de reglamentos internos, lo que resulta en una prestación de servicios limitada por parte de sus administradores respecto de su potencial. Además, la escasez de lotes disponibles representa un obstáculo para el crecimiento industrial, particularmente en la región centro. En cuanto a la infraestructura, se requieren inversiones significativas para garantizar el acceso, en algunos casos al suministro y en otros a los volúmenes necesarios, de energía eléctrica y gas para la producción industrial. La pavimentación de las calles internas y el acceso al transporte público constituyen restricciones, especialmente en la región norte. En lo que respecta a la conectividad, la disponibilidad de acceso a la fibra óptica varía según la región, siendo principalmente deficiente en el norte provincial. Por último, la carencia de instalaciones para lactarios y cuidado infantil se observa de manera uniforme en todas las regiones.

A partir de lo analizado y como conclusión de este trabajo se establecen recomendaciones de política, sintetizadas en lineamientos que podrían ser incluidos en un Master Plan de Parques y Áreas Industriales. Se propone que en el marco del mismo: se jerarquicen presupuestariamente los requerimientos de obras de los PyAIs para solucionar los déficit relevados; se incorpore la perspectiva ambiental como un eje estratégico; se actualice la legislación provincial vigente que permita contar con ordenamientos de real impacto en el territorio, se promueva la eficiencia y agilidad en los aspectos relativos a la gestión pública, y se promuevan capacitaciones que permitan mejorar las competencias y habilidades provinciales. La ejecución de un plan respaldado por una sólida colaboración entre los sectores público y privado generará un impulso significativo para el desarrollo de los PyA, estimulando el crecimiento y favoreciendo la atracción de nuevos negocios.

Índice

Resumen.....	3
Introducción.....	5
Análisis geográfico.....	8
Caracterización del territorio en estudio.....	8
Análisis georreferenciado de los parques en su entorno.....	10
Marcos normativos.....	16
Reglamentación Nacional.....	16
Marco normativo de la Provincia de Santa Fe.....	17
Caracterización y diagnóstico de los parques y áreas industriales de Santa Fe.....	21
Síntesis del apartado.....	21
Aspectos legales, organizacionales y de gestión común.....	22
Superficies, empresas y distribución geográfica.....	25
Perfil productivo de los Parques y Áreas Industriales de Santa Fe.....	29
Infraestructura y servicios.....	32
Infraestructura vial y accesos.....	32
Servicios básicos.....	34
Infraestructura complementaria.....	37
Recomendaciones exploratorias de política.....	43
Ejes de intervención del Master Plan de Parques y Áreas Industriales.....	44
ANEXO 1. Anexo metodológico.....	47
1.1 Identificación de parques industriales y georreferenciación.....	47
1.2 Encuesta.....	47
1.3 Entrevistas.....	48
1.4 Otras fuentes de información.....	49
Agradecimientos.....	50
Bibliografía.....	51

Introducción

En Santa Fe existen 65 Parques y Áreas Industriales (PyAIs¹), de los cuales 37 se encuentran registrados en el RENPI² y 55 cuentan con reconocimiento provincial, lo que posiciona a la provincia en el segundo puesto en cantidad de espacios reconocidos, solo detrás de Buenos Aires. Los PyAIs desempeñan un papel fundamental en el desarrollo industrial y en el ordenamiento territorial de una región. Estos espacios planificados y diseñados específicamente para albergar actividades industriales ofrecen una serie de ventajas que contribuyen al crecimiento económico y al equilibrio urbano. La concentración de empresas favorece el desarrollo de una infraestructura productiva común y de la provisión de servicios en la calidad y cantidad necesarias, la gestión a escala de estos aspectos se ven favorecidas por la sinergia de las economías de aglomeración. Paralelamente, el desarrollo de PyAIs contribuye a un eficiente ordenamiento del territorio, ya que la selección planificada de la superficie en la que se instalarán las actividades productivas y logísticas reduce los conflictos entre espacios fabriles y áreas residenciales o comerciales por ruidos, olores, congestión del tráfico u otros impactos asociados a la industria.

La planificación de una política industrial promueve el desarrollo y el empleo de determinada zona o región, por lo que el fomento a la instalación de PyAIs en municipios y comunas con estructuras principalmente primarias estimula el arraigo local y la generación de nuevos puestos de trabajo. A su vez, su desarrollo posibilita un mayor control de la contaminación ambiental, ya que los PyAIs suelen incorporar medidas de mitigación ambiental, como sistemas de gestión de residuos y control de emisiones. La aglutinación de empresas permite abaratar costos de este tipo de servicios, como también de logística a través de la coordinación y relaciones entre empresas, generando economías de aglomeración y la instalación de industrias conexas y auxiliares a las ya radicadas. Estos beneficios indirectos requieren de la planificación de la política interna de cada PyAI en pos de conformar una aglomeración planificada de empresas.

En términos teóricos, según la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, se pueden dividir en tres tipos de aglomeraciones urbanas planificadas (ONUDI 1979, citado en Borello 1998, p.11):

- **Zona Industrial:** es un espacio territorial suburbano reservado para el uso industrial. No requiere normativa específicas nacionales o provinciales, y es regulado por gobiernos locales (municipales o comunales).
- **Área Industrial:** se trata de un terreno urbano mejorado y subdividido en parcelas. Dotado de infraestructura y servicios públicos.

¹ En este trabajo nos referimos tanto a parques como áreas industriales (PyAIs), ya que son las dos formas de agrupamiento que adquiere a través de la Ley provincial N° 11.525 en Santa Fe las aglomeraciones urbanas planificadas con fines industriales.

² El Registro Nacional de Parques Industriales (RENPI) tiene como objetivo recolectar, monitorear y sistematizar información sobre los Parques Industriales en el país y las empresas radicadas en ellos.

- Parque Industrial: es un terreno urbano parcelado, dotado de servicios públicos, vías de acceso, infraestructura, y espacios comunes con la intención de generar relaciones de cooperación.

Estudios más recientes agregan categorías asociadas a los tipos de servicios e infraestructura que poseen, las formas de gestión, la localización, los objetivos de política, entre otros. Bajo este criterio, se sumarían nuevas categorías como las de parques científicos-tecnológicos:

De modo estilizado se puede concluir que los parques de modo genérico son espacios definidos para la radicación industrial con diferente grado de desarrollo y / o sofisticación siendo la zona industrial el espacio de menor desarrollo y los parques científico tecnológicos la versión más sofisticada. (Aggio, et al., 2019, p.3).

A pesar de contar con definiciones para cada una de las categorías mencionadas, en la práctica no existe un consenso acabado sobre a qué tipo de aglomeración empresarial se refiere cada uno. En muchas ocasiones, estos conceptos son utilizados indistintamente, prescindiendo del criterio de existencia y tipo de gestión de la infraestructura que los diferencia teóricamente. A su vez, la delimitación entre parques, áreas y zonas industriales dependen de la normativa de cada jurisdicción. Para la provincia de Santa Fe, la diferencia central entre áreas y parques es que las primeras son reconocidas y habilitadas por el Ministerio de la Producción, mientras que los segundos requieren un análisis de viabilidad técnica y económica-financiera y la firma de un decreto del Gobernador.

Para implementar políticas de desarrollo de los PyAls es fundamental contar con información detallada y actualizada sobre su estado de situación, sus principales problemáticas y necesidades. Sin embargo, Santa Fe no contaba con información sistematizada ni datos abiertos que permitan construirla. Esta vacancia es la que motivó este trabajo, el cual fue impulsado conjuntamente por la Federación Industrial de Santa Fe y la Secretaría de Industria de Santa Fe, con el apoyo del Consejo Federal de Inversiones. Este documento persigue dos objetivos principales. Por un lado, realizar un diagnóstico exhaustivo sobre los PyAls de la provincia: cuántos son, dónde se localizan, cuál es la superficie de cada uno, cuántas y qué tipo de empresas están radicados en ellos, bajo qué figura legal están constituidos, cuál es el estado de sus infraestructura, en qué medida acceden a los servicios necesarios y qué aspectos constituyen los principales límites a su crecimiento. Estos datos fueron obtenidos a través de una encuesta, entrevistas semi-estructuradas, y a través de otras fuentes de información (Ver Anexo Metodológico). El segundo objetivo de este trabajo, estrechamente relacionado con el diagnóstico inicial, fue la identificación de áreas de intervención pública y la formulación de recomendaciones exploratorias de política para fortalecer los PyAls de Santa Fe.

El documento se organiza en una introducción y cuatro capítulos. En el capítulo "Análisis geográfico", se presenta una caracterización del territorio en estudio que incluye aspectos demográficos, económicos y espaciales, y se identifican y georreferencia PyAls. En el capítulo "Marcos normativos" se indaga sobre el marco regulatorio provincial vigente. El capítulo "Caracterización y diagnóstico de

los parques y áreas industriales de Santa Fe” contiene una descripción sobre los PyAls santafesinas, identifica las principales limitaciones y problemáticas identificadas por los propios PyAls para su desarrollo y detectar fortalezas y debilidades de los incentivos de promoción vigentes. En el capítulo final “Recomendaciones exploratorias de política” se formulan lineamientos de políticas para su desarrollo.

Análisis geográfico

Caracterización del territorio en estudio

La Provincia de Santa Fe cuenta con una superficie de 133.007 Km², es la décima del país en extensión. De norte a sur tiene una longitud de 720 km y de este a oeste alcanza los 380 km. La provincia está dividida en 19 departamentos, organizados políticamente en 50 municipios y 312 comunas, lo que la convierte en la provincia con mayor cantidad de comunas del país. Tiene salida al mar mediante el río Paraná, que se encuentra dragado para buques de hasta 32 pies hasta Rosario, y su desembocadura en el río de la Plata.

En cuanto a sus características demográficas, el Censo de 2022 arrojó una cifra de 3.556.522 habitantes en la provincia de Santa Fe. El centro de mayor concentración poblacional y económico es Rosario y su área metropolitana. La población del Departamento Rosario es de 1.342.619 habitantes, representando un 37,7% del total santafesino seguida por el Departamento La Capital (donde se encuentra la ciudad de Santa Fe) que tiene 573.448 habitantes, es decir el 16,6% de la población de la provincia (INDEC, 2022a).

La participación de Santa Fe en el Producto Bruto Geográfico³ se ubicó en el año 2021 en el 10,7%. Los rubros más importantes según su representación en la economía nacional son: la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, que representa el 17,0% del total del sector nacional, el sector de comercio mayorista, minorista y reparaciones, con una participación del 15,8% y la industria manufacturera representa 14,5% del respectivo sector a nivel nacional (IPEC, 2022).

La provincia tiene el 21% del área sembrada en la Argentina, es la primera productora de cereales y la segunda en cuanto a la extracción de semillas oleaginosas, esto es, destinadas a producir aceite comestible y sus derivados. La producción de cereales abarca trigo, maíz y sorgo; la de oleaginosas comprende lino, girasol y soja. Además, se practica la horticultura y la fruticultura y en el norte, donde el clima es más cálido, se cultiva algodón.

Sin embargo, existen otros sectores que aportan mayor valor agregado a los productos presentes en el territorio santafesino, principalmente en el sur, muchos de ellos concentrados en el cordón industrial de Rosario, como agroindustrias, automotrices, metalmecánica, alimenticias, petroquímica, entre otras. Las estimaciones realizadas para el 2022 a partir de los datos del Observatorio Laboral del Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social de Santa Fe, indican que la industria manufacturera y el comercio fueron las principales generadoras de empleo registrado en la provincia representando un 24,1% y 20,7%, respectivamente.

Otra de las características principales del territorio provincial es su sistema portuario. El principal es el del Gran Rosario que es de gran relevancia para la economía del país ya que por allí se despacha el 78% de los granos, harinas, aceites y biodiesel que exporta Argentina. El mismo se encuentra a orillas

³ El Producto Bruto Geográfico mide el nivel de actividad por el valor agregado que crean los distintos sectores y ramas productivas de la provincia, estimado por el método de la producción, valuado a precios constantes, en el Valor Agregado Bruto Nacional.

del Río Paraná que forma parte de la Hidrovía Paraguay Paraná. Ésta tiene una extensión de 3422 km desde Cáceres (Brasil) a Buenos Aires (Argentina) y su área de influencia comprende una superficie directa de 720.000 Km² e indirecta de 3.500.000 Km² y por sus características naturales es posible su navegación y a partir de su dragado y balizamiento mejorar la eficiencia en costos y seguridad de la navegación al no requerir sistema de esclusas (Fundación Instituto de Desarrollo Regional de Rosario, 2018).

En cuanto a infraestructura ferroviaria, el 11% de la red ferroviaria del país está en la provincia, esto significa 4218 km, 2318 km de trocha ancha, 1857 de trocha angosta y 40 km mixta pero sólo el 71% de la red está operable. Las líneas que operan son Belgrano, Mitre y en menor medida San Martín y se utilizan mayoritariamente para trenes de cargas a excepción de los servicios Rosario/Buenos Aires, Buenos Aires -Tucumán con paradas en las localidades santafesinas de Rosario, San Lorenzo, Andino, Serodino, Gálvez, Sunchales, Rafaela, Arrufó y Ceres y Buenos Aires- Córdoba con paradas en las ciudades santafesinas de Rosario, Correa y Cañada de Gómez.

La red vial en la provincia por su parte, tiene una extensión de 2592 km de red nacional gestionadas por la Dirección Nacional de Vialidad, de los cuales el 96,4% está pavimentada (superior a la media nacional, que presenta un 90,9% pavimentada), 12967 km de red provincial, que en muchos casos están interconectados con las de otras provincias mediante convenios interprovinciales, gestionadas por la Dirección Provincial de Vialidad y 8000 km de caminos rurales o comunales gestionados por municipios, comunas y consorcios de vecinos.

Las vías terrestres que comunican la provincia con el resto del país son:

- Desde el norte por las Rutas Nacionales N° 11 y N° 95, y Ruta Provincial N° 3.
- Desde el sur por la Ruta Nacional N° 9 (Au. Rosario-Buenos Aires), N°8, N°7, N°33 y N°178, Ruta Provincial N°18, N° 94 y N°2.
- Desde el oeste por las Rutas Nacionales N°7, N°8, N°9, N°19, N°34, N°98 y Au Rosario-Córdoba, Ruta Provincial N°93, N° 94, N°2, N°6, N°65, N°66, N°70, N°1 y N°39.
- Desde el este por la Ruta Nacional N°168 y Ruta Nacional N° 174.

Las conexiones del este, con la provincia de Entre Ríos, son mediante el Túnel Subfluvial Raúl Uranga-Carlos Sylvestre Begnis (Ruta Nacional N°168), que une la ciudad de Santa Fe con la capital entrerriana y La Ruta Nacional N° 174 une Victoria (Entre Ríos) y Rosario (Santa Fe) a través del Puente Rosario- Victoria.

La frontera este de la provincia está delimitada por el Río Paraná. Esto representa una gran ventaja para Santa Fe, no sólo en términos de recursos naturales, sino que además por sus características naturales y por el dragado y balizamiento, permite la navegación de buques ultramarinos hasta la ciudad de Santa Fe y de hasta 34 pies de calado hasta la ciudad de San Lorenzo que son de gran

importancia para el comercio exterior ya que por allí se exporta la mayor parte de las producciones agropecuarias del país a través del Río Paraná, Río de la Plata hasta el océano.

Los cuatro puertos públicos de la provincia son: Reconquista, San Lorenzo, Rosario y Villa Constitución y además existen 40 puertos privados en el territorio provincial. El área de mayor concentración de terminales portuarias se encuentra al sur de la provincia, y recorre 70 km de costa desde la ciudad de Timbúes a Villa Constitución. Allí existen 29 terminales portuarias que operan distintos tipos de cargas, aunque la mayoría despachan granos, aceites y subproductos. (Cámara Argentina de la Construcción, 2018).

La provincia cuenta con 5 aduanas en el territorio provincial de las cuales 3 están ubicadas en el sur provincial (Rosario, Villa Constitución y San Lorenzo) y las otras en Rafaela y Santa Fe; y una zona franca en Villa Constitución. Por último, en Santa Fe existen 3 aeropuertos con vuelos regulares en las localidades de Rosario (Aeropuerto Internacional Islas Malvinas), con destinos nacionales e internacionales, Santa Fe (Aeropuerto de Sauce Viejo) y Reconquista (Aeropuerto Daniel Jukic).

Análisis georreferenciado de los parques en su entorno

En Argentina existen 362 PyAls registrados en el Registro Nacional de Parques Industriales (RENPI). Si bien este registro fue creado para contabilizar y sistematizar la información de todos los parques y áreas del país, debe considerarse que este número puede estar subestimado ya que para ser incluido en el registro los establecimientos deben contar con la documentación formal necesaria⁴ para obtener su certificado, el cual debe ser renovado anualmente.

