



AVALON



CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES

PROVINCIA DE ENTRE RÍOS



Asistencia Técnica del CFI:

Caracterización de la industria de Entre Ríos: una aproximación al mapa industrial territorial.

Organismo Oficial que la solicita:

Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación - Gobierno de Entre Ríos.

INFORME FINAL

NOVIEMBRE 2015

Experto: Bioing. Ricardo Rodríguez

Período al que refiere el presente Informe: 1 de julio - 30 de noviembre / 2015



AVALON

Contenido

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Resumen del proyecto.....	3
Avance de las actividades.....	4
ACTIVIDADES 1 Y 7: PROFUNDIZACIÓN DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL CUANTITATIVA Y CUANTITATIVA	5
Caracterización general de la provincia de Entre Ríos.....	5
Economía.....	8
Industria	11
Bibliografía Analizada	12
ACTIVIDAD 2: GESTIÓN DE DATOS DE LA INDUSTRIA ANTE ORGANISMOS OFICIALES	16
ACTIVIDAD 3: SISTEMATIZACIÓN Y CODIFICACIÓN DE LOS DATOS.....	16
ACTIVIDAD 4: PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	18
Definiciones Previas.....	18
Procesos intervinientes en el plan de Tabulación	18
Análisis de resultados	18
ACTIVIDAD 5 Y 10: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	21
La Economía Provincial	21
Caracterización de la industria manufacturera entrerriana	23
Algunos Resultados y Conclusiones.....	28
ACTIVIDAD 6: DISEÑO Y ELABORACIÓN DE INDICADORES Y MAPAS INDUSTRIALES	30
Indicadores.....	30
Mapas Industriales	38
ACTIVIDAD 8: DEFINICIÓN DE LA GUÍA DE ENTREVISTAS A INFORMANTES CALIFICADOS Y REFERENTES LOCALES Y PROVINCIALES.....	39
ACTIVIDAD 9: CONCERTACIÓN Y REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS Y REUNIONES.....	39
ACTIVIDAD 11: MODELIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	40
ACTIVIDAD 12: ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS PARCIALES Y FINALES QUE SE PUBLICARÁN, RESPETANDO LAS RESTRICCIONES Y CONFIDENCIALIDAD DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.....	41
ANEXO I: PROCEDIMIENTO DE SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA	43
ANEXO II: REGISTRO BIBLIOGRAFÍA.....	46
ANEXO III: MAPAS INDUSTRIALES.....	50
ANEXO IV - CUESTIONARIO ENTREVISTAS CUALITATIVAS.....	63
ANEXO V - Estado actual de los Sectores Farmacéutico, Biomédico y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Entre Ríos.....	65



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Resumen del proyecto

La finalidad de este estudio es analizar la evolución y la distribución geográfica de las industrias/empresas entrerrianas en el periodo 2008-2013 mediante el análisis de información y estadísticas disponibles a nivel local, regional y nacional; a través de entrevistas a referentes provinciales y relevamientos propios de la Unidad Ejecutora (UE) mediante visitas a terreno.

En función de lo anterior se elaborarán mapas sectoriales georreferenciados con sus principales características cuali y cuantitativas. Al mismo tiempo se construirán indicadores adecuados que den cuenta de la coyuntura provincial y permitan comenzar series estadísticas, representando un punto de partida para la toma de decisiones.

Para dar sustento a lo antes descripto se plantearon inicialmente los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar el perfil industrial de cada uno de los Departamentos.
- Analizar el crecimiento que ha tenido la industria en el período (2008-2013).
- Analizar estadísticamente la industria radicada en la provincia y su distribución geográfica.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Avance de las actividades

Nº	Actividad	Avance
01	Profundización de la revisión bibliográfica y documental cuantitativa	100%
02	Gestión ante los organismos oficiales de datos de la industria	100%
03	Sistematización y codificación de los datos	100%
04	Plan de tabulación y procesamiento	100%
05	Análisis de la información	100%
06	Diseño y elaboración de indicadores y mapas industriales	100%
07	Profundización de la revisión bibliográfica y documental cualitativa	100%
08	Definición de la Guía de Entrevistas a informantes calificados y referentes locales y provinciales	100%
09	Concertación y realización de entrevistas: Reuniones	100%
10	Procesamiento y análisis de la información	100%
11	Modelización de la Información	100%
12	Elaboración de documentos parciales y finales que se publicarán, respetando las restricciones y confidencialidad de las fuentes de información	100%

Tabla 1 - Estado de las actividades del proyecto.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ACTIVIDADES 1 Y 7: PROFUNDIZACIÓN DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL CUANTITATIVA Y CUANTITATIVA

La revisión bibliográfica se realizó bajo un procedimiento acordado por la Unidad Ejecutora, con el fin de sistematizar y ordenar la identificación, búsqueda y análisis de las fuentes de información y la documentación. En el mismo se hace referencia a un Registro de documentación bibliográfica donde se la información analizada.

Al final de este apartado se presenta el listado de bibliografía analizada. El Procedimiento y el Registro de Bibliografía utilizada se detallan en el Anexo I y II, respectivamente.

A continuación, se presenta un resumen de la información más relevante para la caracterización geoeconómica e industrial de la provincia de Entre Ríos.

Caracterización general de la provincia de Entre Ríos

Ficha técnica de la provincia de Entre Ríos	
Ubicación:	32°2'52"S 60°16'52"O
Superficie Total:	78.781 km ²
Capital:	Paraná
Límites Geográficos:	
Norte:	Corrientes
Este:	República Oriental del Uruguay
Sur:	Buenos Aires
Oeste:	Santa Fe
Población total:	1.235.994 hab. 604.566 Hombres– 631.428 Mujeres
Densidad de Población:	15,7 hab/km ²
Idioma:	castellano
División Territorial:	17 departamentos
Municipios:	78





Comunas:169

Datos Económicos:

- PBP a precios constantes 2013:\$11.923 millones
- PBP a precios corrientes 2013:\$63.814 millones
- Exportaciones 2014:U\$S FOB 1.527 millones

Datos Fiscales Ejercicio 2014:

- Recursos tributarios totales: \$21.007 millones
- Gasto personal: \$14.365 millones
- Planta de personal: 87.621 agentes
- Inversión pública: \$4.147 millones
- Deuda pública total: \$11.157 millones

La provincia de Entre Ríos se encuentra ubicada en el centroeste del país, en la Mesopotamia Argentina limitando al Sur con la provincia de Buenos Aires, al Norte con Corrientes, al Oeste con Santa Fe y al Este con la República Oriental del Uruguay.

Posee una superficie de 78.781 km² significando el 2,8% de la superficie total del país.

Su población en base al censo 2010 es de aproximadamente 1.235.994 habitantes con una densidad de 15,7 hab/km², representado el 3,1% de la población total del país. La provincia de Entre Ríos se divide territorialmente en 17 departamentos denominados: Paraná, Diamante, Victoria, Gualeguay, Gualeguaychú, Uruguay, Colón, Concordia, La Paz, Villaguay, Tala, Nogoyá, Feliciano, Federación, Federal, Islas del Ibicuy y San Salvador. De tales departamentos, Paraná, Concordia y Gualeguaychú son los más poblados, con el 27,5%, 13,8% y 8,9% de habitantes de la provincia, respectivamente.

Su posición geográfica resulta muy estratégica, ya que se encuentra en el corazón del Mercosur y por ella atraviesan el corredor bioceánico sudamericano que une Chile, Argentina, Uruguay, y el sur de Brasil y la hidrovía Paraná-Paraguay que permite la navegación de buques de gran calado, además cuenta con importantes conexiones



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

viales, ferroviarias y portuarias que la comunican con los grandes centros de consumo de la región, del país y del mundo.

También, junto con las provincias de Santa Fe y Córdoba, conforma la Región Centro, que surge de un acuerdo de integración regional económicamente significativo, posibilitando el desarrollo de acciones de gobierno sobre temas comunes, tales como: mejora de la infraestructura, educación, salud, medio ambiente, armonización tributaria, todo ello asociado con una activa participación de la sociedad civil.

El territorio entrerriano, ocupa una extensión del extremo oriental de la llanura pampeana, con ondulaciones suaves, con una pendiente que paulatinamente sube hacia el oeste y el norte. Se caracteriza por una marcada heterogeneidad en su topografía, suelos y vegetación. El mismo se encuentra conformado por:

- 77% de tierra firme: aproximadamente 6.066.137 has.
- 20% de islas, delta, predelta y anegadizos: alrededor de 1.575.620 has.
- 3% agua, ríos Paraná, Uruguay y otros: cerca de 236.343 has.

Desde el punto de vista productivo, posee uno de los suelos más fértiles del país, lo que sumado al clima predominantemente templado húmedo, favorecen el desarrollo agrícola y ganadero, verificándose la existencia de suelos calificables como:

Tierras muy aptas, aptas y potencialmente aptas para realizar agricultura (con limitaciones por montes, anegadizos, etc.) que sumadas representan el 53% de del total.

Tierras que pueden ser usadas para la ganadería, pastoreo, ocasional forestación y otras actividades menores (representan el resto del territorio). El sistema productivo de Entre Ríos ha ido cambiando en las últimas décadas, pasando de ser predominantemente ganadero-agrícola, a agrícola-ganadero, debido a la expansión e intensificación del uso agrícola con motivo de la modernización del complejo agroindustrial y el salto tecnológico que se ha dado en los últimos años. Se han realizado importantes innovaciones en el agro que han modificado el panorama agrario y agroindustrial provincial.



