

6. **Estructura y proyección económica de la ciudad de Santa Fe**

Una aproximación regional y sectorial

Ignacio Trucco
Hernán A. Roitbarg

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Santa Fe, en términos económicos, es decir, en lo relativo a la producción de sus medios materiales de vida, no puede ser analizada de forma aislada o separada de su contexto. Nuestra ciudad no es solo nuestra ciudad, por el contrario, parafraseando a Ortega y Gasset podríamos decir que es ella y sus circunstancias. Los límites jurídico-políticos e incluso los impuestos por la naturaleza son permanentemente franqueados por la vida productiva de las sociedades y nuestra ciudad no es una excepción a ello. Más aún, su desarrollo puede evaluarse por el lugar que ocupa, incluso por la centralidad que adquiere en un sistema vital que la desborda. En este capítulo se desarrollan algunos rasgos económicos salientes de la ciudad de Santa Fe, pero puestos en contexto, o lo que es lo mismo, en su relación con otros espacios que nos atraviesan y nos influyen y sobre los cuales también la ciudad deja su huella, edificando así un modo particular de existencia material.

El trabajo se propone mostrar, en primer lugar, las características estructurales del espacio económico local en el que se inserta, particularmente a partir de su estructura urbana, dinámica demográfica y patrones de movilidad disponibles. En segundo lugar, se analizará el perfil sectorial y la estructuración regional de la ciudad, a partir de dos momentos. Por una parte, analizando la estructura sectorial y división funcional de actividades dentro del espacio económico local y, por otra parte, se analizarán las relaciones con otros espacios económicos definidos en diferentes escalas a partir del movimiento de las mercancías con origen y destino en la ciudad de Santa Fe. Finalmente, el trabajo,

se introduce en el análisis de la estructura sectorial a partir de estimaciones de matrices insumo-producto con el objetivo de mostrar las interacciones entre ramas de actividad en el desarrollo de la región y su dinámica. Sobre la base de estos tres elementos, el capítulo concluye con una caracterización general de la estructura sectorial y territorial de la ciudad de Santa Fe, identificando los puntos de interconexión entre ambos planos, considerando que, en estos, se ponen en juego las condiciones de posibilidad y la orientación general del proceso local de desarrollo.

SANTA FE Y SU REGIÓN

El primer nivel de análisis que nos permite observar la integración de la ciudad en su contexto es la observación de lo que se denomina Área Económica Local, la cual se define por el movimiento de personas entre distintas localidades en las que viven y trabajan. Es probable que la mayor parte de los lectores de este capítulo conozcan personas que viven en la ciudad pero que trabajan en una localidad cercana, o que viven en localidades cercanas pero que trabajan en la ciudad. La identificación de un área económica no puede despreciar estas relaciones por el solo hecho de respetar un límite jurisdiccional. Por el contrario, un espacio económico local rara vez coincide con dichos límites. Incluso pueden preverse como más probables dos situaciones opuestas entre sí: que en una megalópolis coexistan diferentes áreas locales que, por su dimensión, no interactúan entre sí, o que varias localidades se integran bajo una misma área económica local en donde las personas se movilizan para trabajar y vivir.

En Argentina, el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social estimó para 2019, las principales áreas económicas locales en todo el territorio nacional y esos nos permite contar con unidades de análisis espacial de referencia de gran utilidad. Esta estimación se hizo en base a las contribuciones de Mazorra, Filippo y Schleser (2005), quienes siguieron el método introducido por Sforzi en el Istituto Nazionale di Statistica del Gobierno de Italia (ISTAT) (Sforzi, 2009) que, a su vez, fue introducido previamente por Borello (2002). Para construir las AEL, los autores analizaron «las combinaciones existentes en un año entre: empresas —a partir de su Código Único de Identificación Tributaria (CUIT)— y trabajadores —a partir de su Código Único de Identificación Laboral (CUIL)—; y, sus códigos postales (CP)» (2005:14), y partir de allí, luego de identificar un conjunto de ciudades nodales, estimaron las áreas según la frecuencia con la que se observaban estas combinaciones.

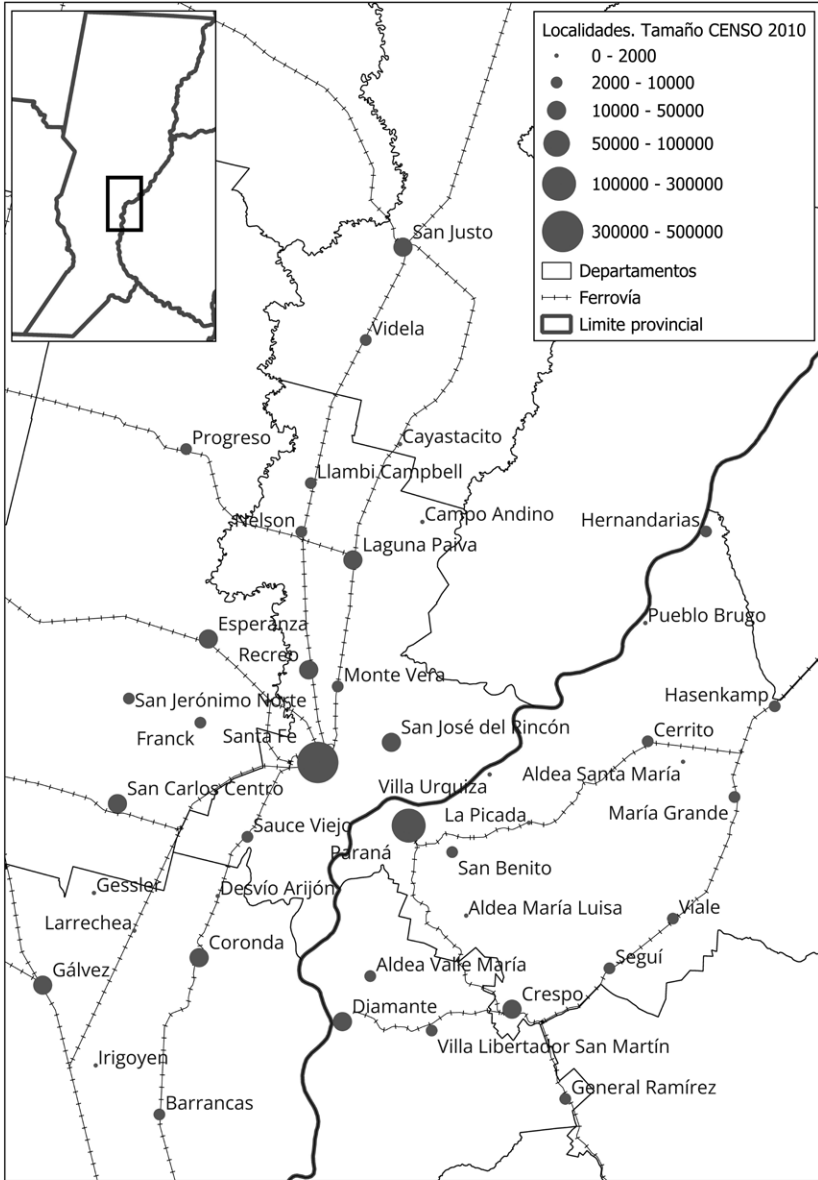
En este sentido, las ciudades de Santa Fe y Paraná constituyen los dos centros nodales de una misma área económica local que involucra a 41 localidades a la redonda en un espacio geográfico que se extiende entre las ciudades de San Justo al norte y Barracas al sur, por 180 km y entre San Carlos Centro al oeste y María Grande al este, por 140 km. En los Mapas 1 y 2 pueden verse las localidades que forman parte del área, acompañadas por la vía del ferrocarril (Mapa 1) que deja ver su herencia como factor de organización, superado en la actualidad por la infraestructura vial (provincial y nacional) (Mapa 2) y el túnel subfluvial.

Según la información suministrada por el OEDE, el AEL alcanzaría un total de 1 206 784 habitantes, de la cual la ciudad de Santa Fe aportaría el 35,3 % de la población, según la estimación del Gobierno de la Provincia de Santa Fe para el mismo año (426 145 habitantes).¹ Como puede verse en esta primera aproximación nuestra ciudad se integra en un espacio local que excede largamente su límite jurisdiccional. El peso de la infraestructura pasada, presente y probablemente futura, resultan un sostén clave para el funcionamiento de la ciudad y el sistema socioeconómico en el que se inserta.

Una de las dimensiones importantes para tener en cuenta es que este tipo de configuraciones urbanas se repiten con mucha frecuencia en los procesos de desarrollo y crecimiento en los tiempos actuales. Es decir, la formación de peri-urbanizaciones o sistemas urbanos extensos es la regla y no la excepción, aunque las modalidades o formas que adquieren pueden variar significativamente con consecuencias relevantes en la composición de la estructura social y económica. Pueden distinguirse, por ejemplo, peri-urbanizaciones continuas, sin espacios vacíos internos, en la forma de manchas o tentáculos. O periurbanizaciones discontinuas formado por un conjunto de unidades urbanas separadas que constituyen una misma unidad vital, de trabajo y vida cotidiana, que también pueden asumir formas diferentes. Por ejemplo, una forma radial o de estrella, o circunvalar o de anillos, u otras modalidades posibles.