La creación de PyAls en nuestro país estuvo en gran medida impulsada por el Estado con el propósito de fomentar inversiones, lo que condujo a una competencia entre las distintas jurisdicciones para atraerlas. Esto se refleja en el hecho de que la mayoría de estos parques son de carácter público o estatal (Briano, et al. 2003). En cuanto a la distribución geográfica, es notable que la mayoría se localiza en el centro del país, particularmente en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba (Ver Mapa 1).

La concentración en esta zona geográfica está fuertemente relacionada al hecho de que CABA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe explican el 69% del valor agregado bruto del país⁵ (CEPAL y Ministerio de Economía de la Argentina, 2022).

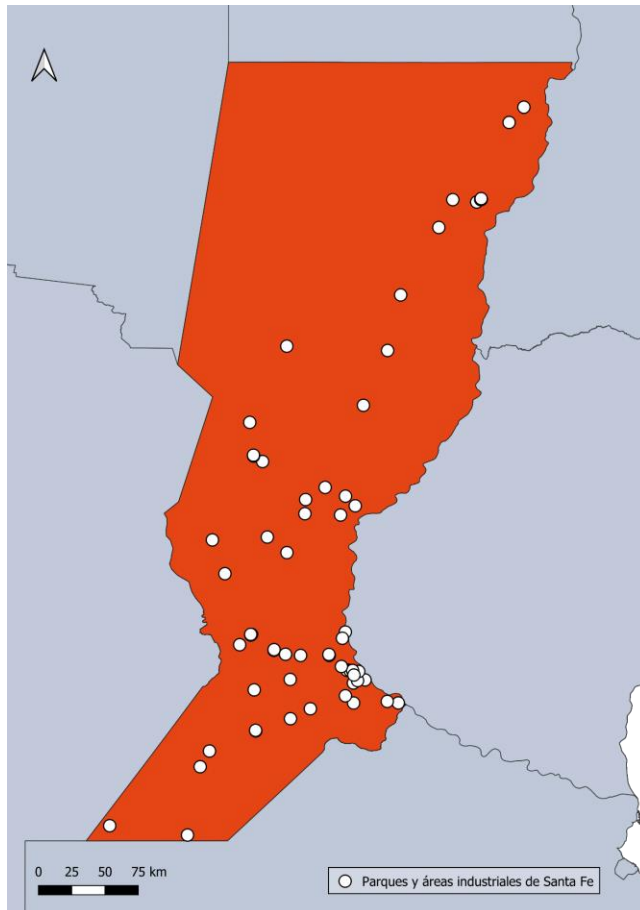
En Santa Fe existen 65 PyAls, de los cuales 55 cuentan con reconocimiento provincial y 37 se encuentran registrados en el RENPI. El resto de los PyAls fue relevado a partir de la web de

⁴ Refiere a: Norma de creación del Parque Industrial; Instrumento que acredite dominio del predio al momento de su constitución como Parque Industrial; Plano catastral; Reglamento interno; Acta de designación de la autoridad del Parque Industrial; DNI de la autoridad del Parque Industrial.

⁵ Valor Agregado Bruto a precios básicos por jurisdicción, en millones de pesos a precios de 2004.

Infraestructura de Datos Espaciales de Santa Fe (IDESF) y otras fuentes (ver Anexo I). De los 65 PyAIs 40 se encuentran en la región sur (62%), 14 en la centro (22%) y 11 en la norte (17%).

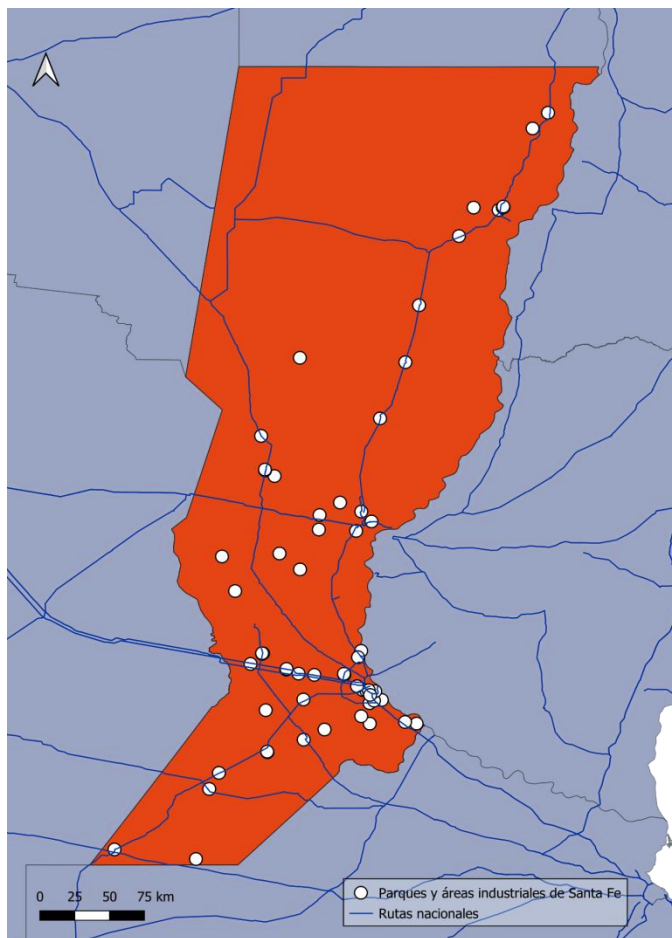
Mapa 2: PyAIs de Santa Fe.



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos del IGN, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

En el Mapa 2 podemos observar que la mayor parte de los PyAIs se encuentran concentradas en el sur de la provincia y en menor medida en el centro, y que al norte y principalmente al noroeste de la provincia la concentración de PyAIs es baja. En este sentido, otros estudios territoriales realizados señalan que los departamentos del norte de la provincia tienen un menor grado de complejidad económica, con niveles de desarrollo más similares a los del NEA que a los de la región pampeana cuyo cinturón productivo está más diversificado tanto en manufacturas como en servicios de alto valor agregado (Abeles y Villafañe, 2022).

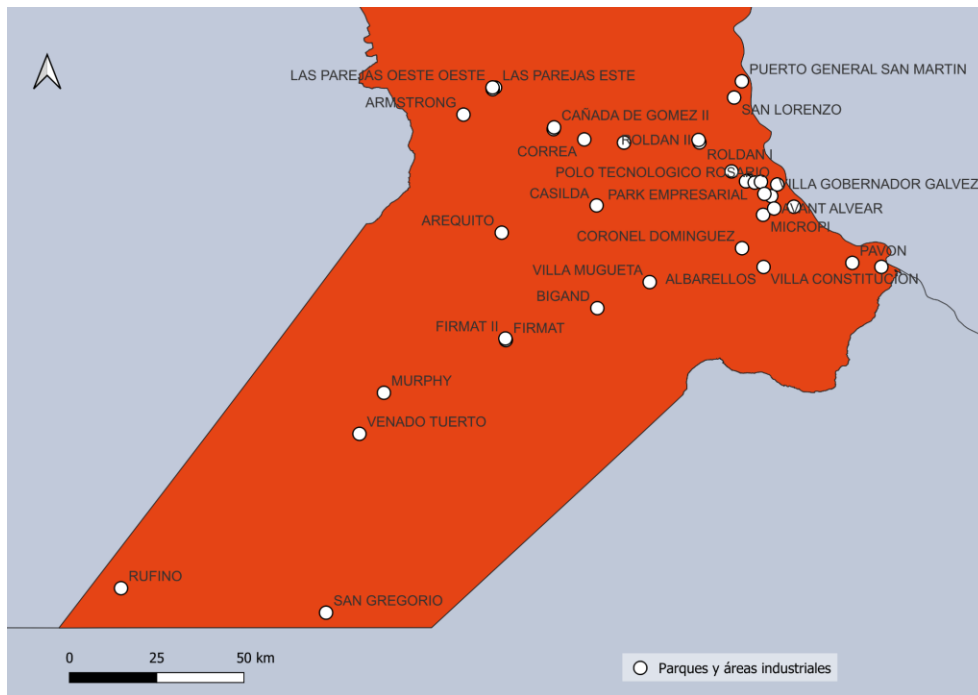
Mapa 3: PyAIs de Santa Fe



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos del IGN, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

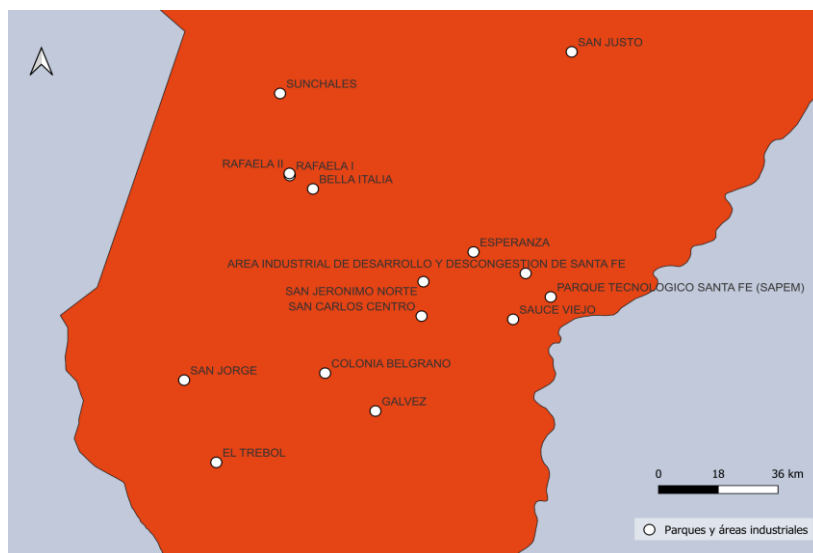
El sur de la provincia, donde se encuentra la mayor cantidad de PyAIs, tiene una gran densidad de industrias alrededor de Rosario, ciudad que también concentra otros sectores de la economía como comercio y servicios. También se observa como la mayor parte de los PyAIs de la provincia están ubicados cerca de rutas nacionales de importancia como la RN 9 y la RN 33 (ver Mapa 3).

Mapa 4: PyAls de la región sur de Santa Fe



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de datos.gob.ar, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

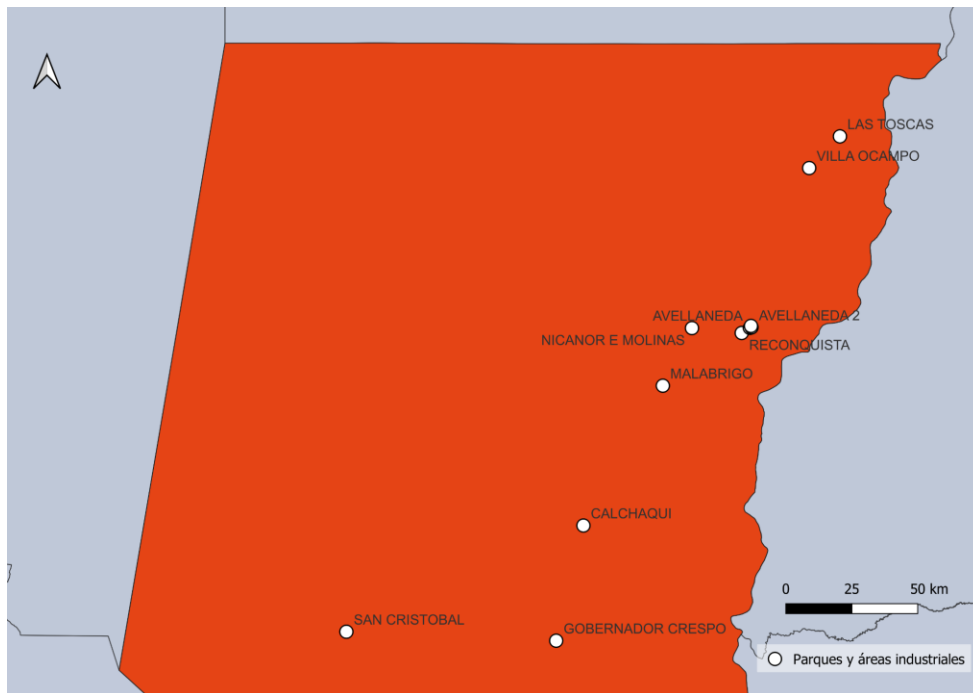
Mapa 5: Parques y áreas industriales de la región centro de Santa Fe.



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de datos.gob.ar, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

La región centro por su parte, no tiene una concentración tan fuerte alrededor de la ciudad de Santa Fe y hay presencia de PyAls tanto en la franja oeste como este de la provincia (ver Mapa 5). Allí también hay corredores viales nacionales que se corresponden con la presencia de los PyAls como la RN 34 y la RN 19 que une a la capital santafesina con la ciudad de Córdoba (ver Mapa 3).

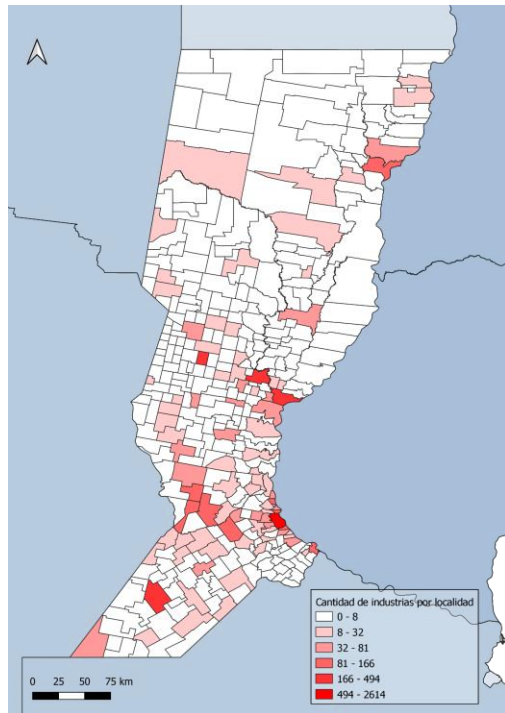
Mapa 6: PyAIs de la región norte de Santa Fe.



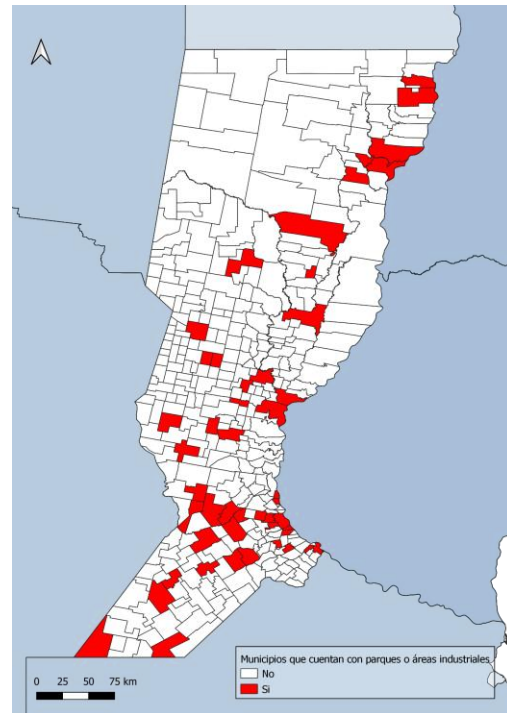
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de datos.gob.ar, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

La región norte posee la mayor extensión territorial y la menor cantidad de PyAIs (Ver Mapa 6). Estos se encuentran ubicados principalmente en la zona de Reconquista y sobre la RN 11 que conecta al este santafesino con las provincias de Chaco y Formosa (ver Mapa 3).

Mapas 7: Empresas por localidad



Mapas 8: PyAIs por localidad.



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de datos.gob.ar, santafe.gob.ar/idesf/geoportal y GoogleMaps.

Si se compara los mapas de calor n° 7 y 8, se observa que las localidades que albergan la mayor cantidad de establecimientos productivos industriales, pertenecen a departamentos que cuentan con al menos un Parque o Área Industrial. Esto indica una fuerte correspondencia entre la existencia de Parques y/o Áreas Industriales en los departamentos y el nivel de desarrollo del entramado productivo

Marcos normativos

Reglamentación Nacional

En Argentina las regulaciones en materia de PyAls son competencia local -provincial y municipal-, por lo que el marco legal varía de acuerdo a cada jurisdicción. Son los gobiernos provinciales y municipales quienes planifican la zonificación industrial, establecen tipos de aglomeración industrial, requisitos, sanciones y autoridad de aplicación. (Aggio, et al., 2019).

Cabe señalar que a partir de la sanción del Código Civil y Comercial en el año 2014 los parques industriales se encuentran comprendidos en el concepto “Conjuntos Inmobiliarios”, entendiéndose como tales a “(...) clubes de campo, barrios cerrados o privados, parques industriales, empresariales o náuticos, o cualquier otro emprendimiento urbanístico independientemente del destino de vivienda permanente o temporaria, laboral, comercial o empresarial que tenga, comprendidos asimismo aquellos que contemplan usos mixtos, con arreglo a lo dispuesto en las normas administrativas locales” (CCyC. Ley N° 26.994. Artículo. N° 2073). Los conjuntos inmobiliarios son legislados como derecho real de Propiedad Horizontal Especial, esta regulación -y la adecuación obligatoria⁶- no implica la adquisición de un nuevo derecho real, sino que adaptar la estructura de los conjuntos anteriormente mencionados sólo clarifica con herramientas jurídicas su forma de organización para saldar una laguna legal que llevaba más de cinco décadas en el país. (Melchiori, 2022).