Economía

La economía de la provincia de Entre Ríos, en Argentina, se sustenta principalmente en la agricultura y la ganadería, y en menor medida en la minería y la industria.

Agricultura

La agricultura es una de las principales actividades económicas de la provincia de Entre Ríos. Alrededor de la misma tuvieron lugar los movimientos poblacionales de comienzo del siglo XX y la formación de los centros urbanos entrerrianos más importantes.

Los principales cultivos de la provincia son: arroz, girasol, lino, soja, sorgo y trigo. El cultivo del maíz, el arroz y el lino desarrollaron a su vez agroindustrias relacionadas.

Arroz

La provincia de Entre Ríos es la principal productora de arroz de la Argentina. La mayoría de las arroceras se localizan en el centro y este de la provincia (concentrada mayormente en los departamentos de San Salvador y Villaguay). Gran parte de esta producción, que alcanza hasta las 750.000 toneladas por año, se exporta en gran medida a países del Mercosur: Brasil y Venezuela, pero también a otros asociados como Bolivia, Chile, Paraguay y a países del Medio Oriente, entre otros mercados. El resto se vende en el mercado interno argentino. La industria del empaquetado, la transformación y comercialización del arroz ha registrado importantes desarrollos, fundamentalmente en San Salvador y, en menor medida, en las localidades de Concepción del Uruguay, Chajarí, Villa Elisa y Villaguay.

Ganadería

La provincia de Entre Ríos cuenta con aproximadamente 4 millones de cabezas de ganado vacuno, (representando el 8,2% del total nacional) distribuidas por en el norte y sur de la provincia. Entre los principales destinos de la producción ganadera de Entre Ríos se encuentra la Unión Europea, los Estados Unidos y el sur de Brasil. La provincia



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

se ha caracterizado por su carácter tradicionalmente ganadero, conjugándose en ella los distintos procesos productivos (cría, recria e invernada), ya sea de animales nacidos en la provincia como adquiridos en otros lugares de Argentina, cubriendo la mayor parte de la superficie provincial. La superficie ocupada por actividades ganaderas, específicamente del sector bovino, es de 5.908.787 has., según información de SENASA. Si se considera la cantidad de predios en los que existen bovinos –FUCOFA- en el año 2001 existían 32.161, de los cuales 15.083 realizaban actividad de cría, 2.220 invernada, 13.575 explotaciones mixtas y 1.283 tambos. En lo que se refiere a las existencias ganaderas, los bovinos sumaban 4,4 millones de cabezas en 1994, mientras que en 2012 las mismas fueron de 4.114.00 cabezas. En lo relativo a las razas, se crían principalmente razas europeas (como Hereford, Aberdeen Angus y Shorthorn) productoras de carne, aunque también la obtención de leche es significativa. Además se ha registrado en la provincia un incremento notable en la actividad relacionada con el sector ovino, que en la actualidad ocupa más de 6 millones de hectáreas y un stock de 370 animales. La producción de cerdos, si bien se realiza en toda la provincia, se practica en forma mayormente rudimentaria y para consumo familiar, siendo muy pocos los establecimientos con fines comerciales. Ello provoca falta en la estandarización de productos y que el grueso de la producción no reúna las características requeridas en su comercialización en mercados formales. No existe información actual confiable respecto al número de cabezas porcinas.

Avicultura

La provincia es la más importante productora avícola del país. En 2012 se faenaron 329 millones de animales, lo que representa aproximadamente el 44% del total nacional. Esta industria es responsable del 7,9% de las exportaciones provinciales totales y registró un aumento entre 2003 y 2012 del 32%. El principal mercado destino de este producto es el miembro más nuevo del Mercosur: Venezuela.

Lácteos

La industria láctea provincial sufrió un gran aumento en los últimos años. Inicialmente producía sólo lo necesario para el consumo interno, pero en la actualidad distribuye



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

productos lácteos a lo largo del país y en el sur de Brasil, siendo responsable del 3,2 % de las exportaciones provinciales.

Citricultura

Por las características de sus suelos arcillosos y clima templado, Entre Ríos es la provincia con mayor producción y exportación de frutas cítricas. Posee una gran producción de naranjas, pomelos, mandarinas y limones, las cuales se comercializan a la Unión Europea y a los grandes centros urbanos de Argentina. Asimismo, la citricultura abastece también a numerosas industrias de pequeño y mediano tamaño, relacionadas con la producción de jugos y mermeladas. La producción cítrica se concentra sobre el margen del río Uruguay en los departamentos Concordia, Gualeguaychú y Federación, y en menor medida en Colón.

Industria Forestal

Si bien cuenta actualmente con poco peso relativo respecto de otras provincias argentinas, el sector forestal se encuentra en importante crecimiento en Entre Ríos. La provincia destina a bosques comerciales 118.145 hectáreas, en su mayor parte en los departamentos de la riberia del río Uruguay y en la zona del Delta del río Paraná. Más del 60 % de la superficie de plantaciones forestales corresponde a grandes industrias, mientras que la superficie implantada correspondiente a propietarios medianos y pequeños es de aproximadamente el 35 %. Las principales especies comerciales implantadas son el eucalipto, el pino y las salicáceas -sauces y alamos-. Los dos primeros géneros se concentran mayormente en el norte y centro de la cuenca, mientras que el último se ubica en la zona del Delta entrerriano. Es muy escasa la participación de otras especies. Esta industria se integra verticalmente con una importante industria infraestructura de aserradero y establecimientos elaboradores de maderas para diversos usos.

Apicultura



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

La apicultura es en gran medida de reciente introducción y se localiza en diversas zonas de la provincia, como Concordia, Paraná, Rosario del Tala, Victoria y Gualeguaychú. Está enfocada en la producción de miel y sus derivados, aunque su calidad aún debe ser refinada para alcanzar estándares propios de productos exportables. La localidad de Maciá, en el Departamento Tala, es considerada la Capital Provincial de la Miel.

Minería

La provincia de Entre Ríos cuenta con una industria de extracción minera cuya producción anual asciende a más de 3.500.000 de m³ de distintas sustancias minerales. Esta actividad es casi exclusivamente extractiva de minerales de tercera categoría, es decir, no metalíferos (amianto, arcilla, azufre, cuarzo y yeso), con muy escasa incorporación de valor agregado y poca generación de industrias asociadas. La explotación de rocas de aplicación como arena, granito, mármol, lajas, etc., de utilización en la construcción, representan el 8.0% de la producción nacional argentina aproximadamente.

Industria

El desarrollo industrial en Entre Ríos está generalmente ligado a la agroindustria, proveedora de gran cantidad de fuentes de empleos, aunque la cercanía con dos de las tres más grandes ciudades de Argentina (Buenos Aires y Rosario) han dificultado su diversificación. Es de esperarse que con la conclusión de la modalidad de autovía en la Ruta Nacional 14 sobre la rivera del río Uruguay, que conecta a Buenos Aires con la frontera entre Argentina y Brasil, los parques industriales entrerrianos ganen competitividad y atraigan crecientes inversiones.

Actualmente, las principales industrias son los frigoríficos, las relacionadas con la citricultura, el arroz, la soja y otros cereales (aceiteras), y la fabricación de muebles. Existe también una pequeña industria textil y metalmecánica. Los parques industriales están presentes en varias ciudades entrerrianas, con un importante desarrollo en los últimos años; destacándose los de las ciudades de Gualeguaychú, Crespo, Concordia y Paraná. Otras ciudades o centros urbanos más pequeños concentran áreas industriales



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

constituidas de manera informal, generalmente en los accesos a la ciudad, como es el caso de San Salvador o General Ramírez.

Bibliografía Analizada

- [1] Presas, P. & Giarrizzo, V. 2011. “La Economía del Departamento Uruguay. Aportes Para el Desarrollo Productivo. Un Enfoque Desde las Cadenas de Valor”. Vicegobernación de Entre Ríos.
- [2] Terneus Escudero A., Borda M. E, & Marschoff C. M. 2002. “¿Existe un Sistema Nacional de Innovación en Argentina?”. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, Organización de los Estados Iberoamericanos, Número 4 septiembre-noviembre 2002.
- [3] Freeman, C. 1995. “The National System of Innovation in Historical Perspective”. Cambridge Journal of Economics, No. 19, pp. 5–24.
- [4] Lundvall, B-Å. 1992. “National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning”, Pinter, London.
- [5] Nelson, R. 1993. “National Innovation Systems. A Comparative Analysis”. Oxford University Press, New York/Oxford.
- [6] Patel, P. and Pavitt K. 1994. “The Nature and Economic Importance of National Innovation Systems”. STI Review, No. 14, OECD.
- [7] Metcalfe, S. 1995. “The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives”. Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Blackwell Publishers, Oxford/Cambridge.
- [8] Lugones G. Conferencia: “Sistema Nacional de Innovación y Desarrollo Económico en Argentina”, Proyecto Estratégico de la Universidad de Buenos Aires, El Plan Fénix en vísperas del Segundo Centenario, Buenos Aires, 4 de agosto 2005.
- [9] Blanco J. M. et al. Informe: “La Industria en la Provincia de Entre Ríos”, Banco Estadístico y de Estudios Estratégicos, Corporación del Desarrollo de Gualeguaychú (CODEGU), febrero de 2011.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