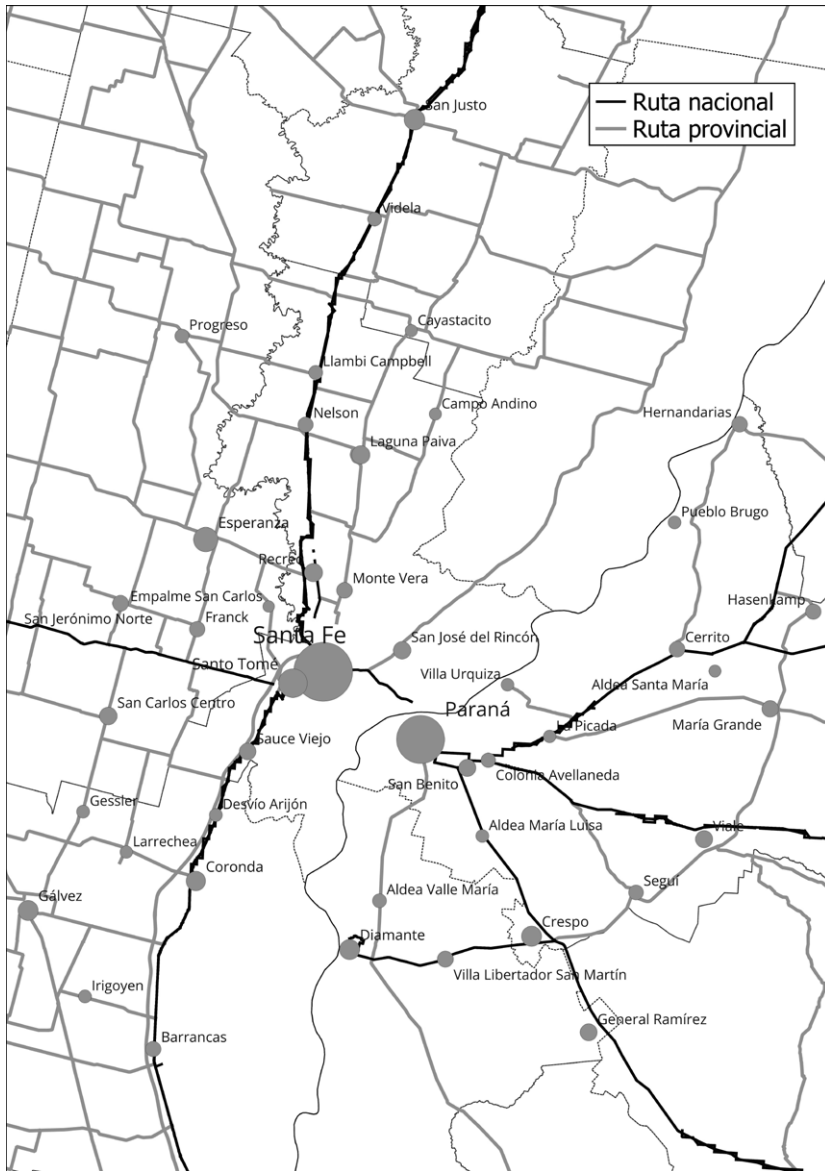
Estas modalidades típicas o ideales, suele aparecer combinadas y, en todo caso, puede observarse el predominio de una o más de una en un espacio determinado. En el caso del AEL Santa Fe-Paraná, se destaca la presencia

1. <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/Estructura-de-Gobierno/Ministerios/Economia/Secretaria-de-Planificacion-y-Politica-Economica/Direccion-Provincial-del-Instituto-Provincial-de-Estadistica-y-Censos-de-la-Provincia-de-Santa-Fe/ESTADISTICAS/Censos/Poblacion/estadisticas-Pryeccion-y-estimacion/Estimacion-a-partir-de-los-datos-definitivos-del-Censo-Nacional-Poblacion-Hogares-y-Viviendas-2010>



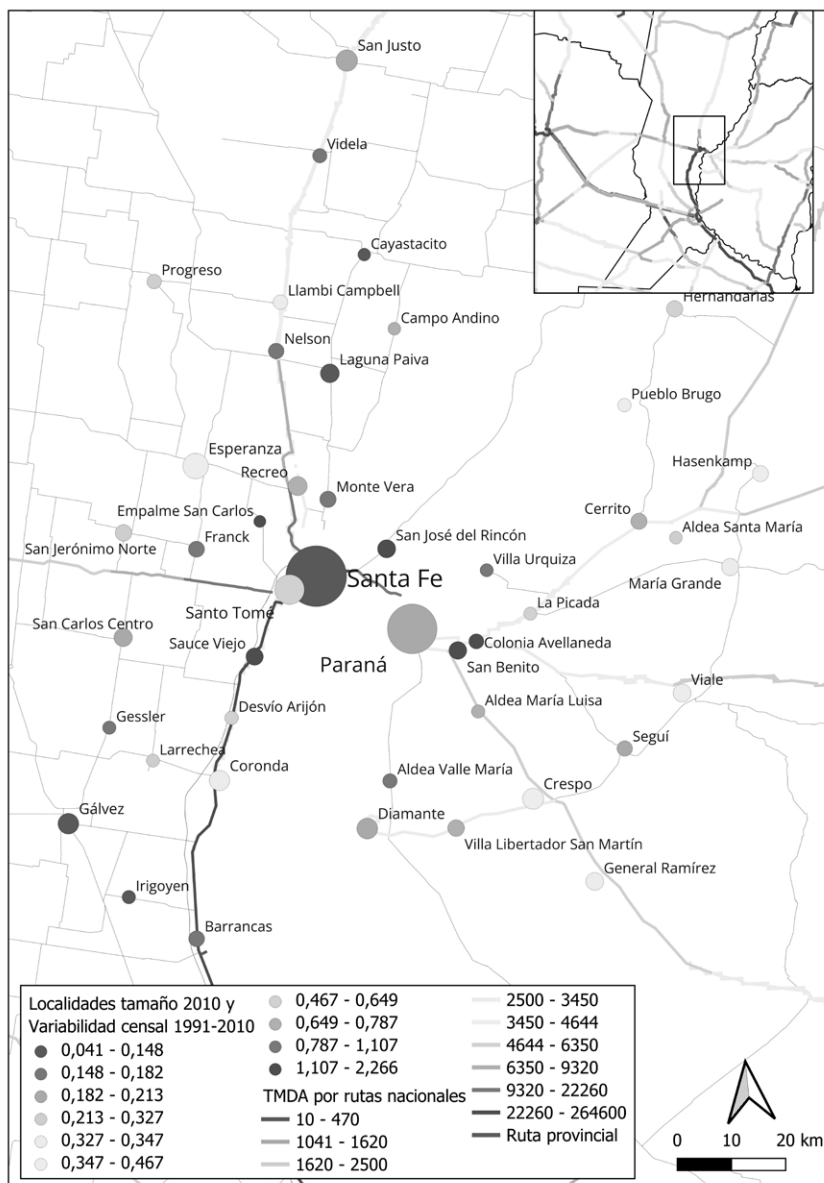
Mapa 1 .Localidades del Área Económica Local Santa Fe-Paraná

Fuente: elaboración propia en base a OED; Instituto Geográfico Nacional; Censo 2010



Mapa 2 .Localidades del Área Económica Local Santa Fe-Paraná

Fuente: elaboración propia en base a OEDE; Instituto Geográfico Nacional; Censo 2010



Mapa 3 .Dinámica demográfica y ejes de circulación del AEL Santa Fe-Paraná

Fuente: elaboración propia en base a OEDE; Instituto Geográfico Nacional; Censo 1991 y 2010; Dirección de Vialidad Nacional

de una estructura discontinua y radial, que conforma un sistema de ciudades en torno a las rutas nacionales atravesando la frontera jurídica provincial y natural del río Paraná. En el Mapa 3 puede verse cómo las ciudades que rodean a los nodos centrales tuvieron una dinámica demográfica entre 1991 y 2010 que superó no solo a estos sino también a aquellas localidades que se alejan periféricamente.

El Mapa 3 incorpora también información sobre la circulación vehicular en carreteras nacionales en 2017 mediante el tránsito medio diario medido por la Dirección Nacional de Vialidad. Como puede verse al sistema de ciudades que constituyen el área local, le atraviesan dos flujos principales que preanuncian una de las características estructurales de la inserción regional, nacional e internacional de la ciudad de Santa Fe. Por una parte, un flujo norte-sur que nos conecta con la ciudad de Rosario, el centro demográfico de mayor envergadura provincial y puerta de acceso al sistema económico desarrollado en torno a la cuenca del Río de la Plata (que, a su vez, tiene un peso extraordinario y estructurante en el sistema económico nacional). Y, por otra parte, se observa un flujo transversal, este-oeste, más tenue, en torno a la mitad del primero, pero que, sin embargo, tiene un peso relevante y conecta a nuestra ciudad con un corredor central que se proyecta hacia la provincia de Córdoba.

En síntesis, es posible distinguir dos momentos iniciales en la inserción regional de la ciudad de Santa Fe, que definen una matriz de análisis a la hora de considerar su estructura y dinámica económica reciente. Por un parte, la ciudad como nodo central de un sistema reticular de ciudades en el cual las personas se movilizan para trabajar y vivir, que se fortalece como tal a lo largo del tiempo y, por otra parte, dos corredores (norte-sur; este-oeste) que integran a la ciudad en espacios económicos diferentes, de mayor escala, aunque relacionados entre sí. Con estos dos criterios generales es posible abordar en un segundo momento, la estructura de actividades económicas que definen su matriz productiva, y una mayor precisión sobre los movimientos de las mercancías que dibujan los espacios económicos relevantes para el desarrollo de la ciudad.

APROXIMACIÓN A LA ESTRUCTURA SECTORIAL Y TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE SANTA FE

Una forma de aproximarse a la estructura socioeconómica de la ciudad de Santa Fe en su contexto es observando los patrones de especialización y de distribución de tareas dentro del AEL. Para ello se cuenta con información

parcial relativa a los empleos y empleadores formales por grandes sectores de actividad, lo que deja afuera un extenso universo de actividades informales para el cual solo hay estimaciones muestrales para los grandes aglomerados. El Observatorio Laboral del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, publica estos datos a nivel de localidad y el último registro reconstruido por nosotros para el año 2020 nos permite observar la estructura comparada de la localidad de Santa Fe, el resto del AEL y el total provincial. Los datos se resumen en la Tabla 1.