Como se mencionó anteriormente, todo lo relativo a zonas autorizadas, usos, dimensiones y demás elementos urbanísticos de los conjuntos inmobiliarios se rigen por normas administrativas de cada jurisdicción (CCyC, art. 2075). A su vez, cada conjunto inmobiliario tiene la potestad de definir su propio reglamento de propiedad horizontal (CCyC, Título V), en el cual se detallen limitaciones edilicias y de otra índole, restricciones reglamentarias, fijar reglas de convivencia, etc. (CCyC, art. 2080) y establecer sanciones ante conductas graves y violatorias al reglamento, que serán aplicadas por el consorcio de propietarios (CCyC, art. 2086). Los consorcios que se constituyan por la nueva ley tendrán personería jurídica.

A su vez, el último Decreto del Poder Ejecutivo Nacional vinculado con el Programa Nacional para el desarrollo de Parques Industriales en el N° 716/2020, el cual tiene como objetivo profundizar el desarrollo industrial, a través del fortalecimiento de los PyAls. El programa cuenta con 5 componentes centrales, a saber: 1) Registro Nacional de Parques Industriales (RENPI); 2) Financiamiento de estudios y obras de infraestructura intramuros a través de aportes no reintegrables (ANR) a los parques industriales públicos; 3) Créditos a tasa subsidiada para empresas radicadas o próximas a radicarse en parques públicos, mixtos o privados; 4) Capacitación y

⁶ Se establece en el art. 2075 la obligatoriedad de la adecuación a los conjunto inmobiliarios pre-existentes, sin establecerse plazos ni sanción legal ante el no cumplimiento.

asistencia técnica para la gestión local y ambiental de los parques industriales; 5) Desarrollo de un mercado de crédito para parques industriales públicos y privados.

Marco normativo de la Provincia de Santa Fe

La primera Ley provincial en la materia fue la N° 6.758 de “Parques Industriales”, sancionada en 1971. A partir de ella, Santa Fe comienza a dar los primeros pasos regulatorios, pero también de fomento, a la política de uso del suelo con fines industriales agrupados. En ese marco, se crean los seis primeros parques de la provincia: Parque Industrial Oficial de Desarrollo y Descongestión de Alvear, el Parque Industrial Oficial de Desarrollo de Sauce Viejo, Parque de Venado Tuerto (*COPAIN*), Parque Industrial de Desarrollo de Rafaela *Victor S.Monti*, Parque Industrial de Reconquista y se reconoce el primer área industrial - en 1981- situada en Las Parejas (Pellegrini, et al, 2011).

Esta primera ley fue reemplazada en el año 1999 por la Ley provincial N°11.525 denominada de “Parques y Áreas industriales”, vigente hasta la actualidad. A su vez, la misma fue modificada bajo la Ley 11.778 en el año 2000 (art. 11) incorporando a la limitación y restricciones en los usos del suelo de PyAIs: la instalación de industrias contrarias a las estipulaciones de la Ley provincial N° 11.717 de Medio Ambiente, y la prohibición de la instalación de plantas que produzcan o utilicen materiales explosivos, depósitos de gas, entre otros. Posteriormente en el año 2010 se profundiza en esta misma líneas de prohibiciones y se suma la posibilidad de uso de suelo como áreas de logística, junto a lineamientos respecto de la administración y reglamentación interna de los PyAIs. En 2012, el Gobierno de Santa Fe, crea en el ámbito del Ministerio de la Producción la “Comisión Interministerial de Evaluación de Sitios para la radicación de Parques y Áreas Industriales”, integrada por el Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado, el Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente y del Ministerio de la Producción. Al momento de realizar este trabajo se encuentra en tratamiento legislativo, el proyecto de Ley provincial de “Parques Productivos” la cual busca principalmente contemplar los 3 tipos posibles: los industriales, los logísticos y/o servicios, y los científicos-tecnológicos. Este proyecto fue impulsado por el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe durante el año 2023.

El art. 3° de la Ley 11.525 define a los parques industriales (PI) como “toda extensión de tierra dotada de infraestructura y servicios de uso común, apta para la radicación de instalaciones industriales”. Los parques industriales de la Provincia promueven, la radicación de empresas industriales pequeñas y medianas que desarrollen una actividad consistente en la transformación de materia prima en un nuevo producto, el ensamble o montaje de diversas piezas, transformaciones biológicas para la obtención de bienes finales exceptuando la producción primaria. También podrán radicarse en ellos, aquellas empresas que desarrollen actividades de transformación de materias primas, o consumo de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, en energía eléctrica. La autorización para construir parques industriales será otorgada por el Poder Ejecutivo Provincial.

Las áreas industriales (AI) son definidas en el artículo 4º como “toda extensión de tierra dotada de infraestructura básica: terreno urbanizado y subdividido en parcelas, dotado de infraestructura y servicios públicos, apto para la radicación de instalaciones industriales”. Al igual que los parques, las Áreas Industriales promueven la radicación de empresas industriales pequeñas y medianas que desarrollen actividades conforme se descripto anteriormente. A diferencia de los parques, la autorización para construir Áreas Industriales, según la norma, será otorgada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio⁷ en tanto Autoridad de Aplicación.

En términos prácticos, en la provincia de Santa Fe, la mayor diferencia es que las AI son reconocidas y autorizadas por reglamentación Ministerial, y los PI por decreto del poder Ejecutivo, para lo cual se exigen proyectos que determinen la viabilidad técnica, económica y financiera del emprendimiento.

A su vez, en el art. 9 (Ley provincial N° 11.525) se establece la categorización respecto el tipo de gestión para los PI y las AI, en tanto:

- Oficiales⁸, aquellos que disponga ejecutar el Estado Provincial, las Municipalidades o Comunas; conjunta o separadamente.
- Mixtos⁹, aquellos que se propongan ejecutar las Sociedades con Participación Estatal, integradas por el Estado Provincial, las Municipalidades o Comunas; conjunta o separadamente; y particulares, reservándose la Sociedad constituida la responsabilidad exclusiva en la promoción y ejecución del PI o AI.
- Privados, aquellos que se propongan ejecutar Sociedades Comerciales Cooperativas, Fideicomisos, o personas físicas con responsabilidad exclusiva en la promoción y ejecución del Parque o Área Industrial, sin perjuicio de las leyes que los regulan.¹⁰

En el art. 10 se clasifican a los PI y AI en función de sus objetivos, en tanto:

- Promoción, tienen por objeto estimular la localización de plantas fabriles en zonas industrialmente subdesarrolladas.
- Desarrollo, promueven la radicación ordenada de industrias alrededor de ciudades en donde se registre una mediana actividad industrial.
- Descongestión, facilitan, fundamentalmente, la reubicación de plantas fabriles, su ordenamiento y expansión, dando solución a conflictos funcionales en áreas urbanas o de crecimiento industrial desordenado.

⁷ Actualmente la Autoridad de Aplicación es el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología (Octubre de 2023).

⁸ La denominación utilizada en Normativas Nacionales como el Decreto 716/2020 es la de “Públicos”.

⁹ La Resolución 40/2010 (Ministerio de Industria Nacional) que reglamenta el Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales Públicos en el Bicentenario contempla como Parques Mixtos: “A los efectos del presente Reglamento se entenderá por Parques Industriales Mixtos, a aquellos que sean promovidos y gestionados minoritariamente por el Gobierno Nacional, Provincial o Municipal”.

¹⁰ Modificación en la Ley N° 13.131

Por fuera de la legislación específica es preciso mencionar, por el tratamiento prioritario que brinda a empresas radicadas en PyAIs, que desde el año 2022 rige el decreto provincial N° 1361/22. Esta normativa permite a las empresas industriales, ya instaladas en la Provincia de Santa Fe o que planean establecerse en ella, solicitar la exención de un conjunto de impuestos provinciales. Entre los gravámenes susceptibles de ser eximidos se encuentra el Impuesto a los ingresos brutos, el Impuesto Inmobiliario, el Impuesto de Sellos y la Patente Única sobre Vehículos vinculados. El régimen pondera con un mayor período de exención a empresas instaladas en PyAIs o zonas de uso industrial, y también a pymes, firmas exportadoras, empresas que fomenten la igualdad de género y compañías establecidas en el norte santafesino.

Normativa comparada interprovincial

Actualmente no existen estudios que sistematicen y analicen de modo comparado las normativas locales. Por tal motivo, y a los fines de este estudio, consideramos que la comparación de un número reducido de leyes permite observar las diferencias sustanciales y diversidad de definiciones.

	Santa Fe	Buenos Aires	San Juan
	Ley 11.525	Ley 13.744	Ley 8.130
AGRUPAMIENTOS	Parque Industrial	Parque Industrial.	Parque Industrial
	Área industrial	Sector Industrial Planificado.	Zona o Área Industrial
		Área de Servicios Industriales y Logística.	
		Incubadoras de Empresas.	
		Unidades Modulares Productivas.	
		Parque Industrial Pequeño y Mediano.	
TIPO DE GESTIÓN	Oficiales	Oficiales	Oficiales
	Mixtos	Mixtos (<i>no establece % mínimo de participación del E</i>)	Mixtos (<i>no establece % mínimo de participación del E</i>)
	Privados	Mixtos promocionales (<i>no establece % mínimo de participación del E</i>)	Privados
		Privados	
CLASIFICACIÓN	Promoción	Generales	Especializados
	Desarrollo	Sectoriales	Compuestos

	Descongestión	Científicos y/o Tecnológicos	
SANCIONES	El Régimen de sanciones es estipulado por el Reglamento Interno y aplicado por la Asamblea de propietarios o Dirección	Apercibimiento	Cierre temporario
		Multa que tendrá un mínimo de cinco (5) y un máximo de quinientos (500) sueldos básicos de la categoría inicial de la Administración Pública de la Provincia de Buenos Aires	Multa: La que será graduada entre un mínimo del uno por ciento (1%) y un máximo del diez por ciento (10%), del monto actualizado de las obras civiles incluidas en el proyecto según la gravedad de la infracción.
		Clausura	Revocación de la adjudicación
PROMOCIÓN INDUSTRIAL	SI - LEY PROVINCIAL N° 8.478 (1979)	SI - LEY PROVINCIAL N°13.656 (2007)	SI - LEY PROVINCIAL N° 4.762 (1980)

Fuente: elaboración propia

Caracterización y diagnóstico de los parques y áreas industriales de Santa Fe

Síntesis del apartado

En la presente sección se analiza el estado de situación y principales problemáticas de los PyAIs de Santa Fe. El análisis es realizado sobre la totalidad de la provincia caracterizada en base a dimensiones construidas a los fines del presente estudio: aspectos legales, organizacionales y de gestión común, aspectos económicos, infraestructura y servicios y vinculación con el entorno.

Para ello se ha implementado una encuesta (ver metodología en Anexo 1.2) se han realizado entrevistas a administradores de PyAIs (ver metodología en Anexo 1.3) y otras fuentes de información (bases de datos de empresas de la provincia, Google Maps y sitios webs oficiales de los PyAIs) (para información sobre su metodología ver Anexo 1.4).

Entre los *problemas de organización y gestión* más frecuentes se encuentran la falta de entes propios encargados de la gestión común o consorcio, la ausencia de reglamentos internos y la baja proporción de PyAIs que prestan servicios tales como proveer información sobre oportunidades de negocios, organizar eventos de promoción y difusión de las posibilidades productivas y de los atractivos de cada parque, proveer asistencia técnica y asistencia en la elaboración de carpetas y proyectos de inversión, y realizar rondas de negocios nacionales o internacionales. Con respecto a la disponibilidad de lotes para radicación de empresas, la región centro es la que menor superficie utilizable libre posee.

En lo que respecta a la *infraestructura*, las obras iniciales de energía eléctrica y red de gas son resaltadas en las entrevistas como las mayores inversiones y desarrollo extramuros requeridas. Por otro lado, entre los principales déficits viales se encuentran la cantidad de parques de la región norte con muy bajo nivel de pavimentación de calles y la necesidad de mejorar el acceso a los mismos. Los parques entrevistados de la región norte no cuentan con conexiones a través de transporte público, mientras que más de la mitad de la región centro y sur cuentan con ellas. También debe destacarse la muy baja proporción de PyAIs que poseen desagües pluviales y que manifiestan cumplir con los parámetros de calidad, y el significativo número que no cumple con los parámetros de vuelco de aguas residuales en especial en la región norte.

Una de las disparidades interregionales más significativas se da en el acceso a la fibra óptica, ya que en la región norte sólo un parque accede a internet por fibra óptica, en cambio, en la región sur el 77% accede y en la región centro todos poseen. Finalmente, cabe mencionar la poca presencia de lactarios y espacios de cuidado infantil, espacios que tienden a ampliar las oportunidades laborales y la generación de ingresos para las mujeres, y al mismo tiempo disminuir el ausentismo y la rotación del personal.

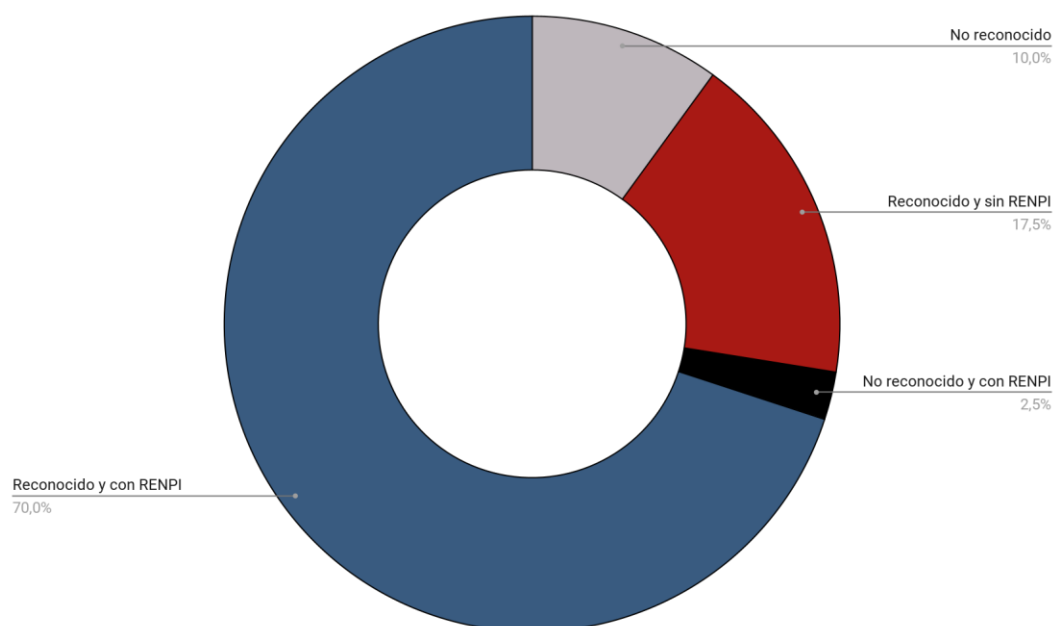
Aspectos legales, organizacionales y de gestión común

El reconocimiento provincial de PyAls es evaluado por el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, y puede ser otorgado a municipios, comunas, entes privados y mixtos, a su vez, los PyAls cuentan con una doble aprobación, siendo la autorización definitiva otorgada por el Poder Ejecutivo provincial. Para realizarlo se debe cumplir con una solicitud de factibilidad y, una vez obtenida, deben interactuar con autoridades locales y provinciales. Entre los principales requisitos se encuentran: el gobierno local debe reconocer el sitio como Área Industrial a nivel local, definir los terrenos en su derredor; el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático debe aprobar el estudio de impacto ambiental; el Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat debe aprobar el estudio de áreas inundables y final de obra hídrica; debe inscribirse el plano en el Servicio de Catastro e Información Territorial.

Por otro lado, el RENPI recolecta, monitorea y sistematiza información sobre los PyAls en el país y las empresas radicadas en ellos. La inscripción en él permite acceder a los beneficios que otorga el Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales, tales como créditos y ANR.

De los PyAls relevados un 70% fueron reconocidos tanto por el gobierno provincial como por el RENPI, un 17,5% fueron reconocidos sólo por el gobierno provincial, un 2,5% sólo por el RENPI, y un 10% aún no fue reconocido.

Gráfico 1. Reconocimiento del parque por la provincia e inscripción en el RENPI



Fuente: elaboración propia.