- [10] Tomadoni C. et al "Lógicas de configuración industrial: una propuesta teórico-metodológica de análisis. El caso del sector metalmeccánico en Córdoba, Argentina.", 2014.
- [11] Castagna A. et al. "Metodología para el diagnóstico y el análisis de la estructura del sistema industrial Rosarino". Noviembre 2013.
- [12] Encuesta Mensual Industrial: Metodología. Departamento de Estudios Económicos Cámara de Industrias del Uruguay. Montevideo – Uruguay. Marzo 2008.
- [13] Martínez R. et. al. "Fernando Medina Metodología y estimación del índice de producción industrial de Jujuy. Un aporte a la cuantificación de los objetivos de desarrollo del Milenio".
- [14] Carmona R. & Borello J.A. "Análisis comparado y evaluación de cámaras empresariales industriales en la Región Metropolitana de Buenos Aires". Instituto de Industria - Instituto del Conurbano – CONICET. Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Septiembre 2002.
- [15] Metodología y estimación del índice de producción industrial de Jujuy. Un aporte a la cuantificación de los objetivos de desarrollo del Milenio. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile 2007.
- [16] Carrillo, I.; Lóndero ME. "El sector industrial en Jujuy: Un análisis desde la teoría de la localización y la problemática del medio ambiente. Revista de estudios regionales y mercado de trabajo. 2009, no. 5, p. 101-124.
- [17] Bisang & Stubrin. Las empresas de biotecnología en la provincia de Santa Fe. Gobierno de Santa Fe y CEPAL.
- [18] Informe Ejecutivo. Institucional, Económico y Fiscal 2015. Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas. Provincia de Entre Ríos.
- [19] Informe Ejecutivo. Institucional, Económico y Fiscal 2012. Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas. Provincia de Entre Ríos.
- [20] Notas metodológicas. Clasificador Nacional de Actividades Económicas – ClaNAE. INDEC - MECON. Argentina. 2011.
- [21] Parques Industriales: Tierra fértil para la Industrialización. Ministerio de Industria de la Nación. 2013.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

- [22] Evolución del sector industrial durante el año 2014. Informe de coyuntura. Unión Industrial de Entre Ríos.
- [23] Tabla: Características Socioeconómicas de La Población y de Los Hogares Por Provincia (population and household's socio-economic characteristics). Fuente: INDEC. 2012.
- [24] Tabla: Datos de Empresas por Provincia. Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTESyS en base a Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP). 2013.
- [25] Tabla: "Producto Bruto Geográfico por Provincia - a precios corrientes y constantes" ("geographic gross product by province - at constant and current prices"). Fuente: Dirección General de Estadística y Censos de la Provincia de Entre Ríos. 2012.
- [26] Tabla: Comercio Exterior por provincia. Fuente: INDEC 2014.
- [27] Tabla: Datos de Empleo por provincia. Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTESyS en base a Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP) 2013.
- [28] Tabla: Empresas radicadas en Parques y Áreas Industriales. Fuente: Elaboración propia. 2015.
- [29] Tabla: Datos de Empresas por provincias. Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTESyS en base a Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP). 2014.
- [30] Tabla: Gasto Público. Fuente: Dirección Nacional de Coordinación fiscal con las Provincias - MECON.
- [31] Tabla: Empresas provinciales separadas por ClaNAE. Fuente: Elaboración propia. 2015.
- [32] Centro de Estudios para Producción (CEP), Ministerio de Industria (2008). "La industria farmacéutica en la Argentina: Goza de buena salud". Síntesis de la Economía Real, Nro. 58, Segunda Sección (diciembre).
- [33] Becher y Asociados. "Laboratorios e Industria Farmacéutica". Reporte Sectorial, Año 1 Nro. 2 (octubre).



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

- [34] Bekerman M. y Sirlin P. (2001) “Impactos estáticos y dinámicos del MERCOSUR. El caso del sector farmacéutico”. Revista de la CEPAL, Nro. 75 (diciembre).
- [35] Boletín estadístico tecnológico (BET), Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2012).
- [36] Naciones Unidas/UIT (2003). Declaración de Principios de la Cumbre Mundial sobre Sociedad de la Información.
- [37] Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Argentina Innovadora 2020”.
- [38] Plan Nacional de Telecomunicaciones “Argentina Conectada”.
- [39] Nivel de integración de las Tics en las MIPYMES, un análisis cualitativo.
- [40] Gabriel Yoguel, Marta Novick, Darío Milesi, Sonia Roitter, José Borello. “Información y conocimiento: la difusión de TICs en la industria manufacturera argentina”.



ACTIVIDAD 2: GESTIÓN DE DATOS DE LA INDUSTRIA ANTE ORGANISMOS OFICIALES

Se realizaron gestiones ante diferentes instituciones y organismos estatales, entre las que se pueden mencionar:

- Ministerio de Industria de la Nación
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- Secretaría Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional de la Nación
- Ministro de Economía, Hacienda y Finanzas de la provincia de Entre Ríos
- Administradora Tributaria de la Provincia de Entre Ríos
- Dirección de Estadísticas y Censos de la provincia de Entre Ríos
- Dirección General de Industria y Parques Industriales del Gobierno de Entre Ríos
- Registro Nacional de Parques Industriales (Renpi)

La información obtenida se encuentra detallada y analizada. Toda la información se puede observar en el anexo referido a la bibliografía.

ACTIVIDAD 3: SISTEMATIZACIÓN Y CODIFICACIÓN DE LOS DATOS

En el desarrollo del proyecto se vio que el escenario descubierto es mucho mayor al previsto. Además, muchos datos se encuentran duplicados, lo que en principio dificulta el pre análisis. Es por esto que se debió realizar la sistematización previa de los datos para efectuar los análisis previstos.

Para la construcción de los indicadores se trabajó sobre un padrón de empresas proporcionado por la Dirección General de Industria y Parques Industriales del Gobierno de Entre Ríos. Este padrón constituye una interesante fuente de información ya que reúne



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

datos sobre 2019 empresas de la provincia, entre los cuales se encuentran: la razón social, la ubicación de las sedes administrativas y plantas de procesamiento, como así también la cantidad de personas que conforman la empresa, distinguiendo entre dueños, profesionales, técnicos, administrativos y obreros. Asimismo, se detallan las materias primas necesarias para la actividad declarada y los productos que genera cada empresa.

En este punto cabe aclarar que, respecto a la descripción de la actividad económica de cada entidad, si bien existe un campo destinado a proporcionar una breve descripción de la misma, no se ha fijado un criterio que unifique su carga dentro del padrón de industrias, con lo cual, la declaración de una misma actividad fue computada de diferente manera para cada empresa. Esto constituye un problema, ya que impide la extracción de conclusiones inmediatas sobre los distintos sectores consignados, motivo por el cual, se decidió incluir índices vinculados a la actividad económica para cada una de las empresas presentes en esta base de datos, con el objetivo de obtener datos comparables que posibiliten un análisis por sectores de la totalidad de industrias consignadas. Por lo cual, se entrecruzaron los datos del padrón con el índice que le corresponde según el Clasificador Nacional de Actividades Económicas publicado en 2004 (ClnAE-2004) por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec).

Considerando la cantidad de empresas, para la asignación del índice ClnAE se trabajó bajo la siguiente metodología: en primera instancia se realizó una segmentación del padrón en categorías generales determinadas por los dos primeros dígitos del índice; una vez delimitados los principales grupos se asignó a cada empresa, el índice completo (5 dígitos). Asimismo, para cada caso, se añadió la descripción de la actividad provista por el clasificador elegido; Finalmente, se decidió incorporar a la base de datos el índice correspondiente según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU-4) elaborado por la División de Estadísticas del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas, de forma tal que, los resultados de este procesamiento sean comparables tanto a nivel nacional como internacional.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ACTIVIDAD 4: PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Definiciones Previas

El plan de tabulación consiste en determinar qué resultados de las variables de estudio necesitan ser analizadas, a fin de dar respuesta al problema y objetivos planteados.

La elaboración de datos presupone la preparación de un plan de tabulación que consiste en proveer los cuadros que, atendiendo a los objetivos e hipótesis permitan la presentación de la información en forma clara y sistemática.

Procesos intervinientes en el plan de Tabulación

1. Detallar las variables identificadas y que serán objeto de estudio, según la definición de variables y los instrumentos elaborados.
2. Determinar las variables que ameritan ser analizadas individualmente o presentadas en cuadros simple de una variable, según los objetivos y las hipótesis.
3. Determinar las variables que deben cruzarse, según los objetivos y las hipótesis.
4. En relación a los datos verificar la calidad según: Dependencia, Credibilidad y Transferencia.
5. Confirmación de datos y carga.
6. Esquematizar en algunos casos los cuadros para determinar la posibilidad de cruce de variables, según el número de estas que debe relacionarse y las escalas de clasificación.
7. Listado de los cuadros que deberán presentarse.

El tipo de cuadro a utilizar será: Ver tabla N° 1

Análisis de resultados

Los procedimientos intervinientes serán:

- Selección de programa de análisis (Excel).