Como puede verse, nuestra ciudad se caracteriza, al menos por cuatro rasgos. En primer lugar, la ciudad tiene un peso particularmente importante de las actividades comerciales, tanto en empleos como empleadores, sirviendo probablemente como centro distribuidor más allá de los límites de la propia AEL. En segundo lugar, la ciudad de Santa Fe, es un centro educativo de primer orden, que también probablemente supere en mucho con su influencia al AEL. En tercer lugar, nuestra ciudad se destaca por el particular peso de los servicios de asociaciones y personales, es decir, las actividades de las organizaciones civiles como sindicatos o gremios empresariales, o cualquier otro tipo organización civil. Finalmente, en torno a nuestra ciudad, en las localidades circundantes, se observa una elevada participación de la industria manufacturera y el desarrollo de actividades agropecuarias, que en conjunto suponen más de la mitad de los puestos de trabajo en el sistema de ciudades internas al AEL.

Resto de servicios: Servicios de salud, financieros, de transporte y almacenamiento, administrativos, profesionales, artísticos, para la administración pública, inmobiliarios, alojamiento y comida, e informáticos.

Las observaciones anteriores pueden complementarse con información relativa al peso del sector público entre los obreros y empleados, el peso de la precariedad en las relaciones laborales y de los trabajadores por cuenta propia. En este sentido puede verse en la Tabla 2 los indicadores respectivos para los grandes aglomerados de Santa Fe, Rosario, Paraná y del total del país correspondientes al cuarto trimestre de 2022 relevados por INDEC mediante la encuesta permanente de hogares. Estos indicadores dejan otros rasgos característicos complementarios de nuestra ciudad, en especial en el peso del sector público que resulta relativamente mayor, algo completamente comprensible considerando la radicación de las instituciones gubernamentales provinciales. Ello evidentemente incide en una reducción del peso de la precariedad, sobre todo en comparación con el aglomerado Rosario, medida por la participación de los obreros o empleados que no tienen obra social. Finalmente, se destaca también el peso de los trabajadores por cuenta propia

Tabla 1. Participación de los sectores de actividad en empleos y empleadores. Año 2020

	Empleos			Empleadores		
	Santa Fe	Resto AEL	Provincia Santa Fe	Santa Fe	Resto AEL	Provincia Santa Fe
Comercio al por mayor y menor	24,50%	19,40%	19,80%	33,70%	31,80%	28,50%
Enseñanza	13,20%	5,00%	7,80%	2,80%	1,10%	1,90%
Servicios de asociaciones	11,20%	3,20%	4,90%	9,80%	4,50%	6,70%
Industria manufacturera	11,00%	44,60%	23,30%	6,70%	15,20%	11,50%
Construcción	7,30%	3,70%	6,10%	4,40%	2,60%	3,80%
Agricultura, ganadería y pesca	1,70%	7,70%	4,80%	4,20%	17,00%	13,90%
Suministro de agua y electricidad	2,50%	1,10%	1,80%	0,20%	0,70%	0,40%
Resto de servicios	28,50%	15,30%	31,30%	38,30%	27,00%	33,30%
Total servicios	39,70%	18,50%	36,20%	48,00%	31,50%	39,90%

Fuente: elaboración propia en base a Observatorio Laboral de la Provincia de Santa Fe.
<https://www.santafe.gov.ar/simtyss/observatorio/?application/>

cuyas actividades se encuentran estrechamente relacionadas con el sector servicios. Sin embargo, estos rasgos no son particularmente sobresalientes respecto de la media correspondiente a la totalidad de los grandes aglomerados de todo el país, lo cual debe evitar sobredimensionar sus efectos sobre el perfil de la ciudad santafesina. Por el contrario, podría sintetizarse en este punto, que el perfil de la ciudad se define de un modo más ajustado por la estructura sectorial vista en la Tabla 1 y en el marco de su integración al AEL.

Una vez identificado el perfil sectorial en su articulación con la trama urbana local en donde se pone en juego la movilidad de las personas, corresponde analizar la inserción económica de la ciudad en los distintos espacios económicos que operan en otras escalas y que, hasta el momento, fueron señalados como corredores de movilidad vehicular. Sin embargo, esta es una medida algo insuficiente ya que para tener una noción más precisa de los espacios económicos en los que se integra la ciudad, se requieren medidas de la movilidad de las mercancías, ya sean insumos o productos, que llegan y se van de la localidad santafesina, identificando los destinos y los orígenes.

Una primera aproximación a ello puede realizarse mediante el estudio de las matrices de origen y destino construidas por la Subsecretaría de Planificación de Transporte de Cargas y Logística del Ministerio de Transporte de la Nación, para el año 2016. En este caso analizaremos el total

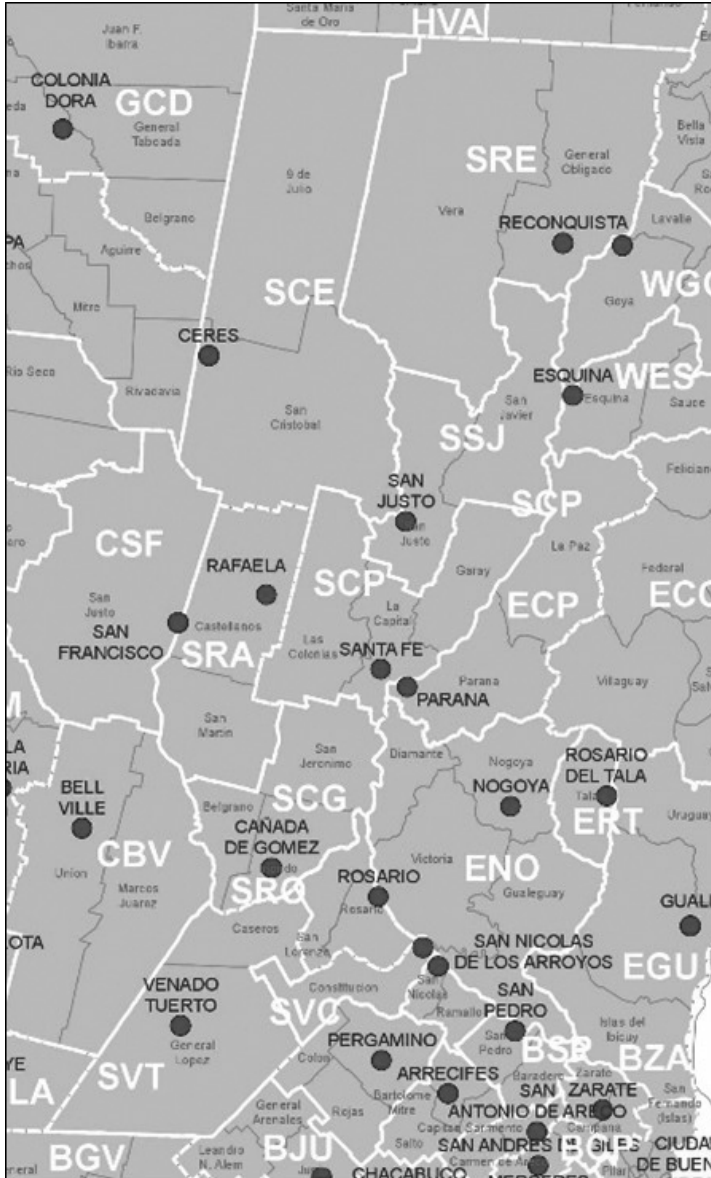
Tabla 2. Participación obreros y empleados del sector público y sin obra social. Cuarto trimestre 2022.

	Obreros o empleados del sector público	Obreros o empleados sin obra social	Trabajadores por cuenta propia
Gran aglomerado Santa Fe	29,50%	24,70%	24,,80%
Gran aglomerado Rosario	17,00%	32,80%	19,90%
Gran aglomerado Paraná	35,70%	21,80%	21,50%
Grandes aglomerados de Argentina	23,60%	31,00%	22,40%

Fuente: elaboración propia en base a INDEC.

de toneladas transportadas en dos conjuntos de mercancías. Por un lado, productos semiterminados compuestos por acero, aluminio primario, aluminio elaborado, caucho, cemento, industria maderera, papel y plástico. Por otro lado, productos industrializados, compuestos por aceite, cigarrillos, electrónica, fertilizantes, harinas, lácteos, maquinaria agrícola, motos, vehículos. Se analiza, para estos dos grupos, el origen de aquellos que tienen como destino el espacio circundante a la ciudad de Santa Fe, y el destino de aquellos que tienen como origen nuestra ciudad y su espacio local. Se agruparon como destinos y orígenes a analizar a las distintas provincias argentinas y la Capital Federal, separando allí dos regiones que se integran a las AEL de la provincia, como son la ciudad de Paraná, en Entre Ríos, y el espacio circundante a la ciudad cordobesa de San Francisco.

Las regiones subprovinciales construidas para armar la matriz nacional, al menos en el caso santafesino, están muy emparentadas con las AEL construidas por el Ministerio de Trabajo, sin embargo, no son equivalentes. El espacio circundante a la ciudad de Santa Fe (de ahora en más, Nodo Santa Fe) se define por los departamentos, La Capital, Garay y las Colonias, mientras que se separa el Departamento San Justo. Esto se puede ver en el Mapa 4 donde se encuentran todos los nodos de la provincia de Santa Fe, y aquellos que fueron preservados por fuera del territorio provincial como ser los casos de Paraná y San Francisco. En síntesis, se analizarán los movimientos de toneladas agregadas de los productos mencionados, hacia el Nodo Santa Fe desde la totalidad de las provincias argentinas y la Capital Federal, los nodos que constituyen la provincia de Santa Fe, y los nodos de Paraná y San Francisco, así como también el movimiento inverso desde nuestro nodo local hacia dichos territorios.