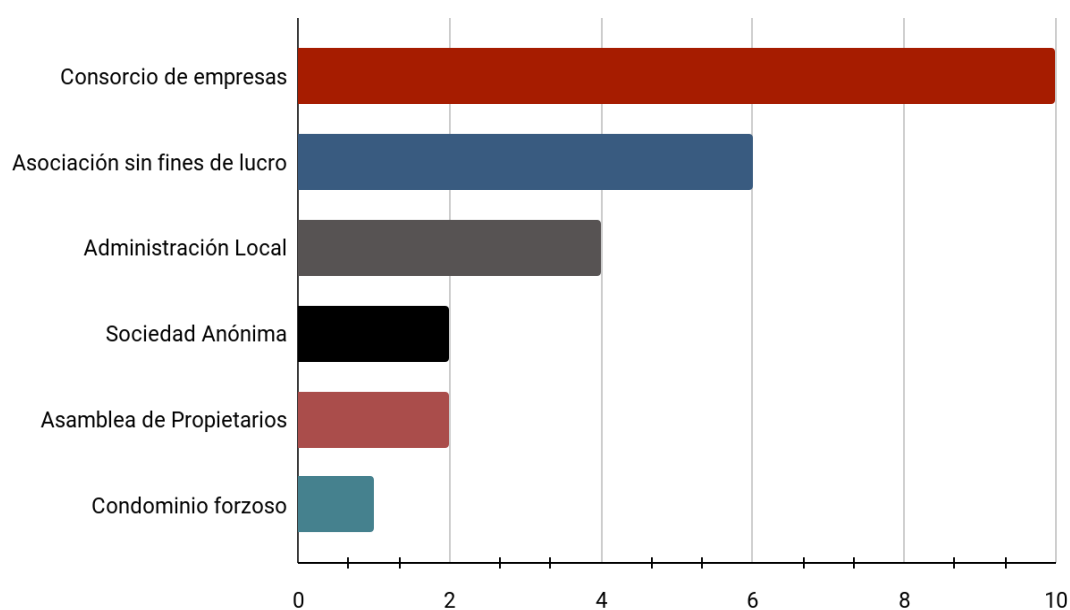
Tal como se mencionó anteriormente, para obtener el reconocimiento provincial un parque debe presentar el estudio de áreas inundables y final de obra hídrica y el estudio de impacto ambiental. De los 4 PyAls encuestados en proceso de reconocimiento por parte de la provincia uno posee ambos estudios realizados, uno posee sólo el ambiental, otro sólo el hídrico y el restante aún no concluyó ninguno. Sin embargo, de los 36 PyAls encuestados con reconocimiento de la provincia, 17 carecen de alguno de ellos y se encuentran en proceso de realizarlo.

El 62,5% de los PyAls no está adecuado a la figura de “conjunto inmobiliario” del nuevo Código Civil y Comercial, que se establece como obligatoria en el art. 2075, para conjuntos inmobiliarios pre-existentes.

El funcionamiento de un parque industrial requiere de la realización de tareas comunes de gestión, administrativas y de mantenimiento, entre otras. En Santa Fe el 62,5% de los PyAls relevados no posee un ente encargado de la gestión común o consorcio. Mientras la gestión de los PyAls públicos suele estar a cargo del área de producción de los municipios, la de los privados suele estar a cargo de sociedades anónimas, cooperativas o consorcios.

Sobre la figura legal de la organización, 10 PyAls se encuentran bajo la figura de consorcio de empresas, 6 como asociación civil sin fines de lucro y 4 como administración local. El resto de los PyAls se encuentran inscritos como sociedades anónimas (2), asamblea de propietarios (2) y condominio forzoso (1).

Gráfico 2. Figura legal de la gestión de los PyAls

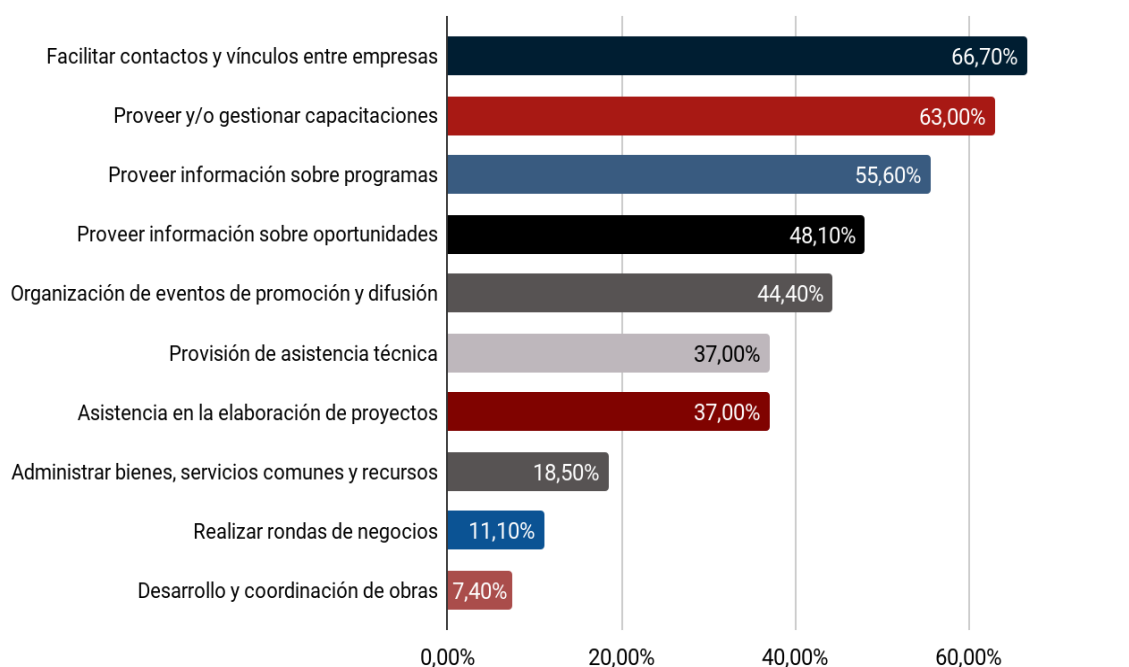


Fuente: elaboración propia.

Los reglamentos internos permiten establecer lineamientos para regular el funcionamiento de los PyAls, conteniendo disposiciones que versan sobre el gobierno de los entes, detalles sobre la adjudicación de parcelas, las actividades permitidas y no permitidas, las obligaciones de las empresas, sanciones y multas, entre otros. El 71,4% de los PyAls relevados no poseen reglamento interno.

Además de administrar bienes y servicios comunes, desarrollar y coordinar obras, los PyAls brindan información, promueven la generación de vínculos y asesoran a las empresas. En cuanto a la provisión de información, un 63% provee y/o gestiona capacitaciones, 56% provee información sobre programas públicos y 48% provee información sobre oportunidades de negocios. En cuanto a la generación de vínculos, el 67% de las entidades gestoras de PyAls facilita contactos y vínculos entre las empresas, 44% organiza eventos de promoción y difusión de las posibilidades productivas y de los atractivos del Parque y 11% realiza rondas de negocios. En cuanto al asesoramiento técnico, 37% provee asistencia técnica y 37% provee asistencia en la elaboración de carpetas y proyectos de inversión nacionales o internacionales.

Gráfico 3. Actividades realizadas por la gestión común o consorcio de los PyAls



Fuente: elaboración propia.

El gobierno provincial tiene capacidades para asesorar a los PyAls en la conformación de dichos reglamentos internos, en la definición y tramitación de la gestión común, y podría capacitar a los gestores en la definición de actividades que pueden realizar y en el cómo ejecutarlas.

Superficies, empresas y distribución geográfica

La situación de los PyAls en lo que refiere a cantidad de empresas instaladas es muy heterogénea. De los PyAls que existen en el territorio provincial muchos aún no cuentan con empresas instaladas, por no contar con la infraestructura o habilitaciones necesarias o por encontrarse en procesos de construcción entre otros motivos, otros cuentan con un número muy pequeño de empresas y muchos no tienen lotes disponibles para la radicación de nuevos establecimientos productivos.

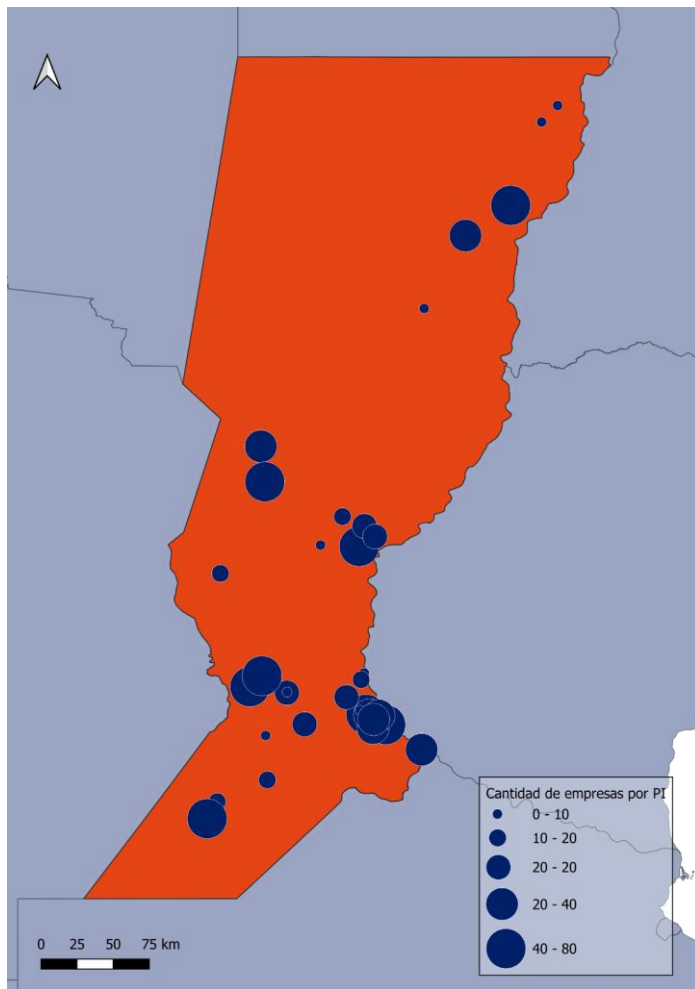
En los 44 PyAls relevados se encuentran radicadas 1053 empresas, en promedio 26 empresas por parque. Existen 8 PyAls que poseen más de 50 empresas: Parque Industrial Oficial de Desarrollo y Descongestión Alvear (80); Área Industrial Las Parejas (80); Parque Industrial Venado Tuerto (COPAIN) (76); PAER (72); Parque Industrial Sauce Viejo (70); Parque Industrial oficial de Promoción Avellaneda (63); Área Industrial Mixta de Armstrong (55); y Parque Industrial Metropolitano (52).

Los PyAls más grandes en cuanto a cantidad de empresas radicadas se encuentran en el sur de la provincia, 6 de los 8 mencionados se encuentran en el sur, uno en el norte y uno en el centro. Además, al observar el Mapa 9 se puede reconocer la concentración de establecimientos productivos en PyAls del sur cercanos a Rosario pero también otros centros importantes cercanos a Venado Tuerto y Cañada de Gómez en el centro se destacan los PyAls próximos a Rafaela y Santa Fe y en el norte los cercanos a Reconquista. En su mayoría estos PyAls manifiestan en las entrevistas estar trabajando en proyectos de expansión más o menos avanzados (Armstrong, Rafaela, entre otros). Una de las propuestas más recientes y extensas en superficie es la del Parque Ciudad Industria de Funes, llevada adelante por el grupo desarrollador Centro Logístico Metropolitano S.A.¹¹, quienes también impulsaron el Área Industrial Privada de Desarrollo y Descongestión de Rosario I, también llamado PIRO (Parque Industrial Rosario Oeste - PIRO) y el Parque Industrial Metropolitano.

Como se señaló en el análisis geográfico, en el sur de Santa Fe existe una fuerte concentración de PyAls y esto se ve reflejado también en la cantidad de empresas que están radicadas en ellos. De las 1053 empresas 672 están en PyAls de la región sur, 259 en PyAls en la centro y 122 en PyAls en la norte. (Ver Gráfico 4)

¹¹ Integrado por Rosental Inversiones, Fundar, Ivanar y Rossetti SACIFI.

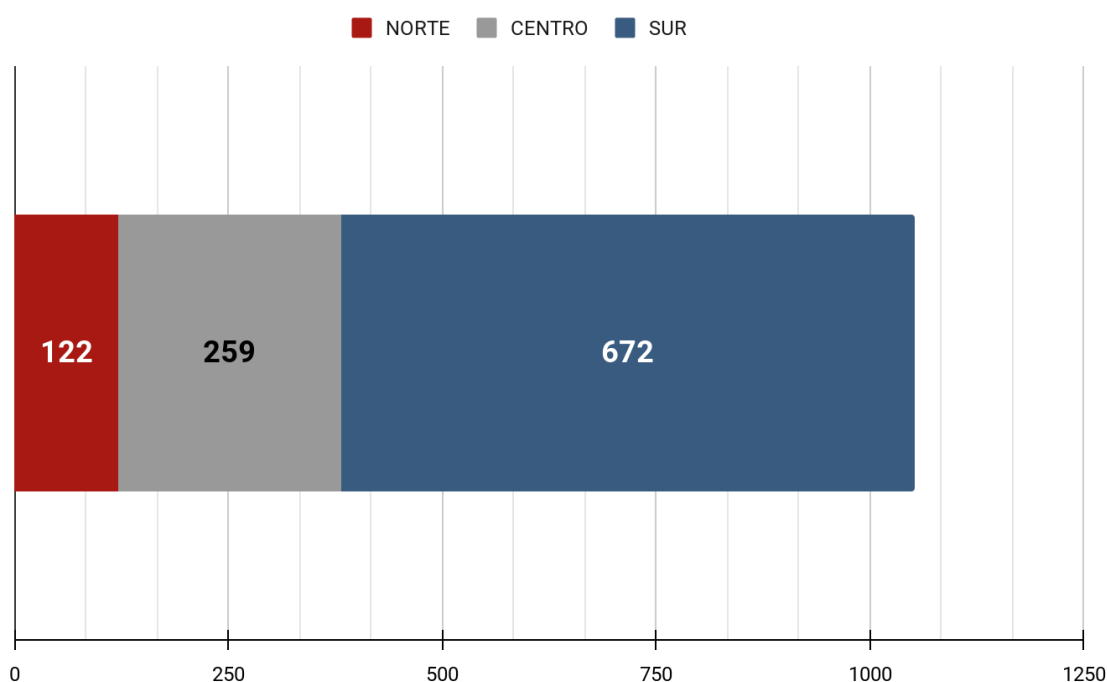
Mapa 9: Cantidad de empresas por PyAIs, en los PyAIs relevados



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta sobre parques industriales.

Como se señaló en el análisis geográfico, en el sur de Santa Fe existe una fuerte concentración de PyAIs y esto se ve reflejado también en la cantidad de empresas que están radicadas en ellos. De las 1053 empresas 672 están en PyAIs de la región sur, 259 en PyAIs en la centro y 122 en PyAIs en la norte. (Ver Gráfico 4)

Gráfico 4. Cantidad de empresas por región, en los PyAls relevados

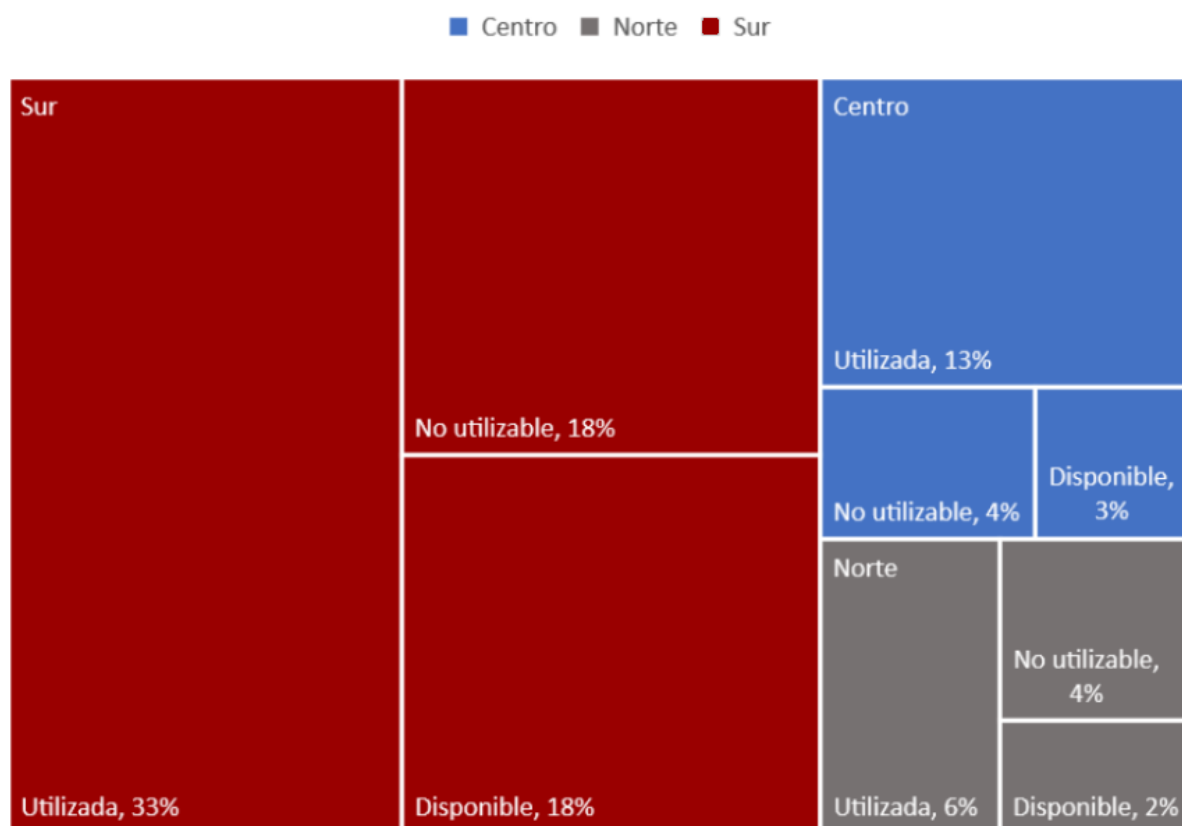


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta sobre parques industriales.