- Carga de datos según plan de tabulación.
- Análisis y visualización de variables de estudio.
- Confirmación de datos (validación).
- Análisis de estadística descriptiva o inferencial respecto a la hipótesis y en caso de ser necesario.
- Análisis adicionales aun no definidos.
- Preparación y presentación de resultados (estadística descriptiva).
- Comparación de resultados obtenidos con criterio externo (validez de criterio).

Nº	Objetivos	Hipótesis	Variables de Análisis	Plan de Tabulación	Observaciones
1	Caracterizar el Perfil Industrial (PI) de c/u de los Departamentos	Se puede caracterizar el PI de los Dptos. en función de las principales industrias radicadas.	<ul style="list-style-type: none">• Cantidad de empresas industriales.• Cantidad y tipos de industrias (según ClaNAE).• Cantidad de Áreas y Parques industriales.• Cantidad de empresas y parques industriales.• Cantidad de empleados.• Localización.	<ul style="list-style-type: none">• Cantidad de áreas y parques industriales por Dpto.• Cantidad de empresas industriales por área y parques industriales.• Cantidad de parques y áreas industriales por localización.• Cantidad de empresas industriales por Dpto.• Cantidad de empresas industriales por Dpto.• Cantidad de empresas de igual ClaNAE por dpto.	El PI de cada Dpto. está dado por las principales actividades industriales. El grado de importancia se asignara en función al nº de empresas que comparten la misma o similar actividad.
2	Analizar el crecimiento que ha tenido la industria en el período 2008-2013	Se estima un crecimiento de la actividad industrial en el periodo	<ul style="list-style-type: none">• Cantidad de empresas industriales.• Cantidad de áreas y parques industriales.• Variables	<ul style="list-style-type: none">• Cantidad de áreas y parques industriales por año.• Cantidad de empresas industriales por	-



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

		citado.	económicas provinciales. <ul style="list-style-type: none">• Cantidad de empleos.	año. <ul style="list-style-type: none">• Cantidad de empleo industrial por año.• Impacto de la actividad industrial en las variables económicas provinciales.	
3	Analizar estadísticamente la industria radicada en la provincia y su distribución geográfica	Es posible armar un "mapa" provincial con los PI.	<ul style="list-style-type: none">• Cantidad de empresas industriales.• Cantidad y tipos de industrias (según ClaNAE).• Cantidad de Áreas y Parques industriales.• Cantidad de empresas y parques industriales.• Cantidad de empleados.• Localización.	<ul style="list-style-type: none">• Principales sectores industriales por dpto.• Porcentaje de empresas instaladas en áreas y parques industriales.	-



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ACTIVIDAD 5 Y 10: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La Economía Provincial

La estructura productiva de la provincia puede analizarse mediante el concepto de Producto Bruto Provincial (PBP), el cual refleja el resultado de la actividad económica de las unidades productoras de bienes y servicios, calculado por la suma del valor agregado atribuido a las mismas durante un período de tiempo. Asimismo, dichas actividades integran las denominadas Cadenas de Valor.

El PBP puede clasificarse en dos grandes Sectores: “Sector Productor de Bienes” y “Sector Productor de Servicios”. Dentro del “Sector Productor de Bienes”, se encuentran incluidas las Actividades Económicas Primarias y las Actividades Económicas Secundarias o Industriales. Por su parte, el “Sector Productor de Servicios” comprende las Actividades Económicas Terciarias o de Servicios.

El Producto Bruto Provincial a precios constantes 2013 ascendió a \$11.923 millones. Durante el periodo 2009-2013 tuvo un crecimiento real estimado del 51% siendo los sectores productores de servicios los que mayor aumento han demostrado durante dicho periodo, como por ejemplo el sector “Comercio Mayorista, Minorista y Reparaciones” (106%), y el sector “Intermediación Financiera” (39%). En el periodo analizado, entre los sectores productores de bienes se destaca el crecimiento de la “Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura” con un aumento del 72%, y el sector de la “Construcción” con un incremento del 60% (ver Fig. 1).

El Producto Bruto Provincial a valores corrientes 2013, ascendió a \$63.814 millones, el 58% es generado por los sectores productores de servicios, dentro de los cuales el “Comercio al por mayor y al por menor” es el más importante, aportando el 22% del PBP. Otro de los sectores relevantes es la “Administración pública y defensa” dado que genera aproximadamente el 8% del valor agregado de la provincia (ver Fig. 2).

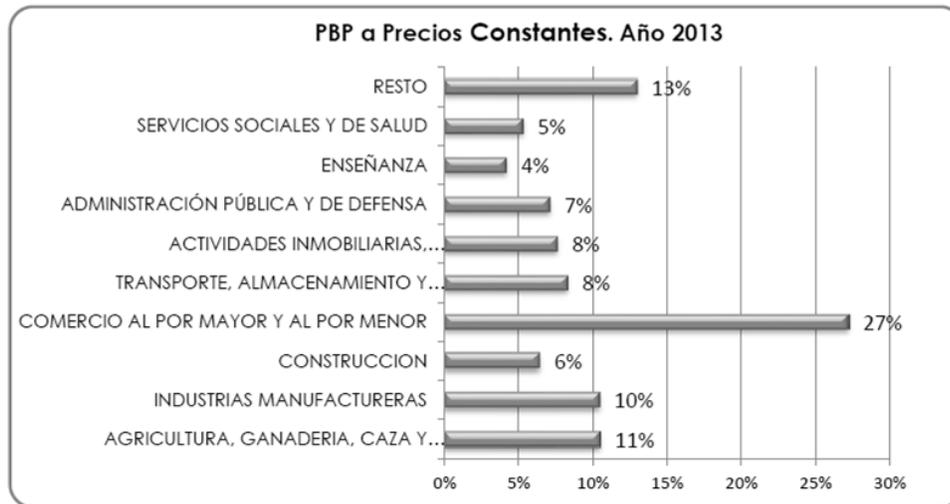


Fig. 1 - PBP a Precios Constantes. Fuente: Ministerio de Economía de Entre Ríos.

Entre los sectores productores de bienes, que participan con el 42% del PBP, se destaca el rubro “Agricultura, ganadería, caza y silvicultura”, que constituye uno de los principales sectores de la economía provincial, generando el 24% del PBP; seguido por la “Comercio al por mayor y al por menor”, con una participación relativa del 22% del valor agregado provincial, respectivamente.

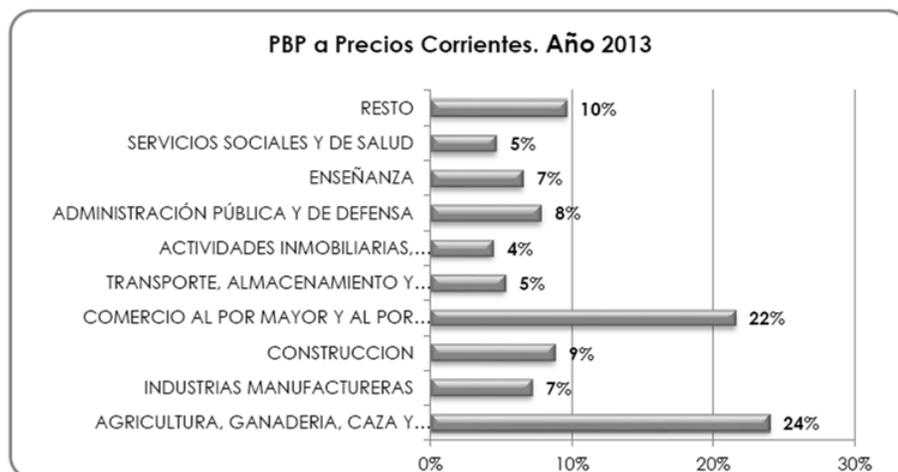


Fig. 2 - PBP a Precios Corrientes. Fuente: Ministerio de Economía de Entre Ríos.



Caracterización de la industria manufacturera entrerriana

En términos generales podemos decir que en el año 2013 existían 19569 organizaciones/empresas registradas contemplando todos los sectores.

ENTRE RÍOS								
Empresas Registradas por Sector -cuartos trimestres- 1996-2013								
	Total	Agricultura, ganadería y pesca	Minería y petróleo	Industria	Comercio	Servicios	Electricidad, gas y agua	Construcción
1996	12.915	3.391	40	1.265	3.113	4.662	78	366
1997	13.306	3.386	44	1.352	3.225	4.807	79	413
1998	13.388	3.383	44	1.331	3.184	4.944	79	423
1999	13.071	3.366	44	1.245	3.044	4.875	81	416
2000	12.766	3.247	42	1.170	3.023	4.814	79	391
2001	12.428	3.140	43	1.090	2.956	4.761	81	357
2002	11.887	3.068	38	1.038	2.836	4.536	79	292
2003	12.840	3.291	39	1.121	3.152	4.809	82	346
2004	14.422	3.590	46	1.231	3.661	5.382	81	431
2005	15.817	3.892	51	1.327	4.100	5.843	81	523
2006	17.080	4.169	46	1.418	4.481	6.283	81	602
2007	18.062	4.305	47	1.472	4.860	6.632	82	664
2008	18.941	4.422	46	1.562	5.251	6.889	86	685
2009	18.924	4.360	39	1.573	5.387	6.820	86	659
2010	19.248	4.421	38	1.576	5.515	6.973	85	640
2011	19.706	4.568	40	1.617	5.626	7.055	88	712
2012	19.607	4.467	40	1.613	5.643	7.051	87	706
2013	19.569	4.416	40	1.604	5.661	7.086	88	674

Fig. 3 - Empresas registradas por sector. Fuente: Ministerio de Industria de la Nación.