Mapas 4 y 5. Nodos subprovinciales de la Matriz Origen y Destino de la Provincia de Santa Fe (4) y líneas analizadas en torno al Nodo Santa Fe (5).
Fuente: 1. Ministerio de Transporte. https://datos.gob.ar/dataset/transporte-informe-matriz-origen-destino-vial-transporte-cargas/archivo/transporte_b7bf924a-c841-4c69-b8ac-a74e0ca4070a

ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A LA MISMA FUENTE

En las Tablas 3 y 4 se resumen las relaciones bilaterales entre los principales destinos u orígenes con los que el Nodo Santa Fe mantuvo intercambios, medidos en toneladas, registrados en el matriz de origen destino. La primera refiere a los productos semiterminados y la segunda a los industrializados. En la primera columna se resume el movimiento total, es decir, la suma de los envíos y recepciones, desde y al Nodo Santa Fe. La segunda expresa la participación en el movimiento total del nodo que interactúa con el Nodo Santa Fe, mientras que la tercera indica el balance neto de toneladas en el intercambio bilateral.

Como puede verse el Nodo Santa Fe es «importador» neto en un 83,7 %, respecto el movimiento total, en los productos semiterminados, con un peso significativo de la provincia de Córdoba como proveedora, secundada por un importante flujo mesopotámico proveniente de las provincias de Corrientes, Misiones y Entre Ríos. Con un volumen total de tonelaje similar, el movimiento de productos industriales tiene un comportamiento estructuralmente distinto. En este caso, como puede verse en la Tabla 4, Santa Fe sigue siendo importador neto, pero en un 6,1 % de déficit respecto de movimiento total. En este caso, la interacción más intensa se produce intraprovincialmente, con el nodo Rosario y como principal socio, al que le sigue el movimiento intralocalidad que, si se agregan San Justo y Paraná como partes del AEL, alcanzan el 18,3 % del movimiento total. A diferencia del caso anterior Santa Fe, si bien es importador neto del Nodo Rosario, envía un 56 % de lo que recibe y se comporta como un exportador neto hacia la región norte y noreste, con las provincias de Corrientes, Chaco y Reconquista.

A fin de situar estos resultados y obtener una aproximación visual se incorporan estos movimientos en los mapas anexos al capítulo, donde se resumen los mismos movimientos de las tablas. Se adjunta también en el anexo los resultados encontrados a nivel nacional y publicados por el Ministerio de Transporte para los dos subgrupos analizados.

Pueden sintetizarse algunos rasgos estructurales que complementan lo visto hasta aquí, particularmente identificando aquellos subsistemas espaciales que integran a la ciudad de Santa Fe y la colocan en un contexto funcional en donde se proyecta su desarrollo. Para los productos semiterminados el Nodo Santa Fe se integra sobre todo en un movimiento que sigue el corredor central, en particular recibiendo productos de la provincia de Córdoba pero también del noreste. En segundo lugar, los envíos de productos semiterminados, si bien son muy escasos, se orientan casi con exclusividad hacia el

Tabla 3. Movimiento total de mercancías, participación y movimiento neto en la relación bilateral con el Nodo Santa Fe. Productos semi terminados. Año 2016.

	Movimiento Total (tn)	Participación en el movimiento total	Neto (tn)
Córdoba	161.118	50,40%	-138.520
Villa Constitución	59.385	18,60%	-59.385
Corrientes	33.676	10,50%	-33.624
Misiones	29.072	9,10%	-27.984
Entre Ríos	19.636	6,10%	-19.636
La Rioja	5.675	1,80%	5.675
Total	319.392	96,60%	-267.222
Neto sobre el total		-83,70%	

Fuente: elaboración propia en base a Ministerio de Transporte. https://datos.gob.ar/dataset/transporte-informe-matriz-origen-destino-vial-transporte-cargas/archivo/transporte_b7bf924a-c841-4c69-b8ac-a74e0ca4070a

Tabla 4. Movimiento total de mercancías, participación y movimiento neto en la relación bilateral con el Nodo Santa Fe. Productos Industrializados. Año 2016.

	Movimiento Total	Participación en el movimiento total	Neto
Rosario	201.540	51,80%	-68.926
Santa Fe	55.940	14,40%	-
Corrientes	32.771	8,40%	31.840
Chaco	20.275	5,20%	20.275
Capital Federal	16.117	4,10%	-16.080
Buenos Aires	15.145	3,90%	-14.369
Reconquista	12.793	3,30%	12.793
Paraná	8.616	2,20%	8.615
San Justo	6.755	1,70%	6.755
Córdoba	6.562	1,70%	-6.552
Total	388.703	96,90%	-23.735
Neto sobre el total		-6,10%	

Fuente: elaboración propia en base a Ministerio de Transporte. https://datos.gob.ar/dataset/transporte-informe-matriz-origen-destino-vial-transporte-cargas/archivo/transporte_b7bf924a-c841-4c69-b8ac-a74e0ca4070a

oeste del corredor central, con epicentro en Córdoba, La Rioja y, en menor medida, en San Luis.

Este movimiento de mercancías constituye un subsistema con cierta autonomía, pero articulado a la estructura nacional del movimiento de productos semiterminados con dos ejes principales. Por un lado, el que se desarrolla en torno a la cuenta del Río de la Plata, con un momento nodal de ingreso a la misma en Rosario y Villa Constitución. Y, en segundo lugar, con un peso mucho menor, se observa un eje Noreste-Buenos Aires que se proyecta hacia Brasil y que baja directamente con destino en la ciudad puerto. El corredor transversal, en el que se integra Santa Fe, parece introducir una estructura diferente en la circulación de productos intermedios, que finalmente convergerá y se articulará con la estructura espacial nacional.

Naturalmente, la articulación más intensa con el espacio nacional se producirá en el movimiento de productos industrializados, en donde el Nudo Santa Fe se integra en relaciones espaciales que describen un movimiento norte-sur. No obstante, es importante notar cómo persiste en el caso de los productos industriales el direccionamiento de estos hacia el noreste en una estrecha conexión con el corredor central. El cual, al igual que en el caso de los semiterminados, tiene cierta relevancia en el esquema nacional. El espacio central de la provincia de Santa Fe mantiene una relación bilateral relevante con el noroeste y el noreste, y se coloca en el centro de un sistema agropecuario e industrial manufacturero, proveedor a nivel nacional de productos terminados. Este corredor ha tendido a fortalecerse e incide como uno de los espacios económicos relevantes en los que nuestra ciudad se integra.

En términos sintéticos, podría resumirse que la ciudad de Santa Fe se ubica en la intersección de dos regiones económicas conectadas pero que evidencian cierta autonomía. El corredor vertical integra el espacio nacional con epicentro en la cuenta del Río de la Plata que constituye un mercado de gran magnitud al que se orienta una parte relevante de nuestras mercancías industriales y de las que provienen buena parte de estas también. De esta misma región se desprende un movimiento y proyección hacia el noreste que se conecta directamente con la frontera con la República Federativa de Brasil. Esta conexión se superpone con una segunda región económica relevante, que se desarrolla en torno a un movimiento de mercancías este-oeste, probablemente de carácter biooceánico y que tiene a las ciudades de Santa Fe/Paraná y Córdoba como puntos claves de esta interacción. Esto se observa, fundamentalmente, en el movimiento de productos semiterminados, es decir, en los bienes intermedios que posteriormente serán industrializados tanto para consumo interno como para su desplazamiento hacia otros espacios.

Como puede verse, la ciudad de Santa Fe adquiere sus particularidades en el marco de un sistema socioeconómico que la excede y a la cual ella también contribuye para su formación. Las oportunidades y amenazas que se desarrollan en estos territorios componen un primer punto de referencia para evaluar y proyectar nuestras posibilidades de desarrollo. Sin embargo, esto constituye una aproximación inicial que debe ser complementada con la incorporación de otros planos (por ejemplo, el internacional), otras dimensiones de la vida socioeconómica y otras interacciones no vistas aun como aquellas que se derivan de las articulaciones sectoriales. Estas últimas apenas fueron sugeridas a partir de la composición sectorial/regional vista aquí, pero es posible conocer con mayor detalle, la interacción interna entre diferentes ramas de actividad viendo allí los encadenamientos que tienen particular importancia para nuestra ciudad.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y ENCADENAMIENTOS SECTORIALES DE LA CIUDAD DE SANTA FE

Como pudo verse en los puntos anteriores, la articulación de la ciudad de Santa Fe a otros nodos de la provincia le brinda al territorio características particulares. En dicho contexto se integra y desarrolla su estructura productiva, entendida como la configuración e interacción de los sectores que la componen en un determinado espacio y tiempo.

En términos agregados, la estructura se define a partir de la importancia relativa de las distintas ramas de actividad, las cuales habitualmente se evalúan según el nivel relativo de producción y empleo de cada sector. En ese sentido, el primer análisis realizado, permite ver el peso significativo de los servicios, seguidos de la industria manufacturera y en menor medida en el sector agropecuario, en un reparto funcional de tareas con el AEL que la circunda.

Si se pone la lupa sobre la ciudad de Santa Fe, es posible tomar algunos datos adicionales. Considerando como punto de referencia al año 2018, por cuestiones de compatibilidad con el resto del análisis, puede verse que los servicios son el sector más gravitante en términos relativos. Si se agregan los rubros de Enseñanza y Comercio, los servicios en un sentido amplio agruparon para dicho año el 79,4 % del empleo total registrado y no registrado² y el

2. Datos de elaboración propia en base la expansión de los empleos formales relevados por el SIPA y publicados por OEDE (2023); el factor utilizado se calcula en base a la tasa de informalidad sectorial derivada de EPH-INDEC (2023).

85,5 % de la facturación anual para 2017 según la facturación anual declarada en Derecho de Registro e Inspección (DREI), dato provisto por la Secretaría de Hacienda (SH) de la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe (MCSF, 2018).

La actividad manufacturera ocupa el segundo lugar de importancia, esta representó el 19,8 % de los puestos totales para 2018 y 14,3 % de las ventas registradas por el municipio. Por último, la extracción y producción de materias primas suma el 0,8 % del empleo registrado y no registrado y el 0,2 % de la facturación.