De las 1.053 empresas relevadas el 65% se ubica en la región sur, 25% en la centro y 17% en la norte. La presencia de PyAls sin infraestructura necesaria para la instalación de empresas en la región norte, es decir que están constituidos como tales pero que aún no cuentan con servicios como energía eléctrica o infraestructura como cerco perimetral puede ser uno de los factores que explica la menor densidad de empresas en la región norte.

Con respecto a la distribución regional de las áreas destinadas a PyAls, de las 1.929 hectáreas totales que ocupan los PyAls santafesinos encuestados, el 68% se ubican en la región sur y el 12% en la región norte y el 19% en el centro. En cuanto a la ocupación de la superficie, la región centro es la que presenta la mayor limitación con el 83% de la superficie utilizable ocupada, es decir que casi no queda superficie disponible para la radicación de nuevas empresas. En las regiones norte y sur por su parte, la ocupación de la superficie utilizable alcanza el 70% y 65% respectivamente. Cabe aclarar que se encuentra en construcción Ciudad Industria (Funes) de 260 hectáreas. Este PI sumó a la región sur una considerable superficie disponible que debe ser leída considerando la etapa de ejecución del proyecto - aún en desarrollo - y no como una oferta excedente de lotes.

Gráfico 5. Distribución de la superficie de los PyAls según región y uso



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta sobre parques industriales.

Nota: Superficie "no utilizable" refiere a la estipulada en el art. 16 de la Ley 11.525 "la superficie cubierta destinada a uso industrial exclusivo, no puede superar el 70% (setenta por ciento) de la superficie total de la parcela".

Al interior de cada región también encontramos diferencias importantes en cuanto a la extensión en hectáreas. Solo 13 PyAls en toda la provincia que cuentan con superficies mayores a las 50 hectáreas., la mayoría de ellos en la región sur (ver Tabla 1).

Tabla 1. PyAls de 50 o más hectáreas

Región sur	Región centro	Región norte
Ciudad Industria (260); Parque Industrial Oficial de Desarrollo y Descongestión Alvear (175); Area Industrial Las Parejas (125);	Sauce Viejo (174) Área Industrial Mixta Esperanza (63)	Área Industrial Las Toscas (75); Parque Industrial Oficial de Promoción de Reconquista (56); Parque Industrial Oficial de

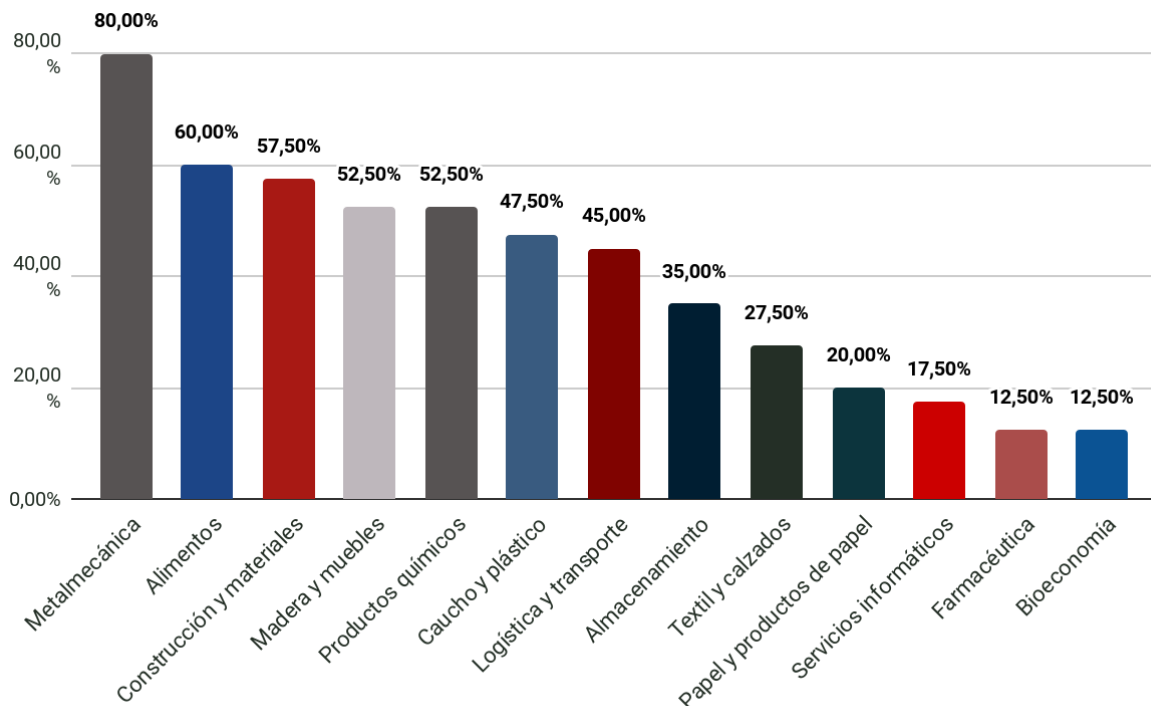
Parque Industrial Venado Tuerto (75); Área Industrial Armstrong (75); Parque Industrial San Lorenzo (75); Área Industrial Pública Casilda (57); Parque Industrial Metropolitano (50)		Promoción de Avellaneda (53)
--	--	------------------------------

Fuente: elaboración propia.

Perfil productivo de los Parques y Áreas Industriales de Santa Fe

El entramado productivo industrial provincial es diverso y tiene un peso considerable en la economía nacional. El rubro metalmecánico se destaca con presencia en la gran mayoría de los PyAls encuestados, ya que se encuentran presentes en 32 de las 40 encuestas realizadas. Le siguen alimentos (24), construcción y sus materiales (23), madera y muebles (21) y sustancias y productos químicos (21). Si bien tradicionalmente los PyAls fueron concebidos para concentrar la producción industrial, puede observarse la radicación de empresas de servicios tales como transporte y logística e informáticos.

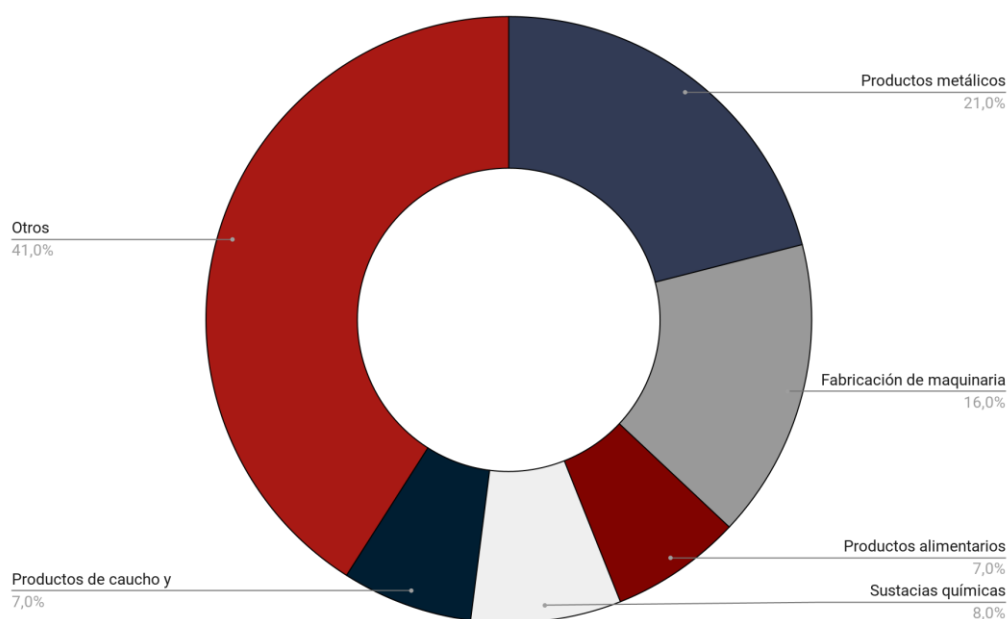
Gráfico 6. Presencia de cada rubro en la totalidad de PyAls encuestados.



Fuente: elaboración propia.

Al profundizar en el estudio del perfil productivo de cada uno de los PyAIs de la provincia mediante el relevamiento (ver Anexo 1.3) de los rubros a las que estas pertenecen se puede advertir que tanto a nivel provincial (Gráfico 7) como de las tres regiones el rubro principal es el de fabricación de productos metálicos (gráficos 8, 9 y 10). En segundo lugar, si se considera el total provincial, aparece la fabricación de maquinarias (Gráfico 7). Sin embargo, al observar los datos por región este rubro sigue en el segundo puesto para el caso de los PyAIs del sur, pero en el centro y norte figura en el tercero y cuarto puesto respectivamente. En el caso del centro y del norte el segundo lugar lo ocupan las industrias de elaboración de productos alimenticios (gráficos 8, 9 y 10).

Gráfico 7: Principales rubros de las empresas instaladas en los PyAIs de Santa Fe

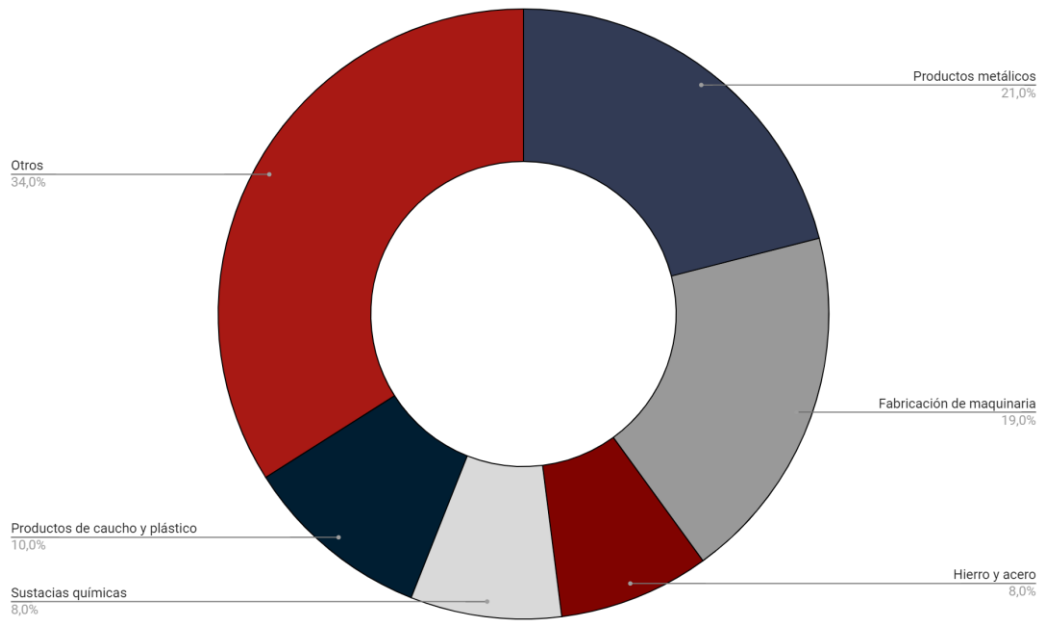


Fuente: elaboración propia.

En el sur la suma de los dos primeros rubros (fabricación de productos metálicos y fabricación de maquinaria) alcanza el 40% de las empresas (Gráfico 8).

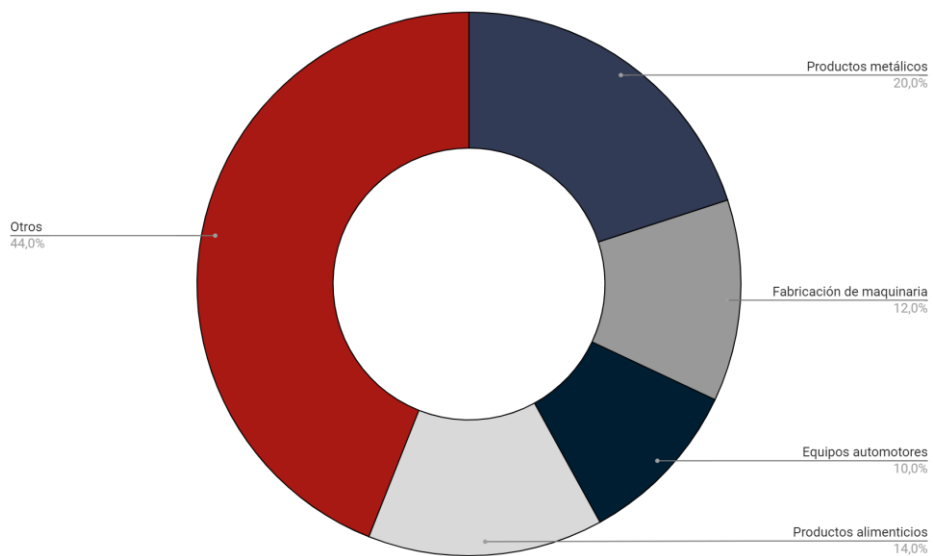
La fabricación de sustancias químicas ocupa un lugar relevante entre las empresas santafesinas radicadas en los PyAIs: está en cuarto lugar en los resultados generales y en el sur (precedido por industria básica de hierro y acero) y en el tercer lugar en el norte (gráficos 7, 8, 9 y 10).

Gráfico 8: Principales rubros de las empresas instaladas en los PyAIs de la región sur



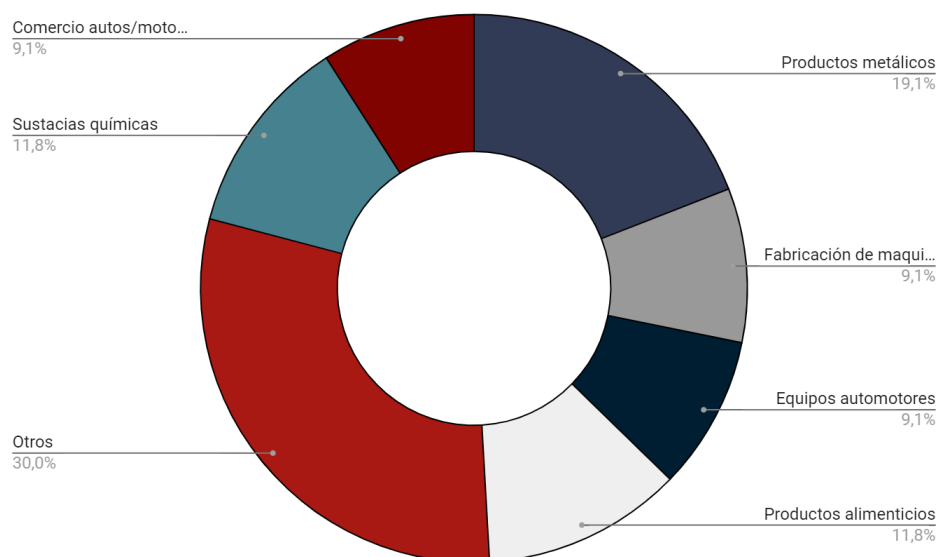
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 9: Principales rubros de las empresas instaladas en los PyAIs de la región centro



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 10: Principales rubros de las empresas instaladas en los PyAls de la región norte



Fuente: elaboración propia.

Infraestructura y servicios

La infraestructura y servicios relevados se clasifican en infraestructura vial; servicios básicos (gas, electricidad, agua, desagües, volcamientos de aguas residuales, recolección y disposición final de los residuos sólidos urbanos); seguridad; conectividad e infraestructura complementaria.