A continuación, se presentan gráficos que permiten analizar algunas de las hipótesis planteadas durante la redacción del proyecto de estudio.

Una variable interesante, que analizaremos superficialmente ya que no es objetivo de este trabajo, es la variación histórica de las empresas registradas por sector. En la Figura 3 se puede ver el incremento paulatino de algunos de los sectores, como es el caso del industrial o el relacionado con electricidad, gas y agua y un incremento más importante en torno a otros sectores (mayor pendiente de las rectas tangentes a las curvas). Es loable destacar la incidencia negativa que tuvieron las políticas neoliberales de la década del 90 sobre el registro de nuevas organizaciones. Esto es claramente observable en el sector industrial en el periodo que va desde 1996 a 2003.

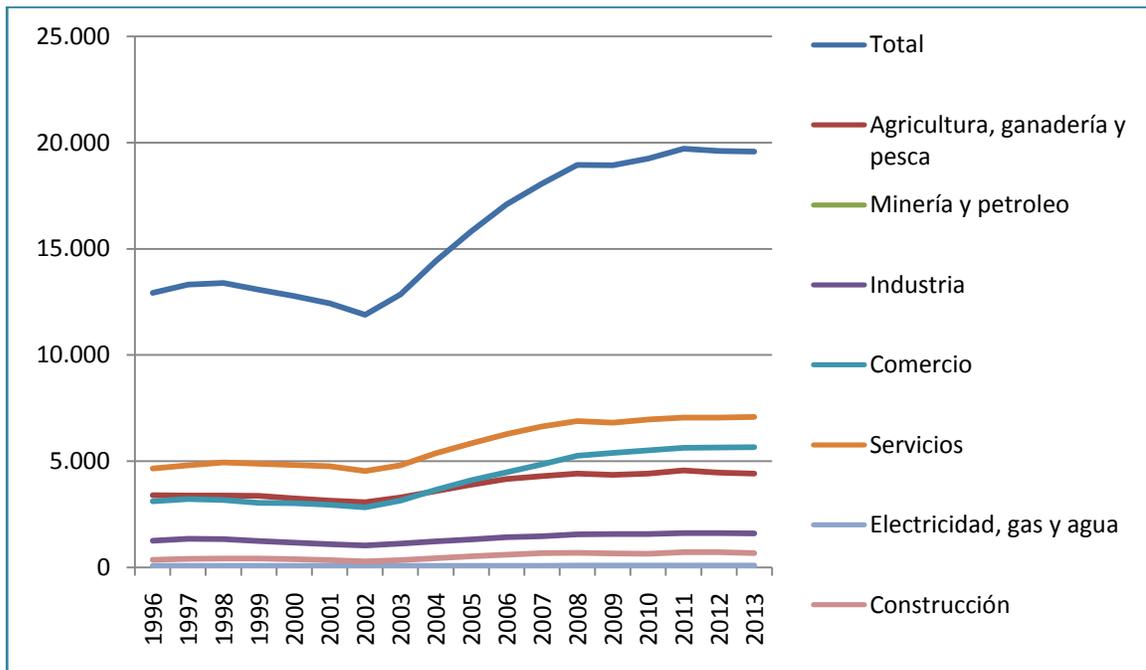


Fig. 4 - Evolución temporal histórica. Fuente: elaboración propia.

A fin de obtener un panorama actualizado de la situación actual se presenta la figura 5, donde puede observar la distribución por sector de las empresas registradas al año 2013.

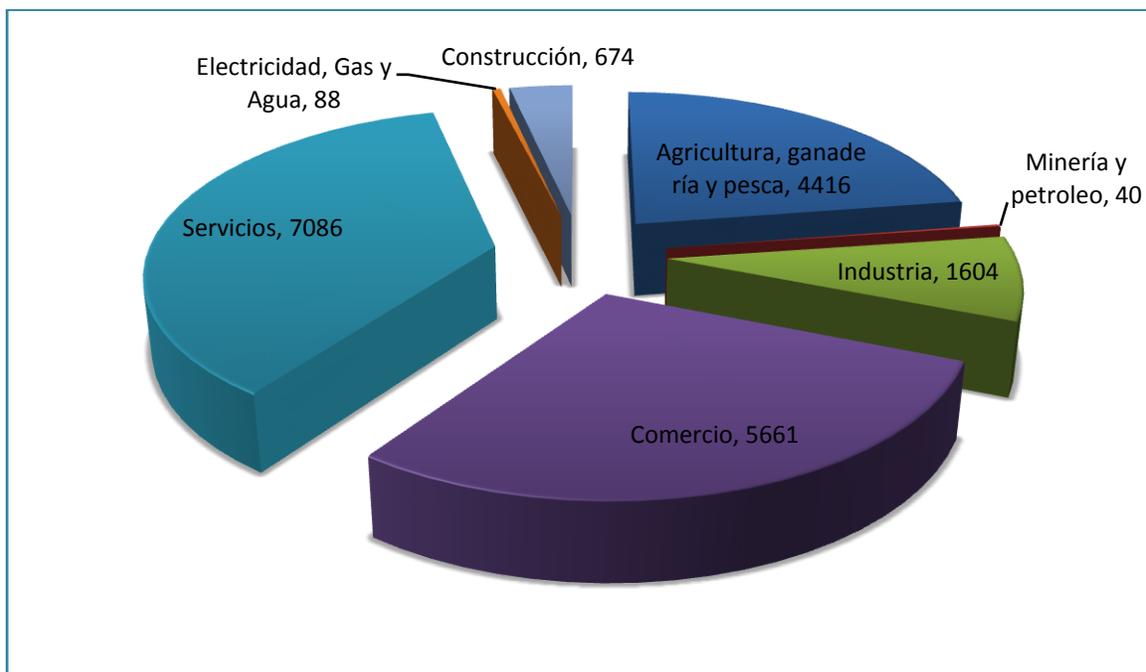


Fig. 5 - Empresas registradas por sector al el año 2013. Fuente: elaboración propia



A fin de saber lo que sucedió en el periodo de estudio que propone el presente proyecto, se exhibe la figura 6.

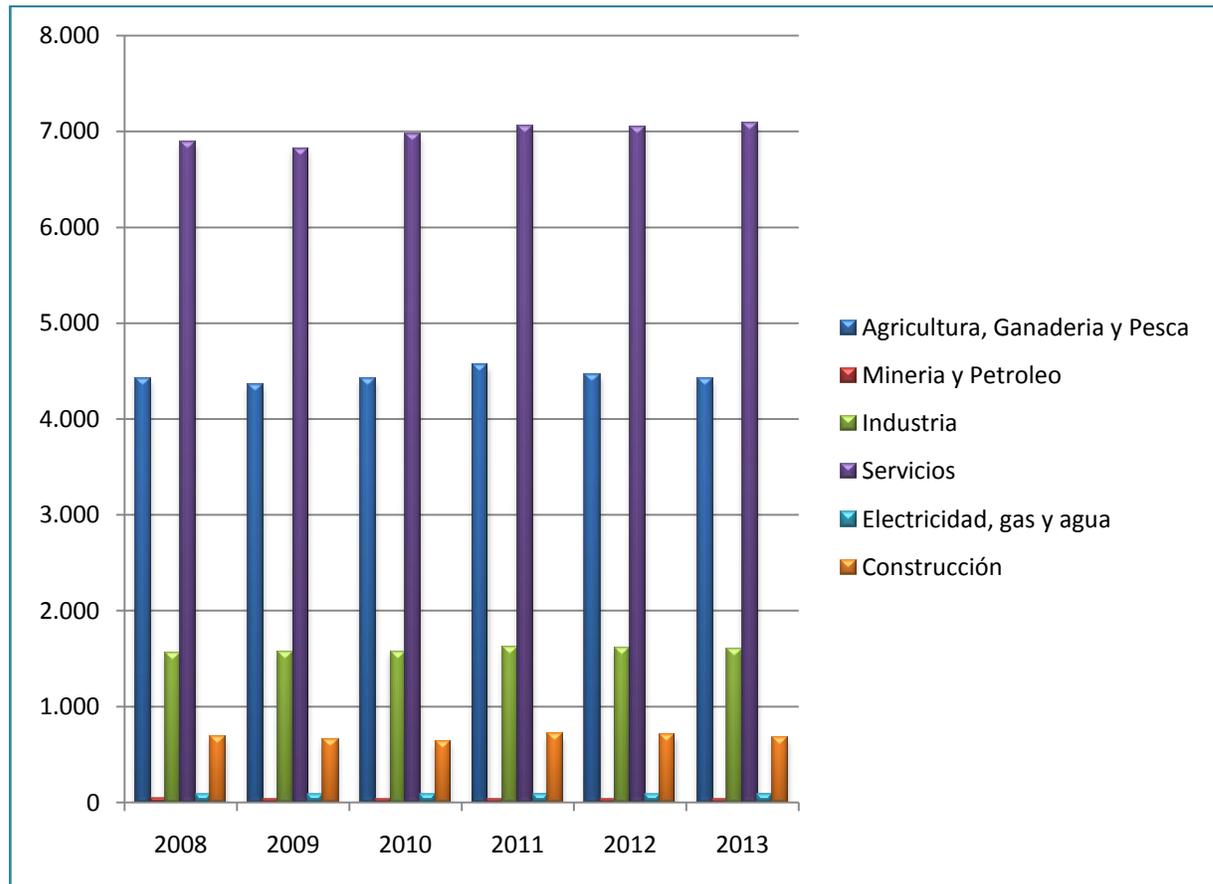


Fig. 6 - Distribución anual (periodo 2008-2013) de las empresas registradas por sector. Fuente: elaboración propia.