Según se vio previamente, en la conformación del sector servicios, más allá del empleo en la administración pública (en torno al 21 % del total de los puestos de trabajo), Santa Fe cuenta con un importante sector comercial (18 % del empleo y 57,7 % de la facturación), en menor medida otros servicios relacionados con la intermediación financiera (1 % empleo y 7,1 % facturación) y los servicios sociales y de salud (3 % empleo y 5,9 % facturación). La ciudad se conforma por una variedad de empresas dedicadas al comercio minorista, mayorista, servicios profesionales, turismo y actividades financieras. Además, la ciudad es reconocida por su sector público en lo referente a la oferta educativa y de salud.

En cuanto al sector secundario, Santa Fe dispone de un importante desarrollo de la industria manufacturera y del sector de construcción. En el primer caso, se conforma por sectores como la producción de alimentos y bebidas, productos químicos y plásticos. Estas industrias se benefician de la ubicación geográfica de la ciudad, cercana a zonas agrícolas y a rutas de transporte relevantes, lo que facilita la distribución de productos a nivel nacional e internacional, tal como pudo verse previamente. Por último, a pesar de su menor tamaño, el sector agropecuario también desempeña un papel relevante en la economía de Santa Fe; sobre todo en la oferta de productos frutihortícolas provenientes de un extenso cordón verde periurbano que se extiende a otras localidades del AEL.

Sin embargo, esta recapitulación y primera visión de la estructura económica, deja espacio para mayor exhaustividad; sobre todo en relación con dos dimensiones. En primer lugar, es posible incorporar mayor desagregación de la industria manufacturera a fin de visibilizar un sector que generalmente es de mayor relevancia para estimular por medio de compras y ventas otras actividades económicas. En segundo lugar, se enfoca en el uso de los factores del proceso, o bien en el valor total de los bienes y servicios finales; sin captar las interacciones sectoriales dadas por toda la red de compras y ventas de insumos entre las distintas empresas y sectores de la ciudad.

Para reflejar estas conexiones, una serie de estudios financiados por la Universidad Nacional del Litoral han realizado avances significativos sobre

las interacciones entre los sectores que integran a la estructura productiva del Aglomerado Gran Santa Fe (Bazza *et al.*, 2019; Brondino, Leiva y Roitbarg, 2024).

A continuación, se complementa la visión anteriormente reseñada con algunos de los principales hallazgos obtenidos en estas investigaciones. En particular, los mismos buscan determinar qué sectores son más importantes para la ciudad e ilustrar de qué forma estos sectores se posicionan como relevantes. Para ello se caracteriza a los sectores en función de su posición en la malla productiva, situándolos en su rol tanto de compradores como vendedores de bienes y servicios desde y para la ciudad; conformando como resultado «tipologías sectoriales» que resumen las interacciones que cada sector tiene con el resto de los sectores santafesinos. Estas clasificaciones tienen un valor destacado a la hora de diseñar políticas para el desarrollo de la ciudad y su AEL, atendiendo a su particular dinámica interna.

A partir de una estimación indirecta de la estructura intensiva de compras y ventas de insumos en el Aglomerado Gran Santa Fe para 45 sectores, se construyeron tipologías sectoriales a partir de la matriz de coeficientes intra-regionales; observando indicadores de encadenamientos hacia atrás (*Backward linkages*, BL de aquí en más) y adelante (*Fordward Linkages*, FL de aquí en adelante). Nótese que cuando se habla de encadenamientos, se hace referencia a la producción como una serie de etapas o eslabones conformados por sectores y conectados entre sí. De modo que existen dos movimientos posibles en la cadena: hacia atrás si la actividad de un sector moviliza a otros arrastrándolos mediante la demanda de insumos (de un modo mayor al promedio), o adelante si lo hace empujándolos, por medio de la venta de sus productos.

Sobre la base de estos indicadores se construyeron dos clasificaciones. En la clasificación de Chenery-Watanabe, se trabajó sobre las matrices de coeficientes directos (compras de insumos por cada peso de producción); pudiéndose identificar cuatro tipos de sectores (Schuschny, 2005):

- Manufactureros y de destino intermedio: de BL y FL directos por encima a la media. Compran y venden cantidades sustantivas a otros sectores. Son los sectores con más potencial para la malla productiva; propagan efectos de la demanda final y oferta primaria.
- No manufactureros y de destino intermedio: de BL directos por debajo de la media y FL directos por encima de la media. Corresponden a sectores que venden la mayoría de su producción a otros; habitualmente sectores de producción primaria intermedia.
- Manufactureros y de destino final: de BL directos por encima de la media y FL directos por debajo de la media. Compran a otras cantidades sustantivas de insumos, pero su mayor producción se destina a demanda final.

- No manufactureros y de destino final: de BL y FL directos por debajo de la media. No compran ni venden significativamente insumos a los demás sectores. Su producción se dirige primordialmente a la demanda final.

La segunda categorización, se construyó mediante la estructura de encadenamientos directos e indirectos; es decir, teniendo en cuenta la retroalimentación de los efectos iniciales por el canal de los insumos. Nuevamente, se han podido identificar otros cuatro tipos de sectores (Schuschny, 2005):

- Clave: de BL y FL totales mayores a la media, en otras palabras son aquellos que disponen de una importancia mayor a la media tanto por sus encadenamientos hacia atrás como hacia adelante.
- Estratégicos: son relevantes a partir de sus encadenamientos hacia adelante (FL totales) por encima de la media y BL totales por debajo del promedio.
- Impulsores: sectores importantes por sus encadenamientos hacia atrás por encima de la media (BL totales) y FL totales por debajo del promedio.
- Independientes: actividades con ambos encadenamientos por debajo de la media (tanto BL como FL totales).

En el Gráfico 1, se visualiza el posicionamiento de los 45 sectores (referenciados con las siglas de tres letras) para la región, representados por distintos colores según ordenamiento que presentan en función del empleo total del sector.

Al momento de identificar las relaciones entre los sectores de la ciudad, entre los 45 sectores, se observó que el Gran Santa Fe dispone de 9 sectores clave o manufactureros de destino intermedio (9,1 % de la ocupación total), 7 sectores estratégicos o no manufactureros con destino intermedio (24,3 % del empleo), 14 impulsores o de manufacturas con destino final (los cuales suman el 16 % del empleo) y 15 independientes o sectores que no conforman manufacturas y ofrecen bienes finales (50,6 % de los puestos de trabajo). Estos últimos, son servicios que no precisan insumos o bien, ciertas manufacturas que no compran insumos en la ciudad y se producen u ofrecen directamente para el consumo.

De estas relaciones entre los sectores de la ciudad, se destacan dos elementos generales. Por un lado, el mayor porcentaje del empleo se caracteriza por participar en actividades que no se retroalimentan del resto, las cuales se conforman por labores con gran utilización de mano de obra y pocos insumos provenientes de la ciudad; se puede entender que estos bienes y servicios que se ubican al final de las cadenas. Por otro lado, en segundo orden de importancia se destacan sectores que no transforman materias primas, pero sí

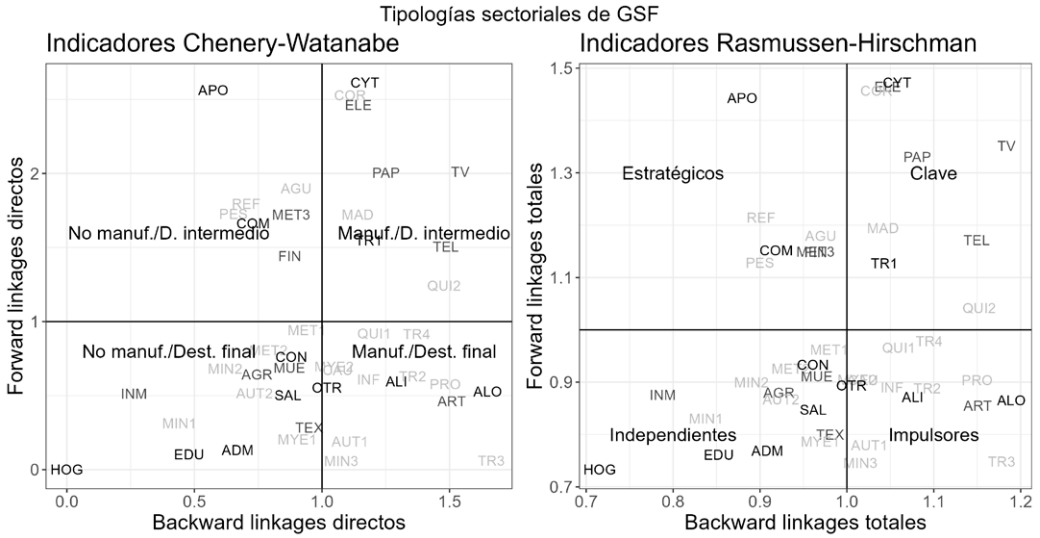


Gráfico 1. Tipologías sectoriales del Aglomerado Gran Santa Fe, 2018.
 Nota: los colores representan la pertenencia a los cuartiles de la participación en el empleo total: negro cuarto cuartil, gris oscuro tercer cuartil y gris claro tanto el segundo como el primer cuartil.
 Fuente: elaboración propia en base a los avances de Brondino, Leiva y Roitberg (2024).

ofrecen insumos para la mayoría de los sectores, es decir, se posicionan aguas arriba de las cadenas. Lo cual denota una estructura con fuerte presencia de potenciales cuellos de botella. En efecto, la interrupción de algunos sectores de servicio (como el comercial, financiero o administrativos) o de insumos básicos transversalmente necesarios (como metales, agua o pesca) podría afectar gravemente a la producción general del territorio.

En suma, según este primer avance, las relaciones internas reflejan una estructura que posee encadenamientos que conforman *cadena local de producción corta* y caracterizada por presencia regional, al comienzo (sectores no manufactureros de destino intermedio) y al final de las cadenas (independientes). Sin embargo, los principales sectores que se encuentra en el medio de las cadenas hoy representan bajo empleo y en general no son manufactureros, sino de servicios de infraestructura o tecnológicos.