Infraestructura vial y accesos

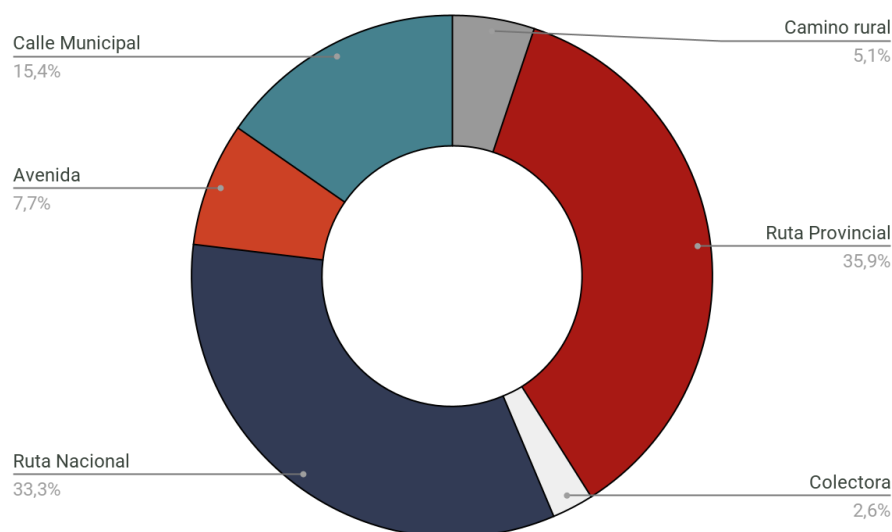
El desarrollo de infraestructura vial adecuada permite reducir los tiempos de transporte, reducir el deterioro del rodado y la frecuencia de los siniestros. Esta infraestructura facilita el movimiento de vehículos dentro de los PyAls, desde y hacia ellos. En Santa Fe existen 10 PyAls que no poseen pavimento en sus calles internas¹², lo que dificulta el tránsito de personas y mercaderías, en especial los días de lluvia. Si se analiza la infraestructura vial por región se advierte que el 50% de los PyAls del norte tienen muy bajo nivel de pavimentación de calles, mientras que en el sur y centro hay una mayor proporción (27% y 25% respectivamente) con muy bajo nivel de pavimentación. En las entrevistas a los referentes de los PyAls de Armstrong, Firmat, Esperanza, Villa Gobernador Gálvez, entre otras, se destacan, dentro de los proyectos prioritarios, la necesidad de obras de pavimentación y cordón cuneta, refiriendo la búsqueda de financiamiento específico brindadas por alguno de los niveles del Estado, o en el caso de la gestión privada por aporte de empresas.

¹² Estos parque son el Área de Desarrollo Industrial San Jorge, el Área Industrial Las Toscas, el Área Industrial Oficial de Promoción De Malabrigo, el Área Industrial Murphy, la Zona Industrial Roldán, el Área Industrial Calchaquí, el Área Industrial Oficial de Desarrollo de San Carlos Centro, el Área Industrial Mixta de Esperanza, el Área Industrial Mixta de Armstrong y el Área Industrial Pública Casilda.

En promedio el 65% del alumbrado público de los PyAls es de LED y el 19% de sodio de alta presión, el 71% de los tendidos son aéreos y el 81% de los caños son de acero. No existen grandes diferencias en este punto entre los PyAls de las diferentes regiones, aunque cabe destacar que los PyAls de la región sur son los que cuentan con mayor tendido de cables subterráneos (un 34%).

Con relación al acceso a los mismos, la mayoría de los PyAls poseen dársenas de acceso (17), 6 tienen intersecciones de las cuales la mitad no tienen control, 2 poseen rotondas, 1 bifurcación, 1 con pórtico de ingreso con barrera, y 10 no poseen infraestructura de acceso¹³. La mejora en el acceso es planteada en las entrevistas como una jerarquización de los PI, accediendo directamente desde la ruta o con apertura de calles que den un ingreso adecuado, como en los casos de Firmat y San Lorenzo. Por otro lado, el 72% de los PyAls tiene salida hacia una ruta provincial, nacional o colectora, el 23% desembocan en una calle municipal o avenida, y el 5% a caminos rurales (Gráfico 11).

Gráfico 11: Desembocadura de la salida e ingreso del parque



Fuente: elaboración propia.

Haciendo un análisis regional al interior de la provincia, puede observarse que la accesibilidad a través del transporte público de los PyAls en la provincia presenta características disímiles. Mientras que ningún parque de la región norte cuenta con conexiones a través de transporte público, en la región sur y centro, el 46% y 63% respectivamente de los PyAls cuentan con conexiones. Sin embargo, en algunas localidades de la región sur, sobre todo en aquellas que han registrado un crecimiento acelerado en los últimos años, emergen dificultades vinculadas a la lejanía de la punta de línea con el acceso al parque -de más de 2 km- y a la frecuencia en horarios de la tarde/noche que afectan la

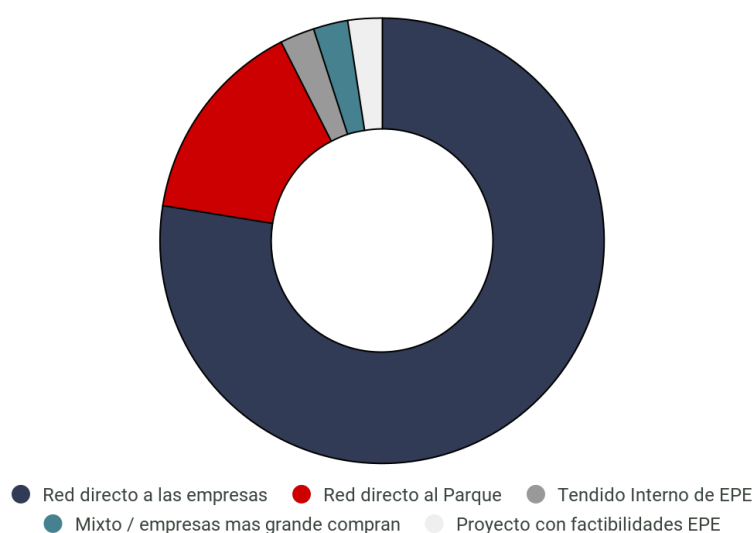
¹³ Este grupo se compone por un proyecto en desarrollo, 3 tienen expedientes ingresados a la espera de aprobación, 5 con expedientes en proceso de proyecto y 1 sin proyectos.

llegada de los trabajadores de empresas con actividad nocturna (San Lorenzo, Villa Gobernador Gálvez, entre otros).

Servicios básicos

En materia de energía eléctrica, la principal fuente de suministro es el servicio de red directo a empresas, el cual alcanza al 77,5%, seguido por el servicio de red directo al parque (15%), el tendido interno de la EPE (2,5%), mixto un 2,5% y en proyecto un 2,5%. En este sentido no se encontraron grandes diferencias entre las regiones.

Gráfico 12. Principal fuente de suministro de energía eléctrica



Fuente: elaboración propia.

La Empresa Provincial de la Energía (EPE) es el prestador del 85% de los PyAls y el 15% restante es provisto por cooperativas eléctricas locales. A su vez, el 95% de los PyAls no poseen fuentes de suministro de energía renovable, mientras que un parque posee suministro de energía solar y otro posee un proyecto en estudio.

La situación vinculada a la red de gas natural varía según la región analizada: mientras que en el norte ninguno de los PyAls cuenta con esta infraestructura, en los del centro y sur alrededor de la mitad sí.

Las obras iniciales, tanto de energía eléctrica como en algunos los casos de red de gas, son resaltadas en las entrevistas a los PyAls como las mayores inversiones y desarrollo extramuros requeridas. Su realización presenta diferentes desafíos, como obras de más de 5 kilómetros, cruce de

vías subterráneas, instalación de sub-estaciones reguladoras, como requisitos por parte de las empresas de energía eléctrica y gas para la prestación de dichos servicios.

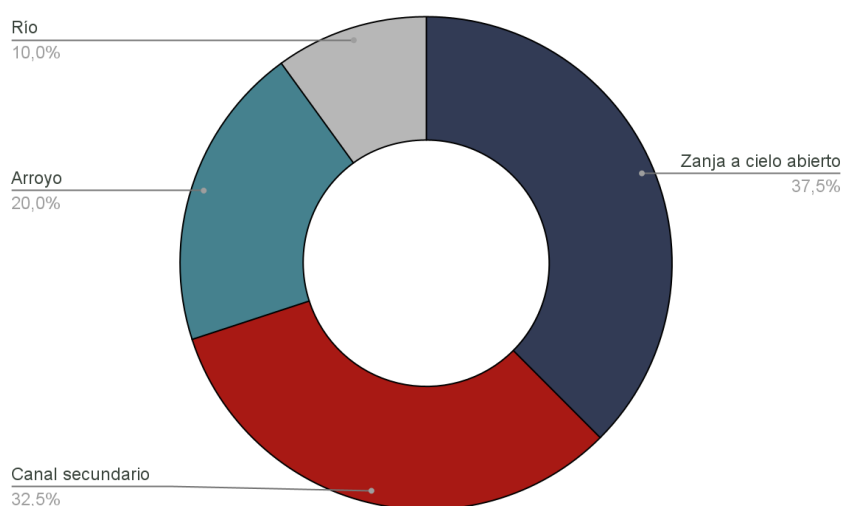
Con respecto a la provisión de agua potable el 65% de los encuestados realizan la extracción por bombas de agua de napa freática y el 40% se encuentra conectado a una red de agua potable. Sólo el 17.5% de los PyAls manifiesta cumplir con los parámetros de calidad y un 7,5% poseen plantas de ósmosis inversa para la potabilización.

El 87,5% de los parques encuestados poseen desagües pluviales. Por otro lado, el 50% de los parques cuentan con desagües sanitarios y el 22,5% con desagües industriales y el 12,5% posee plantas de tratamiento de efluentes.

Los parámetros de vuelco de aguas residuales son cumplidos por el 65% de los PyAls, sin embargo, en los PyAls de la región norte el 50% no los cumplen a diferencia de los PyAls del centro y del sur donde los parámetros son cumplidos en un 75% y 65% respectivamente. En cuanto al análisis periódico del vuelco de aguas residuales, el 55% de los PyAls no analiza periódicamente el vuelco de aguas residuales y si profundizamos el análisis por región encontramos que en la región norte y sur el 67% y 62% de los PyAls no analizan sus efluentes periódicamente mientras que en la región centro son analizados periódicamente el 75% de los efluentes.

El destino principal de los volcamientos de aguas residuales es a zanjas a cielo abierto (37,5%), canal secundario (32,5%), arroyo (20%) y río (10%).

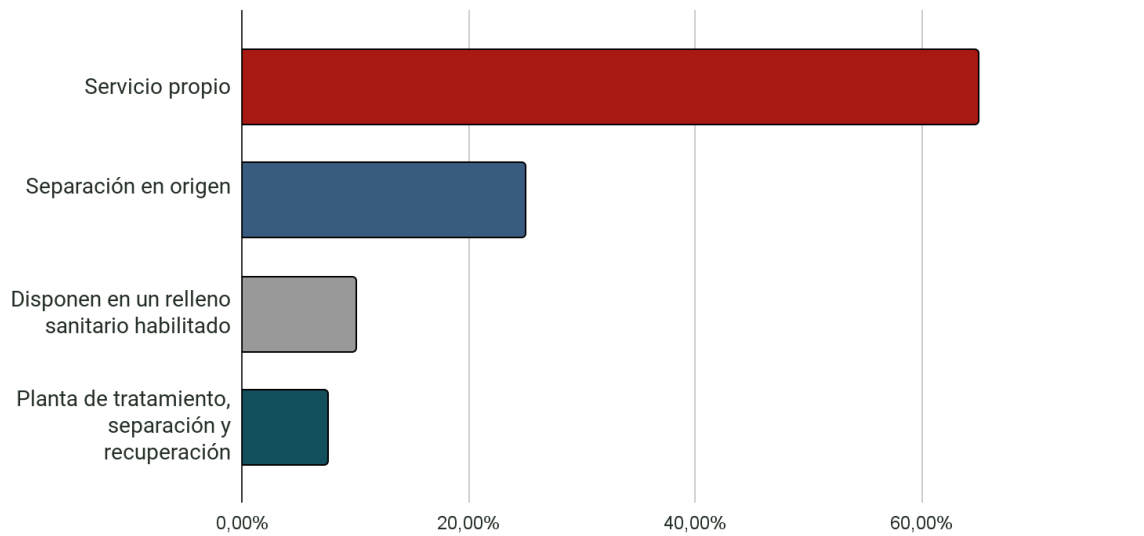
Gráfico 13: Destino de los volcamientos de aguas residuales



Fuente: elaboración propia.

La recolección y disposición final de residuos en los PyAls se hace mayoritariamente a partir de servicios propios y en menor proporción a partir de separación en origen, disposición en relleno sanitario habilitado.

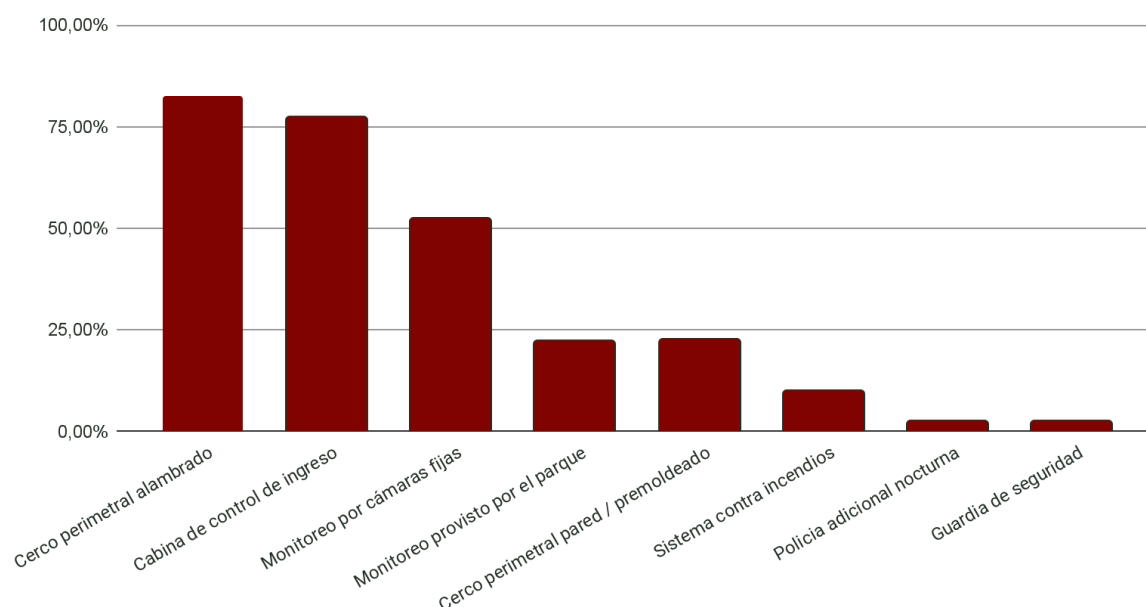
Gráfico 14: Tipo de servicio de recolección y disposición final de los residuos sólidos urbanos



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a las medidas de seguridad que se implementan, la mayor parte de los PyAls cuentan con cerco perimetral y con cabina de control de ingreso y más de la mitad están monitoreados por cámaras fijas.

Gráfico 15: Capacidades en seguridad



Fuente: elaboración propia.

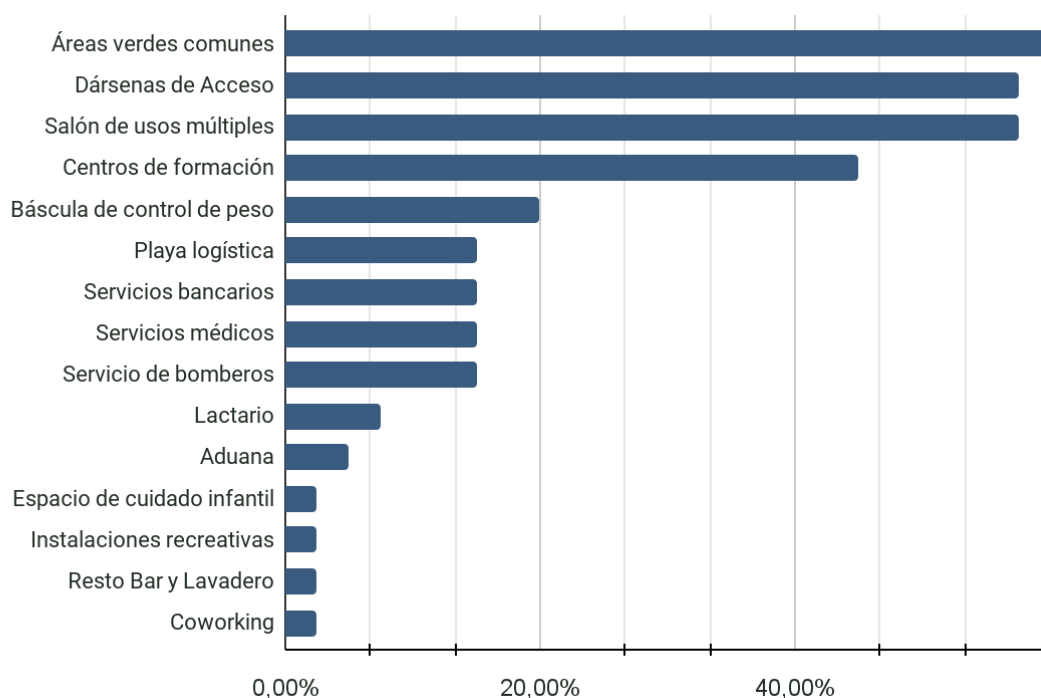
La infraestructura en materia de conectividad gana cada día más importancia y otorga a los PyAIs mayor atractivo para que las empresas se instalen en ellos. La presencia de infraestructura adecuada y de un servicio de calidad es esencial para facilitar la comunicación de las empresas, el control de procesos, el acceso a recursos, y la preservación de seguridad. En este sentido, los PyAIs de Santa Fe se encuentran en diversas condiciones, en la región norte sólo un parque accede a internet por fibra óptica, en cambio, en la región sur el 77% accede y en la región centro todos poseen fibra óptica.