Interesa para este estudio saber cómo es el tamaño de las empresas que componen los diferentes sectores, fundamentalmente el industrial. En tal sentido se elaboró la figura 7.

Interesa en particular la composición actual del sector Industrial de la provincia de Entre Ríos, esta particularidad puede observarse en la figura 8.



Empresas Registradas para Sectores Seleccionados (Industria, Comercio y Servicios) y Tamaño				
	IV Trim. 2010	IV Trim. 2011	IV Trim. 2012	IV Trim. 2013
Industria	1.576	1.617	1.613	1.604
Grandes	141	149	141	141
Medianas	136	141	149	140
Pequeñas	419	416	404	396
Microempresa	880	910	919	927
Comercio	5.515	5.626	5.643	5.661
Grandes	141	149	147	167
Medianas	152	168	167	160
Pequeñas	889	901	928	918
Microempresa	4.333	4.408	4.401	4.416
Servicios	6.973	7.055	7.051	7.086
Grandes	365	374	386	386
Medianas	406	405	441	452
Pequeñas	1.339	1.440	1.378	1.319
Microempresa	4.864	4.836	4.846	4.929
Total	14.064	14.298	14.307	14.351
Grandes	646	672	675	694
Medianas	693	715	757	752
Pequeñas	2.647	2.756	2.712	2.633
Microempresa	10.077	10.156	10.163	10.272

Fig. 7 - Cantidad de empresas por tamaño y por sector (periodo 2010-2013). Fuente: Ministerio de Industria de la Nación.

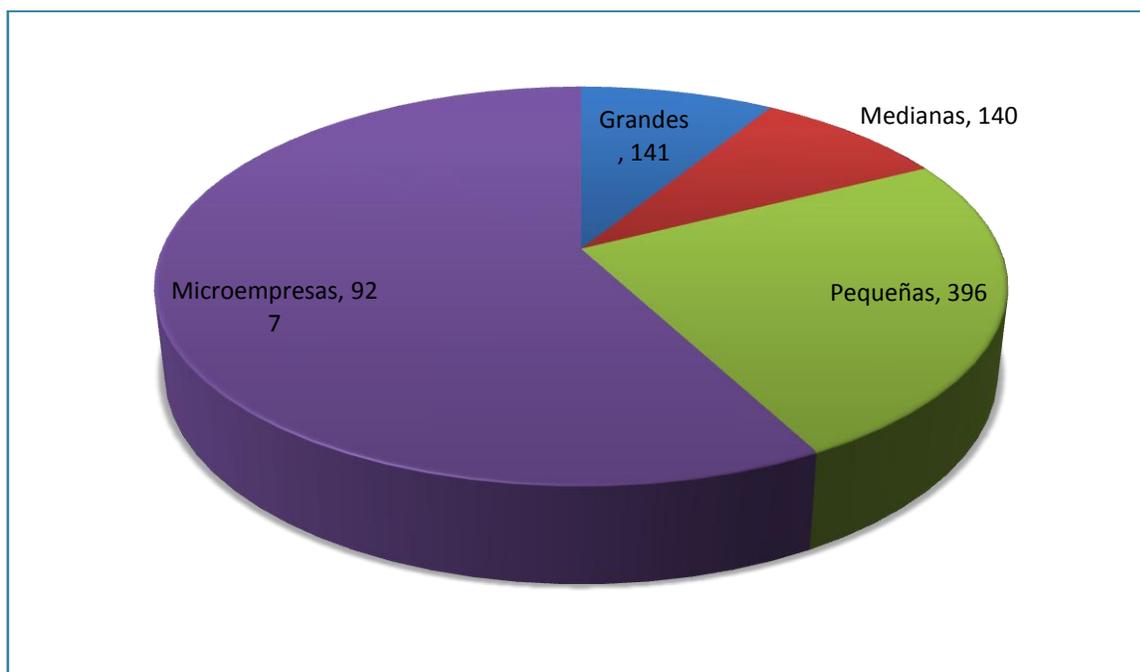


Fig. 8 - Composición actual (2013) del sector Industrial de la provincia de Entre Ríos. Fuente: elaboración propia.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Por otro lado, se han obtenido los detalles necesarios referente a parques y áreas industriales de la provincia de distintas fuentes oficiales, la cual se ha contrastado con otras fuentes formales disponibles, a fin de analizar dicha información.

LOCALIDAD	INDUSTRIAS INSTALADAS	
	Cantidad	Mano de Obra (cantidad)
Villaguay	15	275
La Paz	5	100
Gualeguaychú	29	1735
Concordia	20	900
Concepción del Uruguay	24	474
Paraná	53	2500
Urdinarrain	10	144
Crespo	42	1000
Viale	15	215
Cerrito	1	15
TOTALES	213	7343

Tabla 2 - Parques Industriales por ciudad y cantidad de empresas instaladas. Fuente: elaboración propia.

LOCALIDAD	EMPRESAS INSTALADAS	
	Cantidad	Manode Obra (cantidad)
Chajarí	14	91
Federación	42	600
Gral. Ramírez	12	131
San José - Dpto Colón	1	5
María Grande	6	20
Seguí	12	40
Larroque	6	36
Maciá	12	66



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Gdor. Mansilla	2	9
Rosario del Tala	2	22
General Galarza	4	15
TOTALES	113	1035

Tabla 3 - Áreas Industriales por ciudad y cantidad de empresas instaladas. Fuente: elaboración propia.

Algunos Resultados y Conclusiones

- Faltan datos sistematizados acerca de la actividad industrial de la provincia, aunque en los últimos años esto está mejorando.
- No se incluye en el alcance del proyecto el impacto económico de cada una de las empresas o la facturación, por lo que los datos analizados no abarcan este aspecto. Esto genera en algunos casos un impacto visual sesgado acerca de la densidad industrial geográfica, aunque en la mayoría de los casos, esto no afecta significativamente el análisis.
- El número de áreas y parques industriales localizados en la provincia de Entre Ríos y registrados en el Registro Nacional de Parques Industriales han aumentado en el periodo que va desde el año 2008 al 2013.
- La cantidad de empresas industriales referidas al periodo 2008-2013 ha aumentado a una tasa promedio del 0.52% anual. No obstante lo anterior, se observa un estancamiento en la creación/registro de nuevas industrias en los últimos 3 años del periodo analizado.
- Se estima que el total de empresas industriales radicadas en la provincia de Entre Ríos rondaría las 2200, cuyo 15% corresponde a empresas instaladas en áreas (49%) y parques industriales (51%).
- La actividad industrial total emplea cerca de 1600 profesionales.
- Solo 10 empresas de las 2000 analizadas emplean por encima de 30 profesionales



- Solo 15 de las empresas frigoríficas más grandes emplean más del 20% del total de empleo industrial provincial (36000 personas).
- El departamento Paraná está muy desarrollado industrialmente a comparación del resto de la provincia. Se destaca el departamento Federación en segundo lugar de cantidad de empresas industriales, a pesar de no ser uno de los más poblados de la provincia.
- Hay mayor desarrollo sobre las costas y de mayor variación de sectores, y un menor desarrollo en los departamentos del cordón central de la provincia
- Se puede observar claramente el efecto de la crisis del periodo 2000-2002, una recuperación hasta el 2008, y un leve decrecimiento hacia el 2013.
- Si bien la cantidad de empresas en los años anteriores a 2001 es levemente menor a las de la actualidad (ver indicador 7), la cantidad de empleo es notablemente mayor en el periodo posterior al 2002, donde hubo una gran recuperación (ver indicador 8).
- Debido al interés en tres sectores tecnológicos particulares: Bioingeniería, Farmacéutico y Tecnologías de la Información y la Comunicación; de gran interés, potencialidad y crecimiento en los últimos años en Entre Ríos, se realizó un análisis más detallado de ellos en el Anexo V.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ACTIVIDAD 6: DISEÑO Y ELABORACIÓN DE INDICADORES Y MAPAS INDUSTRIALES

Indicadores

Según lo detallado en el Plan de Tabulación se establecieron los siguientes indicadores:

1. Cantidad de áreas y parques industriales por departamento.
2. Cantidad de empresas industriales por área y parque industrial.
3. Cantidad de parques y áreas industriales por localización.
4. Cantidad de empresas industriales por departamento.
5. Cantidad de empresas de igual ClaNAE por departamento.
6. Cantidad de áreas y parques industriales por año.
7. Cantidad de empresas industriales por año.
8. Cantidad de empleo industrial por año.
9. Impacto de la actividad industrial en las variables económicas provinciales.
10. Principales sectores industriales por departamento.
11. Porcentaje de empresas instaladas en áreas y parques industriales.