Al analizar los sectores que tienen mayor nivel de empleo (cuarto cuartil), en principio, solo dos sectores se definen como claves. El sector de ciencia y tecnología (CYT) y el sector transporte terrestre (TR1). Ambos sectores son

clave tanto por su rol como abastecedores a diversos sectores de la malla productiva como impulsores de actividad en la región por encima de la media. Lo cual señala la importancia para el territorio del sistema científico tecnológico y la movilidad de bienes y servicios, características en línea con las investigaciones que destacan su rol protagónico en ciencia y como nodo de conexión intra e interprovincial.

En la misma sintonía, dentro de los que tienen mayor empleo, se observa que los únicos sectores estratégicos son el comercio al por mayor y menor (COM) y las actividades de apoyo (APO), lo cual resalta también la importancia de las tareas administrativas, el fraccionamiento y las tareas de abastecimiento comercial de la región. Este rol se encuentra ligado al transporte y al movimiento de bienes y servicios de otros países, provincias y localidades de la provincia de Santa Fe.

Como sectores impulsores se destaca la industria de Alimentos y Bebidas (ALI) y los servicios de Alojamiento y restaurantes (ALO). Este es otro costado sumamente relevante de la ciudad caracterizada por empresas insignia y su alto nivel de actividades recreativas, culturales o de convenciones académicas y administrativas. En este caso, ambos sectores en suma al sector agrícola conforman una cadena productiva local completa de inicio a fin en el interior del territorio, lo cual denota su importancia para la región.

Más allá de la estructura productiva actual de los sectores que más absorben empleos, el relevamiento de tipologías permite reconocer sectores con menor dimensión, pero con potencial para generar efectos hacia atrás y adelante. Por ejemplo, aquellos que pertenecen al tercer cuartil y componen algunas de las categorías mencionadas. En ese sentido, se destacan algunos sectores clave y manufactureros con destino intermedio con potencial como la industria papelera (PAP); y algunos servicios como electricidad (ELE) y relacionados con las comunicaciones (TEL y TV). Del mismo modo, es importante resaltar el carácter impulsor de algunas actividades recreativas como los servicios artísticos (ART).

La combinación de la estructura vigente y potencial, permite precisar el diseño de políticas de oferta y demanda que pueden ser de conveniencia para orientar la actividad hacia determinados sectores. Por ejemplo, los mayores impactos se verán entre las políticas que afecten a los sectores clave de la malla productiva santafesina siendo, por su dimensión actual, el transporte terrestre y los servicios de profesionales, científicos y técnicos (CYT) sectores privilegiados. En relación con las políticas de estímulo al consumo, los mayores resultados se observan si se dirigen a los sectores impulsores como Alimentos y Alojamientos. En cuanto a las políticas de abastecimiento, es importante

evitar interrupciones del comercio, y en menor medida de la provisión de agua, pesca, metales y combustibles.

LOS MULTIPLICADORES DE LA PRODUCCIÓN DEL GSF

Otra dimensión importante del análisis dinámico en la relación entre sectores se basa en la identificación de los multiplicadores de la producción. El concepto cuantifica cuánto responde la producción de un sector ante un cambio unitario en la demanda de este. Nótese que, al tener en cuenta a la producción como flujo circular, la respuesta debe ser más que proporcional, ya que la demanda activa insumos en el mismo sector y en otros, y estos a su vez generan el mismo efecto por el canal de los insumos.

Por lo tanto, este análisis resulta relevante para saber, por ejemplo, la eficiencia del gasto público si se busca fortalecer la demanda interna santafesina. A su vez, si descomponemos los efectos según las actividades beneficiadas por cada sector, podemos ver cómo se reparten los mismos según los derrames productivos generados. Este tipo de análisis también fue realizado para la ciudad, por lo que a continuación reseñamos e ilustramos los principales hallazgos para los multiplicadores de la producción específicos de los 45 sectores económicos en el Gran Santa Fe.

El multiplicador medio indica que se generan 1,39 pesos por cada peso gastado en la economía de la ciudad. A su vez, si se divide a los 45 sectores según su pertenencia al sector primario, secundario o terciario, se observa que los servicios poseen los mayores multiplicadores (siendo la media 1,42; la mediana 1,45 y el desvío estándar 0,19), seguidos por las manufacturas (media 1,41; mediana 1,39 y desvío estándar 0,08) y la extracción de materias primas (media 1,28; mediana 1,26 y desvío estándar 0,09).

Entre los sectores que más se destacan en los servicios se encuentran las actividades de restaurantes y hotelería (ALO, 1,66), mientras que en la industria se destacan los productos farmacéuticos, químicos medicinales y productos botánicos (QUI2, 1,61) y en la extracción de materias primas las actividades de servicios de apoyo a la minería (MIN3, 1,41). Los cuales pueden incluir desde servicios de logística para el sector extractivo hasta servicios de análisis de laboratorio, servicios de seguridad y consultoría técnica.

Al descomponer los multiplicadores según los derrames sectoriales que promueve cada actividad y agrupar los mismos según el nivel tecnológico que presenta cada industria (utilizando las taxonomías de la OCDE desarrolladas por Galindo-Rueda & Verger —2016—), es posible estudiar el tipo de derrame

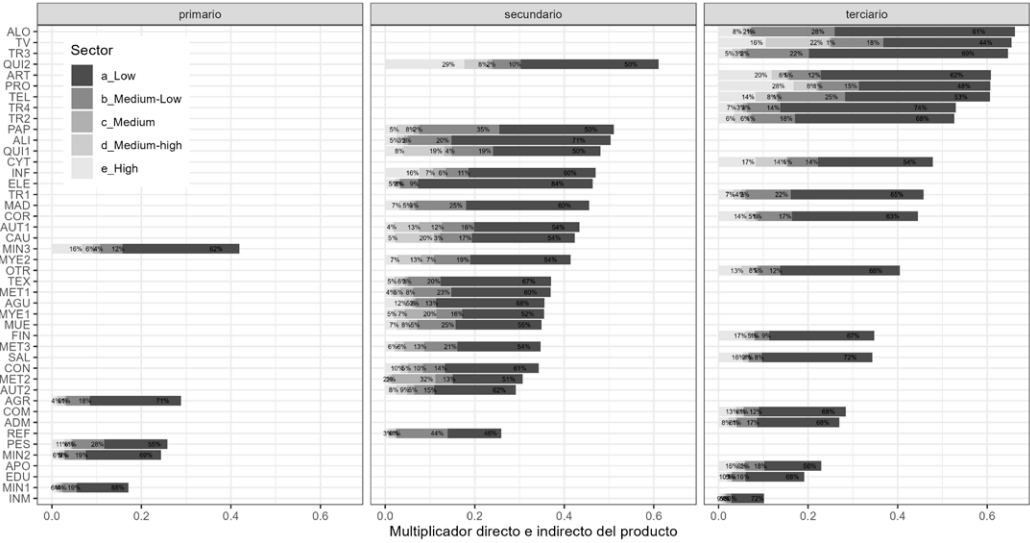


Gráfico 2. Multiplicadores directos e indirectos del producto en el Gran Santa Fe, 2018.

Nota: la figura representa los multiplicadores sin considerar el efecto inicial, que por definición es unitario para todos los sectores.

Fuente: elaboración propia en base a Brondino, Leiva y Roitberg (2024).

que promueve cada sector. En efecto, como se observa en el Gráfico 2, no es el mismo derrame el que promueven los servicios de restaurantes y hotelería (ALO) que el de la industria química (QUI2). En el primer caso, apenas el 7,4 % del aumento productivo se derrama en industrias de alta tecnología (habitualmente denominadas *high tech*) y la mayor parte se retiene en el sector de baja tecnología (60,9 %). En el segundo caso, los sectores de alta tecnología agrupan el 29 %, y los de baja tecnología el 50,4 % del efecto derrame.

Otros servicios que sí demuestran derrames en industrias de alta tecnología son los servicios de telecomunicaciones (TV), programación (PRO) o profesionales, científicos y técnicos (CYT), los cuales a su vez representan sectores clave para la economía santafesina.

A MODO DE CONCLUSIÓN

A lo largo del capítulo intentamos mostrar dos momentos clave y determinantes de la estructura económica de la ciudad de Santa Fe. Por una parte, la integración y proyección de la ciudad en un entorno de espacios económicos que la atraviesan y sobre los cuales influye. En segundo lugar, un análisis de la dinámica producida por las influencias recíprocas entre sectores en el marco de los encadenamientos productivos que se desarrollan en la ciudad. Como puede observarse son dos planos que no solo conviven, sino que además se combinan y pueden ser leídos sintéticamente a partir de cuatro momentos que presentaremos como conclusiones de nuestro trabajo.

En primer lugar, es importante destacar el papel del comercio, el entretenimiento y otros servicios urbanos especializados entre las principales conclusiones. Como puede observarse este tipo de actividades no solo constituye la base principal del empleo local, sino que además tienen un papel clave en la tracción y provisión de bienes para el normal funcionamiento de la economía de la ciudad. Como puede intuirse el peso significativo de esta actividad no se restringe a los servicios prestados a los vecinos radicados en el ejido urbano. Por el contrario, satisfacen una demanda proveniente de otras localidades dentro del AEL Santa Fe-Paraná, pero incluso es probable que ello involucre otras AEL, en particular de aquellas radicadas en el centro-norte provincial.

En segundo lugar, entre los servicios especializados es destacable el papel del sistema científico tecnológico, que fue identificado como un sector clave en tanto proveedor transversal y movilizador de recursos. En este caso, juega un papel clave la infraestructura pública, educativa y científica y tecnológica, en torno a la cual se establece un punto de referencia o un nodo de articulación de un sistema de servicios especializados de alcance regional. Santa Fe, puede tener un papel protagónico contribuyendo no solo conocimiento e innovaciones novedosas y de alta calidad, sino también contribuir al fortalecimiento cultural de la región.