Infraestructura complementaria

La infraestructura complementaria hace referencia a aquellas instalaciones y servicios destinados a apoyar y facilitar las operaciones de las empresas garantizando un funcionamiento más eficiente. En este sentido, las áreas verdes comunes son las infraestructuras complementarias más frecuentes en los PyAIs santafesinos seguido por dársenas de accesos y salones de usos múltiples (ver Gráfico 16).

En relación a los déficit en infraestructuras complementarias cabe mencionar la poca presencia de lactarios y espacios de cuidado infantil, espacios que tienden a ampliar las oportunidades laborales y la generación de ingresos para las mujeres, y al mismo tiempo disminuir el ausentismo y la rotación del personal.

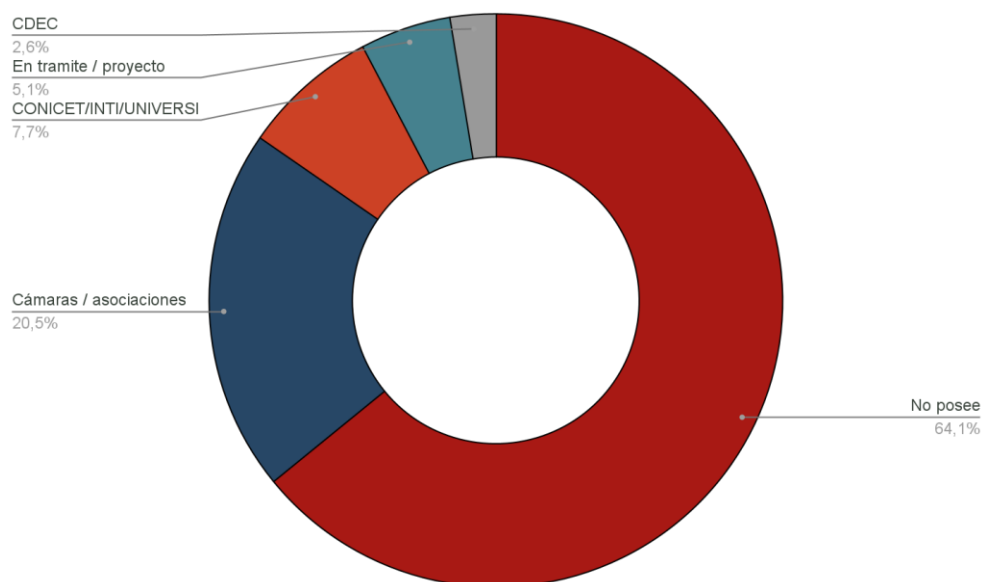
Gráfico 16: Disponibilidad de infraestructura complementaria



Fuente: elaboración propia.

Los centros tecnológicos que responden a las necesidades y requerimientos de la industria pueden impulsar la inversión privada en investigación aplicada y la adopción de tecnología novedosa. Además estos centros sirven para articular el conocimiento científico académico con la industria generando una retroalimentación beneficiosa para todas las partes. En el caso de los PyAIs de Santa Fe, el 31% poseen centros tecnológicos, de los cuales priman aquellos pertenecientes a cámaras o asociaciones (20,5%), instituciones de ciencia, tecnología e innovación como el CONICET, las Universidades y el INTI (7,7%). Un 5,1% de los PyAIs tienen centros en trámite o proyectos, sin embargo gran parte de los PyAIs no posee centros tecnológicos (62,5%).

Gráfico 17: Posesión de Centro Tecnológico



Fuente: elaboración propia.

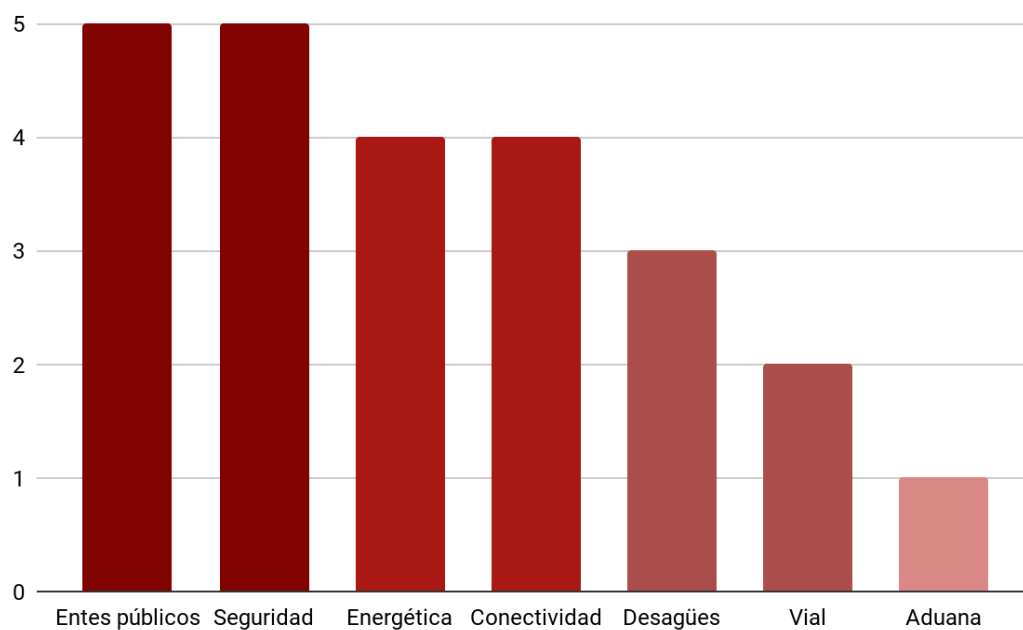
*CDEC: Centro de Desarrollo Estratégico Casilda

Autodiagnóstico de desafíos y problemáticas

Mediante la encuesta se ha indagado los principales obstáculos que los representantes de los PyAls identifican. Uno de los principales problemas señalados por los informantes de los PyAls está vinculado a los entes públicos, que aparece como principal preocupación tanto en el sur como en el norte y en segundo lugar en el centro, donde la conectividad es considerada como el problema más relevante para el crecimiento y desarrollo. Por su parte, la seguridad también está entre las principales problemáticas identificadas ocupando el segundo lugar en el sur y el primero en el norte (junto con entes públicos). Otros de los problemas identificados por los diferentes PyAls es el energético, vial, entre otros (ver gráficos 18, 19 y 20).

Los PyAls de la región norte han identificado como problemas importantes o muy importantes para su desarrollo los relacionados a demoras en aprobaciones de entes públicos, seguridad, acceso a infraestructura energética y conectividad (ver Gráfico 18).

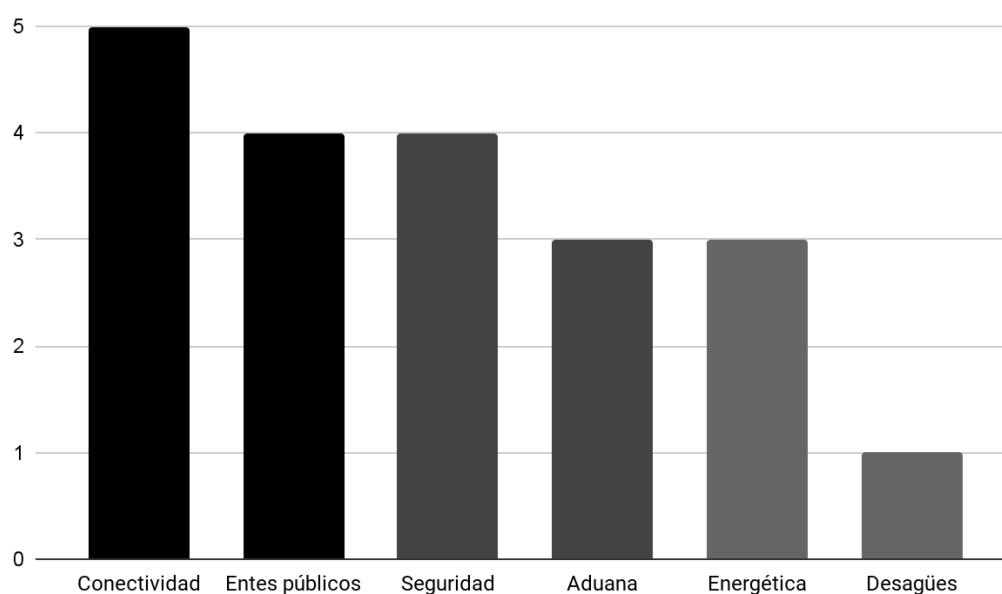
Gráfico 18: Problemas para el crecimiento y desarrollo de los parque industrial de la región norte



Fuente: elaboración propia.

Los PyAls de la región centro han identificado como problemas importantes o muy importantes para su desarrollo los relacionados a infraestructura vial, conectividad, demoras en aprobaciones de entes públicos y seguridad (ver Gráfico 19).

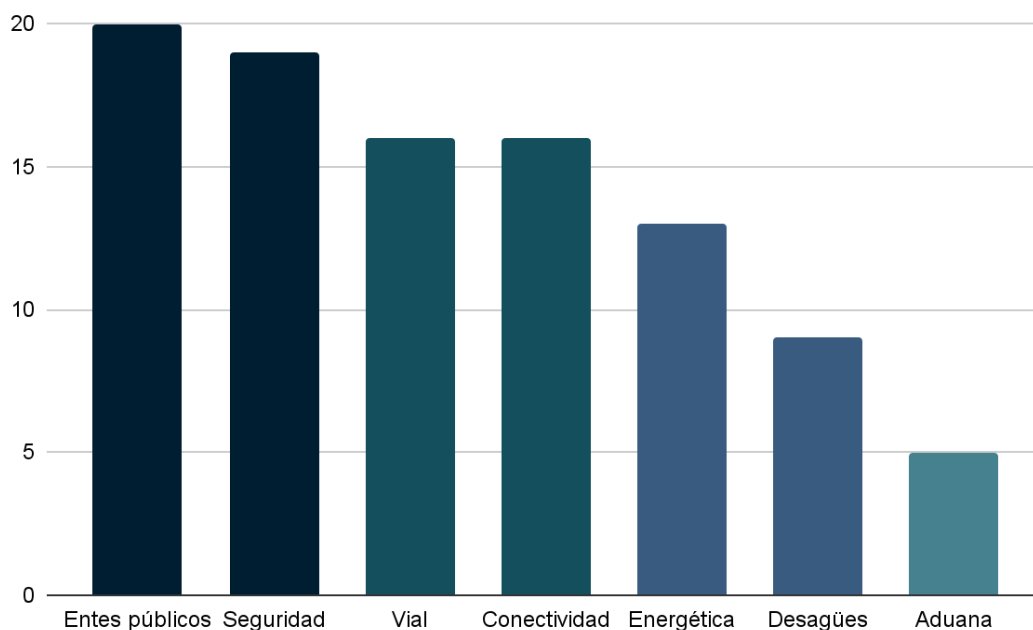
Gráfico 19: Problemas para el crecimiento y desarrollo de los parque industrial de la región centro



Fuente: elaboración propia.

Los PyAls de la región sur han identificado como problemas importantes o muy importantes para su desarrollo los relacionados a demoras en aprobaciones de entes públicos, seguridad infraestructura vial y conectividad (ver Gráfico 20).

Gráfico 20: Problemas para el crecimiento y desarrollo de los PyAls de la región sur

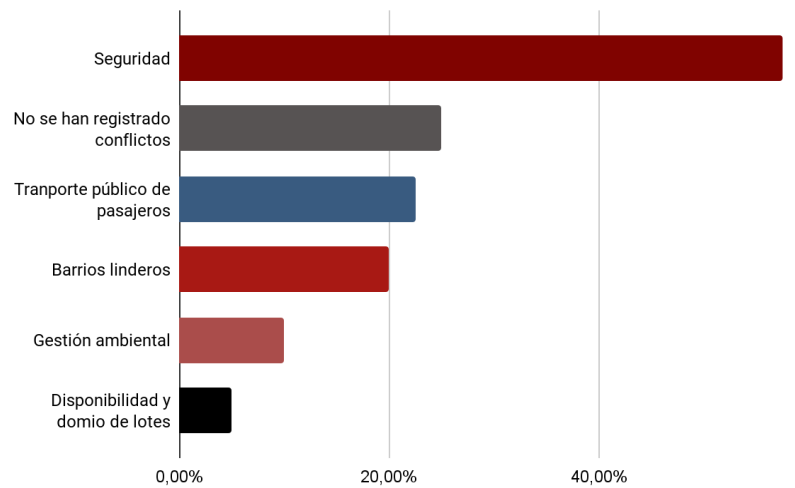


Fuente: elaboración propia.

Al especificar sobre cuales son las principales dificultades vinculadas a trámites ante entes públicos con mayor frecuencia aparecieron demoras o falta de respuestas en los siguientes programas o áreas: estudio de impacto ambiental y/o certificado de aptitud ambiental; RENPI; solicitudes de ANR provinciales para obras intramuro; programa Caminos a la ruralidad para acceso a PyAls.

Al consultar sobre los conflictos que perciben con el resto de la comunidad, desde los PyAls han manifestado que los principales conflictos son la seguridad (57,5%), el acceso al transporte público de pasajeros (22,5%), y la relación con los barrios linderos (20%).

Gráfico 21: Tipos de conflictos



Fuente: elaboración propia.

La encuesta permitió relevar información detallada sobre cada PyAI. Si bien el análisis de los PyAIs en su conjunto permite observar el estado de la provincia en general, el análisis de los resultados en forma individual posibilita una intervención más precisa en la resolución de los problemas de cada PyAI.

Recomendaciones exploratorias de política

A lo largo del estudio, se ponen en evidencia problemáticas transversales, que afectan a los PyAls independientemente de su ubicación geográfica. Las principales limitaciones identificadas por los PyAls para su crecimiento fueron las demoras en aprobaciones ante entes públicos, la falta de seguridad y el bajo acceso a internet.

A partir del relevamiento queda en evidencia el menor nivel de desarrollo relativo y de infraestructura, tanto física como organizacional, de los PyAls de la región norte. El menor nivel de desarrollo industrial y la menor disponibilidad de infraestructura no son independientes. El menor nivel de infraestructura en general y en PyAls en particular aumenta los costos operativos de las empresas, reduce su competitividad y dificulta su desarrollo. Un Plan de Desarrollo Productivo Provincial (PDPP) que defina un norte en materia de estructura productiva provincial, permitiría realizar una especialización inteligente de las regiones y definiría acciones para disminuir las brechas productivas interregionales.

En el marco del mismo, se recomienda impulsar un **Master Plan de Parques y Áreas Industriales**, organizado en base a las necesidades relevadas en el presente trabajo. El fortalecimiento de la infraestructura de los PyAls contribuiría significativamente a reducir los costos operativos de las empresas, motorizando su crecimiento y generando las bases para la radicación de nuevos negocios.

Se recomienda que el *Master Plan de los Parques Industriales* a cargo del gobierno provincial en términos generales:

- Identifique y jerarquice presupuestariamente los requerimientos de obras de los PyAls para solucionar los distintos déficits relevados en materia de infraestructura, en especial los viales, energéticos y de conectividad.
- Impulse una mejora en los procedimientos y tiempos de la gestión pública que fortalezcan, mediante una mayor agilidad en la respuesta, el respaldo gubernamental al desarrollo de PyAls.
- Incentive, a partir de beneficios fiscales o de otro tipo, la radicación de nuevas industrias considerando los perfiles productivos prioritarios para cada región.
- Evalúe la pertinencia de creación o ampliación de PyAls en aquellas zonas con alta demanda y baja disponibilidad de tierras, considerando las nuevas actividades económicas a promover en el marco del Plan de Desarrollo Productivo provincial.
- Incorpore la perspectiva ambiental como un eje estratégico, apuntando a desarrollar un sistema de tratamientos de residuos organizado y regional, donde la economía circular contribuya al desarrollo de nuevas actividades productivas.