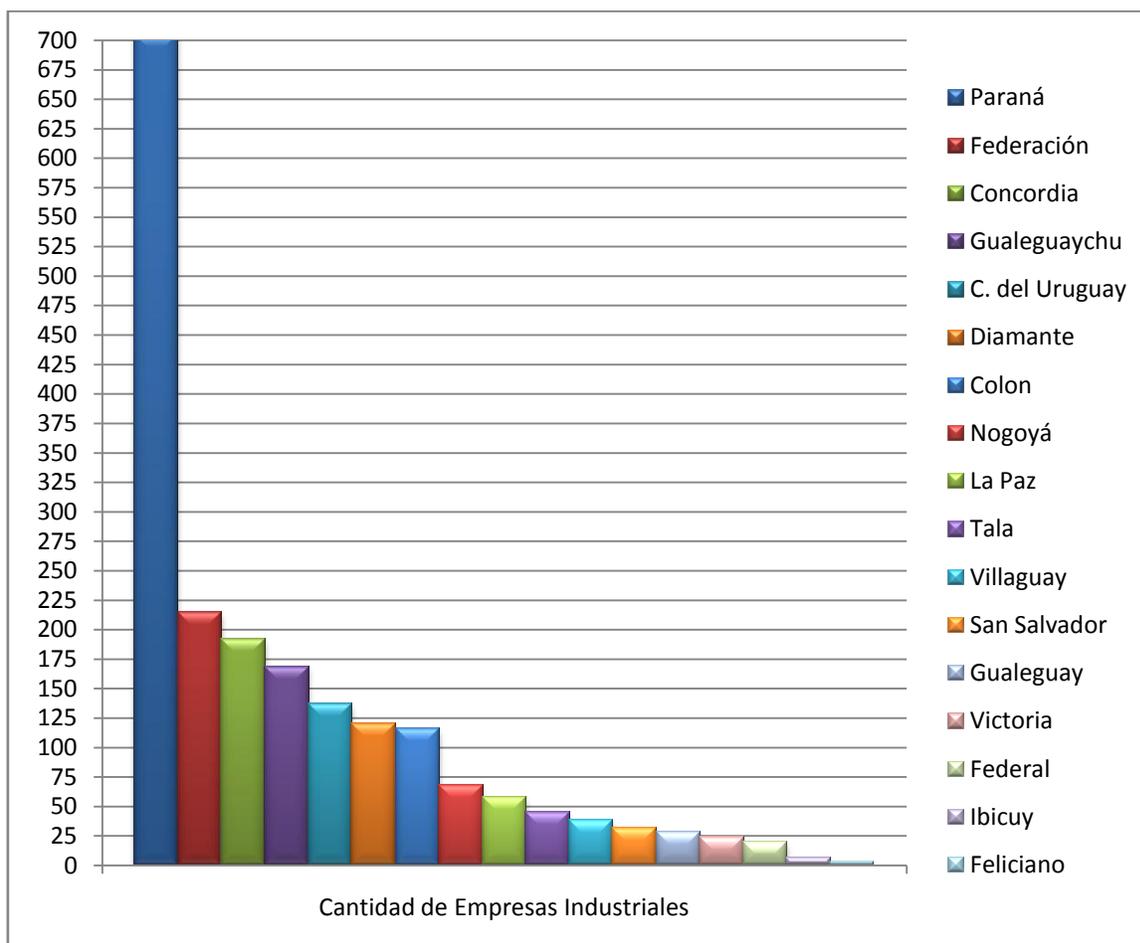
I1, I2 e I3: Cantidad de áreas y parques industriales por departamento; Cantidad de empresas industriales por área y parque industrial; y Cantidad de parques y áreas industriales por localización.

Los Indicadores 1,2 y 3 se presentaron en las tablas 2 y 3 en el apartado anterior (Análisis de la Información). Con los mismos se realizó el mapa 3 del Anexo III.

I4: Cantidad de empresas industriales por departamento.



AVALON

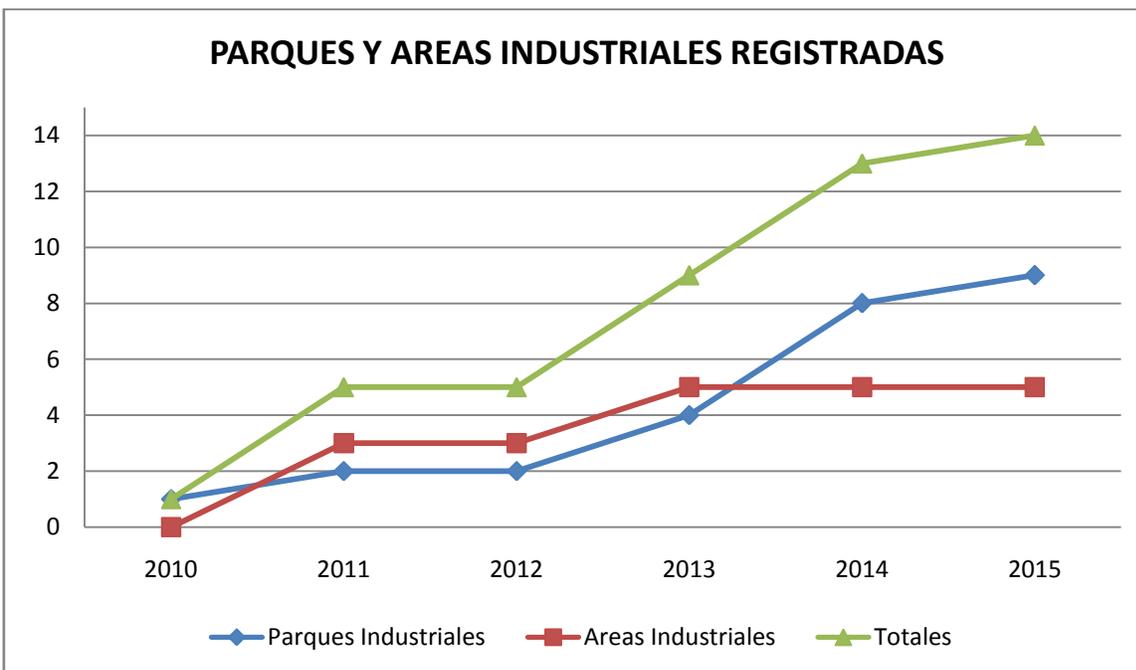


I5: Cantidad de empresas de igual ClaNAE por departamento.

Este indicador puede observarse claramente en el Anexo III (Mapas Industriales) en los mapas 4 al 12.

I6: Cantidad de áreas y parques industriales por año.

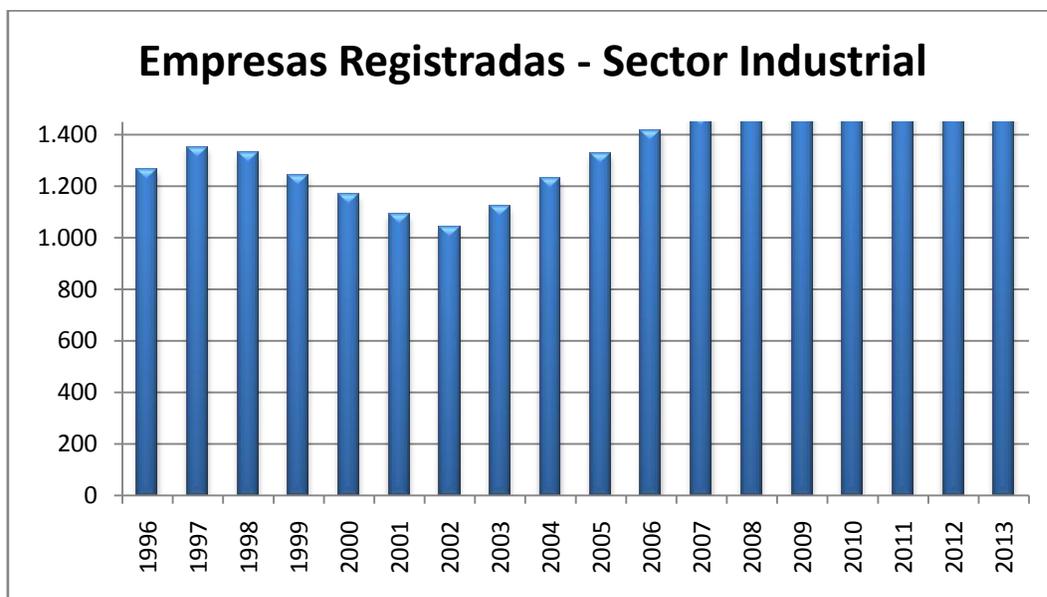
Con respecto a este indicador, cabe aclarar que solo se tuvo en cuenta la fecha del registro del parque o área industrial en el Registro Nación al de Parques Industriales. La mayoría de ellos se encontraba en funcionamiento muchos años antes de la fecha relevada.