En tercer lugar, la especialización en actividades comerciales y en servicios urbanos de la ciudad de Santa Fe, no debe hacernos perder de vista que se inserta en un sistema económico regional que la excede largamente. En el resto del AEL que tiene como nodo a nuestra ciudad, se observa la presencia de un denso entramado de actividades industriales, agropecuarias y agroindustriales, que evidentemente son complementarias a la actividad citadina y con la que la ciudad convive en movimientos internos. Sin embargo, este patrón de especialización, es decir, basado en una red densa de empleos y empleadores industriales y agropecuarios combinados, en sistemas urbanos

organizados en torno a las pequeñas y medias ciudades, se extiende por toda la región central de la Argentina, incluso con proyección hacia países vecinos como Uruguay o el sur de Brasil.

Finalmente, las observaciones anteriores deben situarse en el marco de aquellos espacios económicos más amplios y transversales que cruzan a la ciudad y definen el escenario de su desenvolvimiento futuro. Por una parte, pudo verse el intenso movimiento de mercancías norte-sur, en intercambio con la cuenca del Río de la Plata, a través de la ciudad de Rosario. Por otra parte, se observó su localización nodo en un corredor este-oeste que no solo sirve de conexión con el corredor vertical (para la provisión de bienes industriales y agroindustriales a la cuenca del Plata), sino que además se moviliza por la demanda final de destinos horizontales. En un extremo países suramericanos como Brasil, Uruguay o Paraguay y, en el otro extremo, Chile y cualquier otro país demandante a través del océano Pacífico. Como puede observarse, el desarrollo santafesino, no solo depende de su propia actividad sino de un conjunto de infraestructuras comunicacionales que consoliden y, probablemente, aceleren estos procesos. La dinámica del AEL no puede subsistir sin el buen funcionamiento del sistema de transporte y comunicación, algo similar aplica para mantener y acrecentar la importancia de Santa Fe en el corredor central y como nodo articulador con la cuenca del Plata.

En términos generales, podría decirse que Santa Fe, no solo acumula temporalmente experiencias culturales y económicas de varias centurias, sino que además acumula experiencias espaciales articulando diferentes sociedades. De este modo, nuestra ciudad pone en juego, en la producción de sus medios materiales de existencia, su propia realidad y distinción, ya que allí expresa vivencialmente lo que es. Si inicialmente dijimos que Santa Fe es ella y sus circunstancias, ahora podemos precisar algo más y observarle como una larga y joven historia de mixtura e integración de temporalidades, espacialidades y horizontes diferentes, lo que la convierte en un nervio cultural y económico de primer orden en el vasto espacio suramericano.

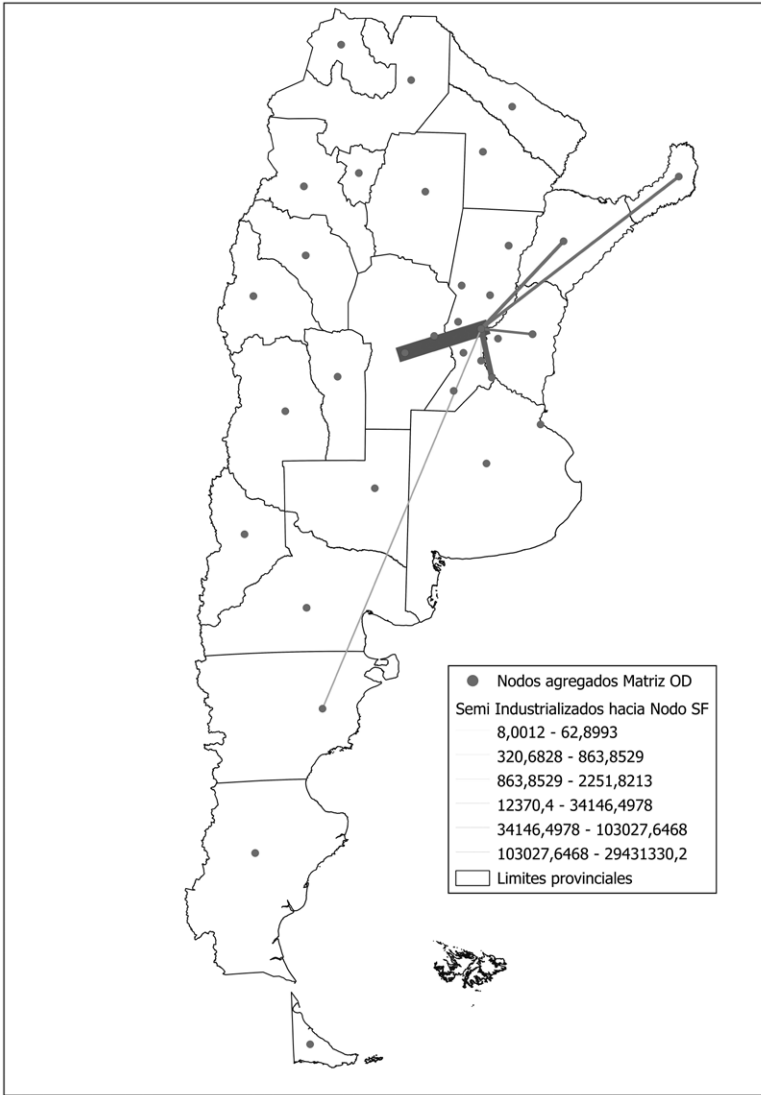
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Bazza, Alcides; Brondino, Gabriel; Leiva, Francisco y Roitbarg, Hernán (2019).** Estimación indirecta de una Matriz de Insumo Producto para el Área metropolitana del Gran Santa Fe en 2015. *VIII Conferencia Anual de la Sociedad Argentina de Economía Regional Los desafíos de las regiones en desarrollo: políticas públicas, gobernanza y sustentabilidad*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- **Borello, José (2002).** Áreas Económicas Locales: Criterios para su definición en la Argentina. *Informe del Proyecto sobre Pequeñas y Medianas Empresas Industriales en América Latina (ITA/99/145)*. CEPAL, Naciones Unidas.
- **Brondino, Gabriel; Leiva, Francisco y Roitbarg, Hernán (2024).** Estimación de una matriz de coeficientes insumo-producto «metropolitana». El caso del Gran Santa Fe. *Estudios económicos*. Vol. 41, N° 82, enero-junio 2024.
- **Galindo-Rueda, Fernando & Verger, Fabien (2016).** OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity. OECD. doi: 10.1787/5jlv73sqqp8r-en. <https://revfinypolecon.ucatolica.edu.co/article/download/928/2148>
- **Mazorra, Ximena; Filippo, Agustín & Schleser, Diego (2005).** *Áreas económicas locales y mercado de trabajo en Argentina: Estudio de tres casos*. CEPAL.
- **Schuschny, Andrés (2005).** Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: teoría y aplicaciones. CEPAL.
- **Sforzi, Fabio (2009).** The empirical evidence of industrial districts in Italy. En *A handbook of industrial districts*. Edward Elgar Publishing.

FUENTES

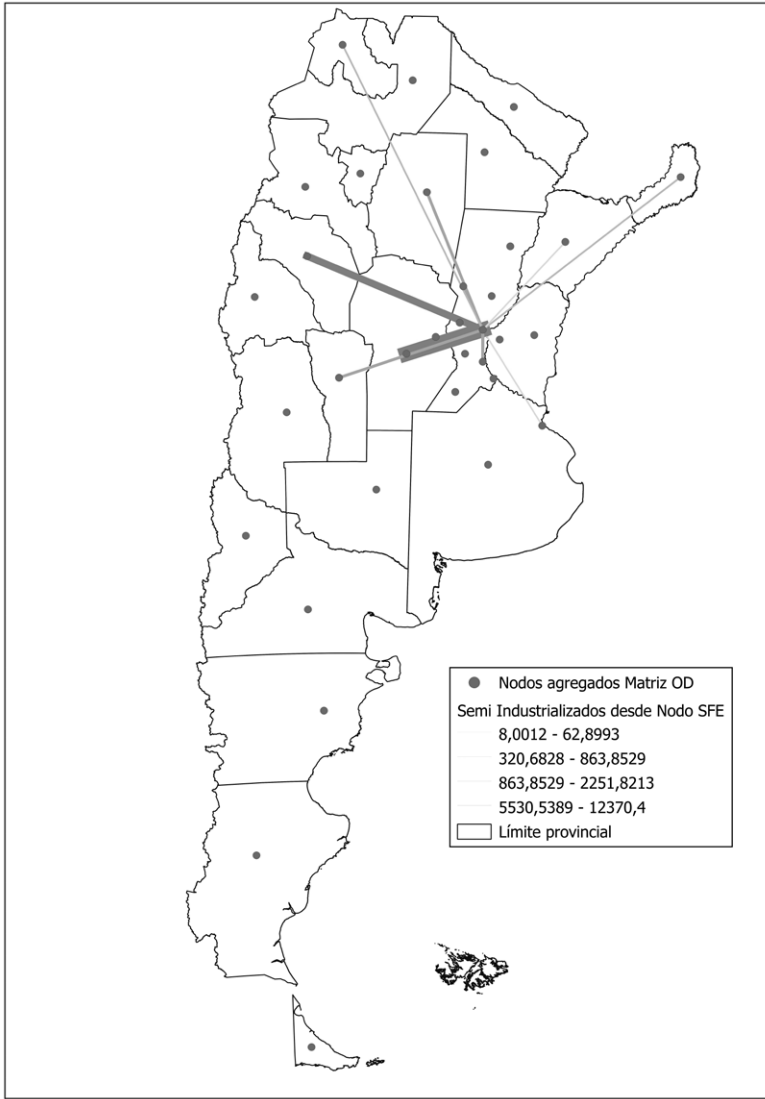
- **INDEC (2023).** Bases de datos referidas al Mercado Laboral. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-BasesDeDatos>
- **OEDE (2023).** Nota metodológica de las series estadísticas sobre empleo asalariado registrado privado a nivel de departamento. https://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/oede/mteyss_oede_estimacion-por-departamento-nota_metodologica.pdf