Ejes de intervención del Master Plan de Parques y Áreas Industriales

En base a lo analizado, a continuación se desarrollan lineamientos agrupados en cuatro ejes, a incluir en el Master Plan para el fortalecimiento de los PyAIs de Santa Fe.

I- Infraestructura

Las acciones que se realicen en este sentido deben corresponderse con una mirada estratégica para del territorio provincial, propiciando a mediano y largo plazo, y la reducción de las brechas que existen en las distintas regiones. En este sentido se considera necesario:

- Ampliar el alcance del Fondo de Electrificación Rural¹⁴ transformándolo en el Fondo de Electrificación *productiva* que incluya a la industria manufacturera y contribuya a fondar las mejoras en la conectividad eléctrica en PyAIs.
- Extender el alcance del Plan Renovable¹⁵ hacia PyAIs. Esto contribuiría a reducir el costo de la energía y la huella de carbono de las empresas radicadas en los mismos.
- Incluir dentro de los planes de inversiones del Ministerio de Infraestructura la realización de obras de carácter productivo como la mejora de accesos viales que simplifiquen la logística de las empresas radicadas en los PyAIs.
- Establecer una oferta anual de Aportes No Reembolsables (ANR) y líneas de crédito accesibles para obras de infraestructura intramuros como volcamiento de aguas residuales, construcción de espacios de cuidado/lactarios, Salas de Usos Múltiples, reservorios hídricos, cortinas forestales, entre otros. La asignación de estos fondos debe seguir criterios pre-establecidos y no arbitrarios, priorizando aquellos PyAIs de menor desarrollo relativo.

II- Legislación

Los instrumentos normativos provinciales deben adaptarse a las necesidades actuales y posibilitar el desarrollo y crecimiento de nuevos PyAIs. Además, debe haber coherencia y complementariedad con la legislación nacional. Por estas razones, en lo que refiere a la normativa provincial se propone actualizar la legislación vigente a través del impulso del proyecto de Ley provincial de "Parques Productivos", lo que permitiría:

- Apostar por ordenamientos con impacto real de cara a un Plan estratégico. Actualmente los ordenamientos "Parque" y "Área" no mantienen diferencias significativas, por lo que podrían unificarse a nivel normativo.

¹⁴ El Fondo para la Electrificación Rural (FER) se integra anualmente con distintos gravámenes provinciales y está destinado a facilitar la promoción, actualización y ejecución de la Electrificación Rural. Se considera obra de electrificación rural a aquella destinada a proveer energía eléctrica a pobladores rurales con o sin explotaciones agropecuarias, plantas industriales radicadas únicamente en la zona rural y centros urbanos con menos de tres mil habitantes que se encuentren ubicados en zonas declaradas de electrificación obligatoria y que carezcan de servicio eléctrico o éste sea marcadamente deficiente.

¹⁵ Es un plan crediticio creado por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe junto con el Consejo Federal de Inversiones para facilitar el acceso a las energías renovables a vecinos y vecinas, monotributistas, pymes y micropymes de la provincia de Santa Fe, impulsando la transición energética santafesina.

- Incorporar en la norma la figura de “Parques tecnológicos” de forma diferenciada, teniendo en cuenta su especificidad en materia de infraestructura.

Además, se recomienda garantizar por ley el régimen de promoción industrial (Decreto N° 1361/22) el cual brinda mayores beneficios para empresas radicadas en los PyAls. Dado que la construcción o traslado de instalaciones fabriles a PyAls implica inversiones considerables con períodos extensos de recuperación, se sugiere reforzar la estabilidad del decreto mencionado a través de su transformación en ley provincial.

III- Gestión Pública

La eficientización del Estado y el acompañamiento a los actores involucrados en el funcionamiento de los PyAls resulta clave para su crecimiento. En este sentido se sugiere:

- Fortalecer las áreas de gestión de las áreas de gobierno involucradas, para reducir los tiempos de resolución de trámites y mejorar el acompañamiento a los PyAls en dimensiones como aprobaciones de proyectos, creaciones de consorcios, acceso a suministros de servicios y mejoras en su provisión, entre otros.
- Diagramar por etapas las exigencias de cumplimiento ambiental, considerando que las mismas deben ser acordes con el nivel de desarrollo de los PyAls y de las empresas radicadas en ellos. Considerando que los estudios de impacto ambiental han aparecido como una de las principales demoras ante entes públicos se sugiere mejorar su gestión y permitir a los interesados estructurar las inversiones iniciales a partir de la pre-factibilidad.
- Generar información abierta y actualizada sobre los PyAls, a partir de una web que contemple un mapa interactivo con su ubicación y principales características.
- Crear un canal ágil y directo de comunicación entre los PyAls y las autoridades provinciales y nacionales, a través de la figura de la “Comisión de Áreas y Parques”. El mismo cumple la función de órgano consultivo permanente y como espacio de gestión sobre trámites administrativos y legales..

IV- Capacitaciones

Las capacitaciones permiten mejorar las competencias y habilidades de los trabajadores, atraer nuevas empresas, entre otras. Las acciones que se consideran pertinentes en este sentido son:

- Incentivar el vínculo laboral y formativo entre los parques y universidades, centros tecnológicos, bolsas de trabajo, etc. a través de convenios específicos.
- Promover capacitaciones en centros tecnológicos y continuar potenciando el vínculo con Agencias de Desarrollo, Red CENTEC, y otras instituciones para impulsar el desarrollo tecnológico y la innovación en las empresas radicadas en PyAls.
- Diseñar una oferta de capacitaciones sobre trabajo y género: incentivar políticas de corresponsabilidad del trabajo de cuidados (lactarios, centros de cuidado infantil, etc.) y

realizar relevamientos y apuestas a mejoras en las tasas de contratación de trabajadoras mujeres.

- Desarrollar un programa de capacitaciones itinerantes en gestión medioambiental, economía circular y eficiencia energética para todos los PyAls.
- Capacitar en gestión de parques industriales (público-privado) destinados a administradores de PyAls para promover una gestión profesional de los mismos.

ANEXO 1. Anexo metodológico

1.1 Identificación de parques industriales y georreferenciación

Para el desarrollo del análisis fue necesario unificar los diversos listados de PyAls presentes en la provincia. En este sentido, se utilizaron diferentes fuentes. Por un lado, se utilizó el listado de Registro Nacional de Parques Industriales (RENPI) que es realizado por la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo de Nación. El RENPI no reconoce la totalidad de PyAls santafesinos por lo que además se acudió al listado de Parques y Áreas industriales registrados por la provincia. A estos dos listados se sumaron aquellos que fueron encontrados por otras fuentes, tales como búsquedas en Google Maps y en buscadores.

Los datos del RENPI fueron descargados de datos.gob.ar y geolocalizados, la capa de Parques y áreas industriales de Santa Fe se cargó desde IDESF (disponible como WMS) y el resto de los polígonos no relevados por las dos fuentes mencionadas fueron elaborados a partir de imágenes satelitales de Google Maps.

Sobre este listado se buscó recabar información acerca de las características de los parques y áreas. Las fuentes utilizadas para conocer dimensiones, servicios, infraestructura, localización fueron sitios webs y Google Maps. Esta información es complementaria a la recabada en encuestas por lo que tiene como finalidad contrastar y describir la situación de aquellos PyAls que, al momento de finalizar el relevamiento, no hayan contestado la encuesta.

1.2 Encuesta

Con el objetivo de conocer diferentes dimensiones de los PyAls se implementó una encuesta con preguntas cerradas y abiertas. El universo objetivo de PyAls totaliza 65 de los cuales se ha alcanzado la respuesta de 44 PyAls. Dado que entre los 44 existen 4 que tienen un funcionamiento común con alguno de los otros 40, estos fueron agrupados por lo que se cuenta con 40 respuestas.

La encuesta consta de 5 capítulos:

- En primer lugar, indagan sobre sus *Datos Básicos*, donde se consulta sobre la posesión de estudios de impacto hídrico o ambiental; la posesión de gestión común o consorcio; la figura legal de la organización, la posesión de reglamento interno; las actividades del organismo administrador; si se encuentra adecuado a la figura de "conjunto inmobiliario" del nuevo Código Civil y Comercial; y si cuenta con un plan de desarrollo.
- En segundo lugar, la *Dimensión económica y espacial* solicita información sobre la cantidad de empresas radicadas en el parque; los sectores de actividad que están representados por las empresas del parque y la dimensión de los PyAls y el uso de su espacio.

- En tercer lugar, en *Infraestructura y servicios* se consultó sobre las características de la infraestructura vial; la disponibilidad de transporte interno; conexiones a través transporte público; las características de la infraestructura, del suministro y del prestador de energía eléctrica, el agua, la recolección de residuos; el tipo de conectividad y comunicación al que accede; las capacidades en seguridad; y la disponibilidad de infraestructura complementaria, tal como dársenas de acceso, playa de transferencia de cargas o áreas de usos múltiples.
- En cuarto lugar, el *Diagnóstico* indaga sobre los problemas para el crecimiento y desarrollo de cada parque industrial.
- Finalmente, el capítulo *Vínculos con la comunidad*, pregunta sobre ofertas educativas y/o laborales del parque para la comunidad de cercanía, la posesión de centro tecnológico y conflictos vinculados con el entorno.

1.3 Entrevistas

A fin de profundizar, despejar dudas de algunas de las respuesta obtenidas en las encuestas, a partir de la utilización de otra fuente primaria de información como las entrevista individual, se realizaron 21 entrevistas semi-estructuradas sobre un cuestionario que incluía preguntas similares y otras específicas para cada PI, sin un orden secuencial específico, con énfasis en los aportes singulares, dejando abierta la posibilidad de nuevas preguntas y eventuales consideraciones relevantes, propuestas de mejoras, núcleos problemáticos e ideas de políticas, así como conocer con mayor detalle las siguientes dimensiones:

- Situación general del área de influencia;
- Conformación e historicidad del parque;
- Grado de integración con otras instituciones locales;
- Configuración institucional y reglas de funcionamiento;
- Recursos humanos y capacidades;
- Recursos financieros; e
- Infraestructura, servicios y actividades del Parque.

Para dicha tarea se entrevistó de manera individual a referentes, presidentes y/o administradores de los siguiente PyAls:

1. Área Industrial de desarrollo Mixta de Armstrong
2. Área Industrial Las Toscas
3. Área Industrial Mixta de desarrollo de Esperanza
4. Área Industrial Oficial de promoción de Malabrigo
5. Área Industrial Oficial Municipal de desarrollo de Firmat
6. Área Oficial Industrial de promoción de Calchaquí
7. Área Industrial Las Parejas
8. Área Industrial Privada de Desarrollo y Descongestión de Rosario I (Parque Industrial Rosario Oeste PIRO)
9. Área Industrial Privada de desarrollo y descongestión de San Lorenzo I

10. Área Industrial Uriburu (Rosario)
11. Área Oficial de desarrollo de Villa Gobernador Gálvez
12. Área Oficial de Desarrollo Industrial San Jorge
13. Área Tecnológica Nodo Rosario
14. Ciudad Industria (Funes)
15. Parque Industrial Avant Alvear
16. Parque Industrial Oficial de desarrollo y descongestión Alvear
17. Parque Industrial Oficial de promoción Avellaneda
18. Parque Industrial Metropolitano (Pérez)
19. Parque Industrial Oficial de Rafaela Ing. Víctor Monti
20. Parque Tecnológico Litoral Centro SAPEM
21. Polígonos I (Santa Fe)

1.4 Otras fuentes de información

Con el fin de conocer el perfil productivo de cada uno de los PyAIs de la provincia se buscó realizar un listado de empresas presentes en cada uno y los rubros a las que estas pertenecen. Para lograr obtener el dato más confiable posible se tomaron dos fuentes:

- Respuestas de las encuestas a PyAIs
- Relevamiento con Google Maps, Street View y sitios webs de los PyAIs.
- Bases de datos provinciales sobre empresas a las que se geolocalizó a través de sus direcciones.

La cantidad de empresas instaladas en los PyAIs de Santa Fe es de 1071 según el relevamiento realizado y de 500 de ellas se determinó el rubro. Sin embargo, debido a las limitaciones de las fuentes utilizadas, la cantidad de empresas relevadas podría estar subestimada y para conocer con exactitud el listado de empresas presentes en los PyAIs se recomienda realizar relevamientos presenciales en cada uno de ellos.

Agradecimientos

Los autores expresan su sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa a la realización de este documento. En primer lugar, a Javier Martin, Presidente de la Federación Industrial de Santa Fe y a todos los integrantes del departamento de Parques y Áreas Industriales, su guía y apoyo fueron fundamentales en cada etapa del proceso. También a Claudio Mossuz e Iván Piascik, Secretario y Subsecretario de Industria de Santa Fe quienes hicieron posible la puesta en marcha de este proyecto. Además, se agradece a todos los dirigentes industriales, empresarios y administradores de Parques Industriales por su tiempo y dedicación y al Arquitecto Ciro Radice por sus valiosos aportes técnicos.

Bibliografía

Abeles y Villafañe (coords.). (2022). Asimetrías y desigualdades territoriales en la Argentina: aportes para el debate. Santiago. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/65c548a2-37f6-4359-8651-20201ed7d6d3/content>

Aggio, Carlos; Baruj, Gustavo; Cappa, Andrés; Drucaroff, Sergio; Pavlicevic, Juan Santiago; Rolón, Hugo. (2019). Estudio diagnóstico Parques Industriales de Argentina. Centro CIC Instituto de Investigaciones en Ingeniería Industrial, Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ). Disponible en: <https://digital.cic.gba.gob.ar/items/a2207847-8fab-4f31-aa60-836238ee932f>

Borello, José Antonio. (1998). El parque industrial en el mercado de propiedades industriales: perspectivas sobre la localización de la industria argentina. San Miguel: Instituto del Conurbano (ICO), Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS).

Briano, Luis Esteban, Fritzsche, Federico Javier, y Vio, Marcela Laura. (2003). El lugar de la industria: Los parques industriales en la reestructuración productiva y territorial de la Región Metropolitana de Buenos Aires. *EURE (Santiago)*, 29 (86), 109-135. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612003008600006&script=sci_arttext&lng=pt

Equipo de trabajo de la CEPAL y el Ministerio de Economía de la Argentina (2022). Desagregación provincial del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004. Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/196; LC/BUE/TS.2022/9), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Cámara Argentina de la Construcción (2018). Pensar el futuro. Capítulo Santa Fe. Infraestructura y obra pública situación actual – perspectivas. Rosario.

Fundación Instituto de Desarrollo Regional de Rosario. (2018). “Presente y futuro del transporte por la Hidrovía Paraguay – Paraná. Perspectiva económica de su ampliación.”

Hernández, Ruby Daniel. (1998). Bases para un modelo de desarrollo tecnológico - industrial - regional. Buenos Aires, ediciones Macchi, UNSAM.

INDEC. (2022a). Censo 2022. Disponible en: <https://portalgeoestadistico.indec.gob.ar>

INDEC. (2022b). Origen provincial de las exportaciones argentinas. Disponible en: https://opex.indec.gov.ar/index.php?pagina=mapa_dinamico

IPEC. (2022). Producto Bruto Geográfico Provincia de Santa Fe. Disponible en: <https://www.estadisticasantafe.gob.ar/wp-content/uploads/sites/24/2022/11/PBGSF-2021.pdf>

Melchiori, Mariana Patricia. (2022). El marco legal de los conjuntos inmobiliarios. San Pedro,

Provincia de Buenos Aires, Marzo de 2022. Disponible en: <http://www.jnb.org.ar/42/images/42-trabajos/tema-3/3-MELCHIORI.pdf>

Pellegrini, José Luis; Castagna, Alicia; Liendo, Mónica; Martínez, Adriana. (2011). Los parques y áreas industriales de Santa Fe en 2011. ¿por qué los establecimientos siguen llegando?. Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario.

Normativas

Código Civil y Comercial [CCyC]. Ley Nacional N° 26.994. 7 de octubre de 2014 (Argentina).

Decreto del Poder Ejecutivo Nacional. N° 716/2020. Programa Nacional para el desarrollo de Parques Industriales. 2 de septiembre de 2020 (Argentina).

Ley provincial de Parques Industriales N° 6.758. 7 de diciembre de 1971, Santa Fe. (Argentina)

Ley provincial N° 10.385, modificatoria de la N° 6.758, 9 de noviembre de 1989, Santa Fe. (Argentina).

Ley provincial N° 10.980, modificatoria de la N° 6.758, 1 de abril 1993, Santa Fe. (Argentina)

Ley provincial de Parques y Áreas Industriales N° 11.525, 27 de noviembre de 1997, Santa Fe. (Argentina).

Ley provincial N° 11.778, modificatoria de la N° 11.525, 27 de julio de 2000, Santa Fe. (Argentina).

Ley provincial N° 13.131, modificatoria de la N° 11.525, 23 de septiembre de 2010, Santa Fe. (Argentina)