MAPAS ANEXOS



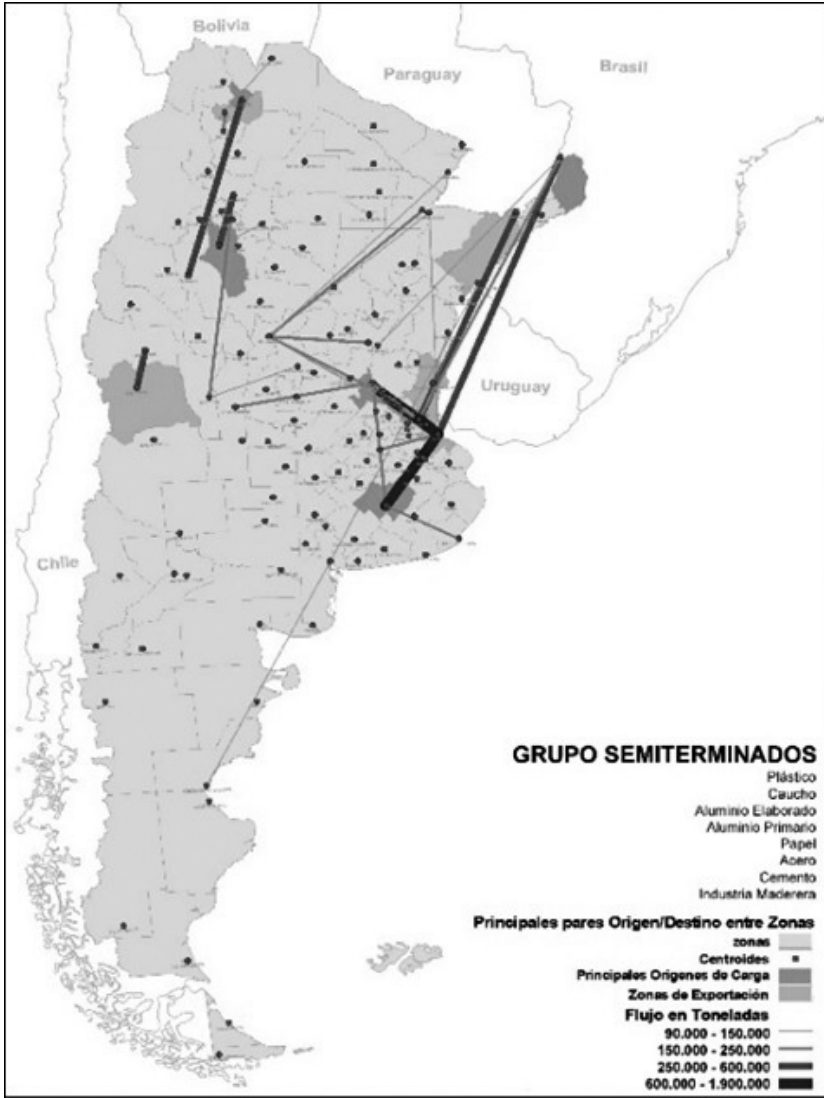
Mapa 6. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (6), desde el nodo Santa Fe (7) y principales relaciones bilaterales nacionales (8). Bienes semiterminados.

Fuente: 6 y 7. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 8. Tomado de la misma fuente.



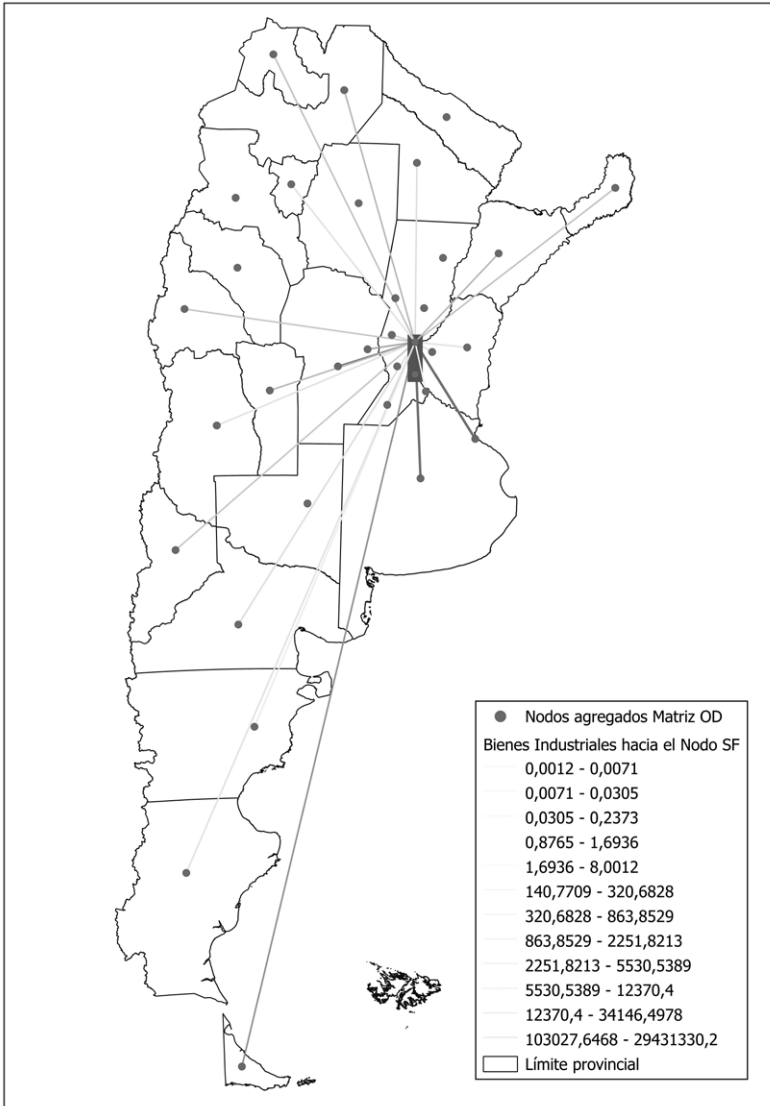
Mapa 7. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (6), desde el nodo Santa Fe (7) y principales relaciones bilaterales nacionales (8). Bienes semiterminados.

Fuente: 6 y 7. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 8. Tomado de la misma fuente.



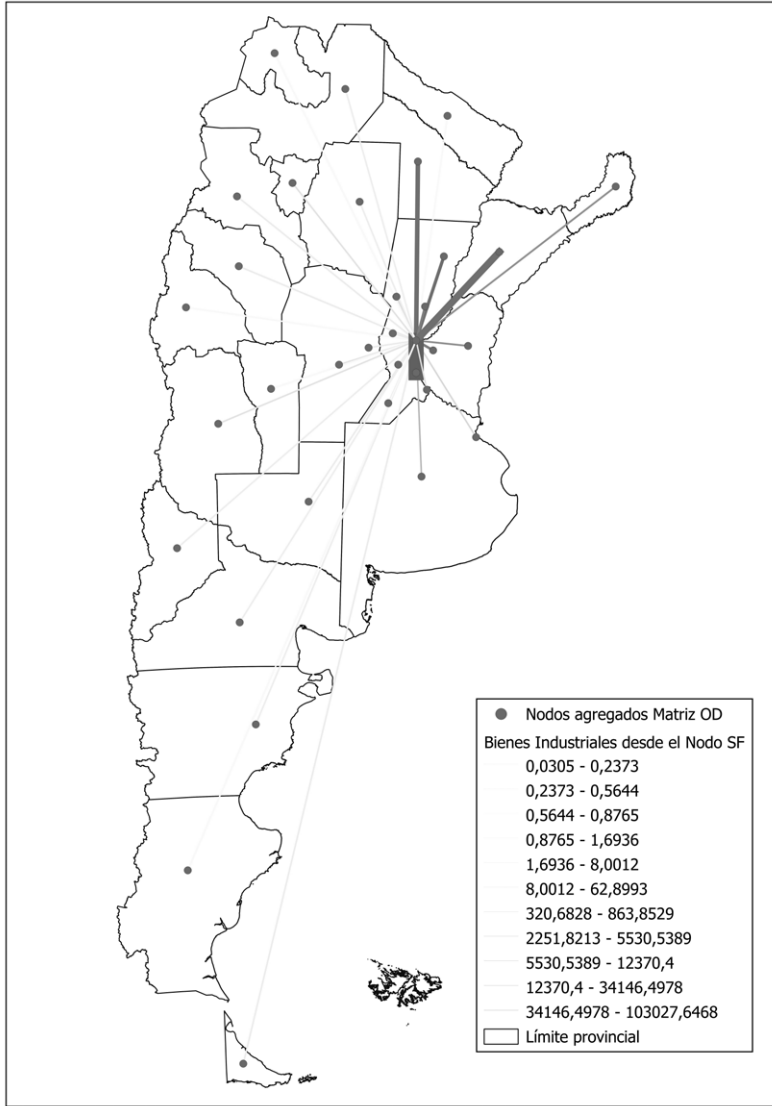
Mapa 8. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (6), desde el nodo Santa Fe (7) y principales relaciones bilaterales nacionales (8). Bienes semiterminados.

Fuente: 6 y 7. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 8. Tomado de la misma fuente.



Mapa 9. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (9), desde el nodo Santa Fe (10) y principales relaciones bilaterales nacionales (11). Bienes industrializados.

Fuente: 9 y 10. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 11. Tomado de la misma fuente.



Mapa 10. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (9), desde el nodo Santa Fe (10) y principales relaciones bilaterales nacionales (11). Bienes industrializados.

Fuente: 9 y 10. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 11. Tomado de la misma fuente.



Mapaw 11. Matrices origen y destino, hacia el nodo Santa Fe (9), desde el nodo Santa Fe (10) y principales relaciones bilaterales nacionales (11). Bienes industrializados.

Fuente: 9 y 10. Elaboración propia en base de Matriz Origen Destino - Ministerio de Transporte. 11. Tomado de la misma fuente.