Parques Industriales Registrados			
Nº	Nombre	Localización	Fecha de registro RENPI
11	Parque Industrial De La Ciudad De Concepción Del Uruguay	Concepción del Uruguay	26/05/2015
3	Parque Industrial Y De Servicios De General Galarza	General Galarza	05/08/2014
4	Parque Industrial De La Ciudad De Concordia	Concordia	05/08/2014
6	Parque Industrial Guaqueguaychú	Guaqueguaychú	05/08/2014
8	Parque Industrial De Crespo	Crespo	05/08/2014
9	Parque Industrial Y De Servicios De Guaqueguay	Guaqueguay	26/11/2013
7	Parque De Fomento Industrial De San José De Feliciano	San José de Feliciano	-
5	Parque Industrial "General Belgrano"	Paraná	27/08/2013
2	Parque Industrial Sustentable De Ubajay	Ubajay	22/06/2011
10	Parque Industrial De Cerrito	Cerrito	-
1	Parque Industrial Presidente Néstor Carlos Kirchner De Viale	Viale	20/12/2010
12	Parque Industrial De Villaguay	Villaguay	-
Areas Industriales Registrados			
Nº	Nombre	Localización	Fecha de registro RENPI
2	Área Industrial Maciá	Maciá	09/12/2013
5	Área Industrial Chajarí	Chajarí	26/02/2013
4	Área Industrial Urdinarrain	Urdinarrain	27/07/2011
3	Área Industrial Mansilla	Gobernador Mansilla	10/06/2011
1	Área Industrial De Seguí	Seguí	05/04/2011



I7: Cantidad de empresas industriales por año.



I8: Cantidad de empleo industrial por año.



I9: Impacto de la actividad industrial en las variables económicas provinciales.

Este indicador se presentó y analizó en el apartado La Economía Provincial, de la sección anterior (Análisis de la información).

I10: Principales sectores industriales por departamento.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

A continuación se describe la industria de cada distrito entrerriano a través del número de industrias de cada departamento, discriminadas por sector. Para una mejor visualización del impacto relativo y distribución de cada sector en la provincia se contruyó en mapa 2, a partir del peso relativo de cada sector, el cual puede encontrarse en el Anexo III.

REFERENCIAS DE LOS SECTORES INDUSTRIALES EXISTENTES EN ENTRE RÍOS

13	EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS
15	ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS
16	ELABORACION DE PRODUCTOS DE TABACO
17	FABRICACION DE PRODUCTOS TEXTILES
18	FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR; TERMINACION Y TEÑIDO DE PIELES.
19	CURTIDO Y TERMINACION DE CUEROS; FABRICACION DE ARTICULOS DE MARROQUINERIA, TALABARTERIA Y CALZADO Y DE SUS PARTES.
20	PRODUCCION DE MADERA Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO, EXCEPTO MUEBLES.
21	FABRICACION DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL
22	EDICION E IMPRESION; REPRODUCCION DE GRABACIONES
23	FABRICACION DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACION DEL PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR
24	FABRICACION DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS
25	FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO
26	FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS.
27	FABRICACION DE METALES COMUNES
28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO
29	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO.
30	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA
31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.
33	FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN; FABRICACIÓN DE RELOJES
34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES
35	FABRICACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE.
36	FABRICACIÓN DE MUEBLES Y COLCHONES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
37	RECICLAMIENTO
38	REPARACIÓN, MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS
51	COMERCIO AL POR MAYOR Y/O EN COMISION O CONSIGNACIÓN, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.
72	SERVICIOS INFORMATICOS Y ACTIVIDADES CONEXAS



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Colón		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	39	31,97%
20	27	22,13%
28	20	16,39%
22	8	6,56%
29	6	4,92%
36	5	4,10%
26	4	3,28%
18	3	2,46%
24	2	1,64%
19	2	1,64%
17	2	1,64%
34	1	0,82%
31	1	0,82%
21	1	0,82%
35	1	0,82%
Totales	122	100,00%

Diamante		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	52	42,28%
28	13	10,57%
26	11	8,94%
19	8	6,50%
25	7	5,69%
20	6	4,88%
18	5	4,07%
22	4	3,25%
36	3	2,44%
34	3	2,44%
17	3	2,44%
24	2	1,63%
37	2	1,63%
29	1	0,81%
51	1	0,81%
31	1	0,81%
35	1	0,81%
Totales	123	100,00%

Concordia		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
20	73	37,24%
15	48	24,49%
51	18	9,18%
29	8	4,08%
28	7	3,57%
22	6	3,06%
26	6	3,06%
34	6	3,06%
25	5	2,55%
24	5	2,55%
31	4	2,04%
36	3	1,53%
27	2	1,02%
18	1	0,51%
72	1	0,51%
16	1	0,51%
30	1	0,51%
38	1	0,51%
Totales	196	163%

Federación		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
20	97	44,91%
51	33	15,28%
15	24	11,11%
28	14	6,48%
36	13	6,02%
22	8	3,70%
26	8	3,70%
29	7	3,24%
34	7	3,24%
24	2	0,93%
25	1	0,46%
18	1	0,46%
31	1	0,46%
Totales	216	100,00%



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Federal		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
15	7	35,00%
28	5	25,00%
20	4	20,00%
29	1	5,00%
36	1	5,00%
34	1	5,00%
19	1	5,00%
Totales	20	100,00%

Gualeguay		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
15	16	55,17%
19	3	10,34%
28	2	6,90%
25	2	6,90%
24	2	6,90%
22	1	3,45%
34	1	3,45%
18	1	3,45%
23	1	3,45%
Totales	29	100,00%

La Paz		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
15	29	48,33%
36	8	13,33%
28	7	11,67%
18	4	6,67%
26	3	5,00%
20	2	3,33%
29	2	3,33%
22	2	3,33%
24	2	3,33%
51	1	1,67%
Totales	60	100,00%

Feliciano		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
15	2	66,67%
36	1	33,33%
Totales	3	100,00%

Gualeguaychú		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
15	47	27,49%
28	27	15,79%
20	21	12,28%
29	14	8,19%
24	10	5,85%
36	9	5,26%
25	9	5,26%
22	8	4,68%
26	8	4,68%
34	3	1,75%
35	3	1,75%
18	2	1,17%
19	2	1,17%
72	2	1,17%
31	2	1,17%
51	1	0,58%
17	1	0,58%
21	1	0,58%
16	1	0,58%
Totales	171	100,00%

Ibicuy		
Clanae-2	N° Empresas	% del Total
20	2	25,00%
21	2	25,00%
35	2	25,00%
24	1	12,50%
23	1	12,50%
Totales	8	100,00%



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Nogoyá		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	37	52,11%
28	8	11,27%
26	4	5,63%
20	3	4,23%
22	3	4,23%
25	3	4,23%
27	3	4,23%
29	2	2,82%
51	2	2,82%
19	2	2,82%
37	2	2,82%
24	1	1,41%
34	1	1,41%
Totales	71	100,00%

Paraná		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	286	40,34%
28	61	8,60%
29	45	6,35%
22	42	5,92%
36	41	5,78%
20	33	4,65%
26	30	4,23%
25	22	3,10%
34	20	2,82%
18	20	2,82%
72	20	2,82%
24	17	2,40%
51	12	1,69%
21	10	1,41%
31	9	1,27%
33	9	1,27%
19	8	1,13%
17	8	1,13%
35	7	0,99%
27	5	0,71%
37	2	0,28%
30	1	0,14%
13	1	0,14%
Totales	709	100,00%

San Salvador		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	15	46,88%
29	7	21,88%
28	5	15,63%
20	2	6,25%
36	1	3,13%
25	1	3,13%
34	1	3,13%
Totales	32	100,00%

Tala		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	30	65,22%
36	5	10,87%
20	2	4,35%
28	2	4,35%
26	2	4,35%
24	2	4,35%
19	2	4,35%
34	1	2,17%
Totales	46	100,00%

Victoria		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	14	56,00%
26	3	12,00%
20	2	8,00%
22	2	8,00%
28	1	4,00%
34	1	4,00%
19	1	4,00%
35	1	4,00%
Totales	25	100,00%



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Uruguay		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	44	31,21%
20	18	12,77%
29	12	8,51%
28	10	7,09%
22	8	5,67%
26	7	4,96%
24	6	4,26%
34	6	4,26%
25	5	3,55%
18	5	3,55%
36	4	2,84%
19	4	2,84%
72	3	2,13%
17	3	2,13%
21	3	2,13%
31	2	1,42%
33	1	0,71%
Totales	141	100,00%

Villaguay		
Clanae-2	Nº Empresas	% del Total
15	26	68,42%
29	3	7,89%
28	2	5,26%
26	2	5,26%
20	1	2,63%
36	1	2,63%
22	1	2,63%
51	1	2,63%
31	1	2,63%
Totales	38	100,00%

I11: Porcentaje de empresas instaladas en áreas y parques industriales.

El porcentaje de empresas instaladas en áreas y parques industriales se calcula con la siguiente fórmula:

$$I11: \frac{\text{Cantidad de Industrias en Áreas o Parques Industriales}}{\text{Cantidad de Industrias totales en la provincia}} \times 100 = \frac{326}{2020} \times 100 = 16,13\%$$

Mapas Industriales

Se han elaborado mapas en función de la información analizada. Los Mapas Industriales muestran determinada información en función de los puntos principales que son objeto del proyecto.

Los mismos se agrupan en el Anexo III, donde se encuentran los siguientes mapas:



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

- Mapa general que introduce los colores identificados con cada uno de los sectores más relevantes de la provincia, en función de la cantidad de empresas (no se tiene en cuenta el impacto económico de las mismas).
 - Un mapa que muestra la distribución de estos sectores en cada departamento, donde los mismos se colorean en función del peso relativo de ese sector.
 - Un mapa que presenta la distribución a lo largo de la provincia de áreas y parques industriales; y
 - 9 mapas caracterizando los principales sectores, que mayor cantidad de empresas reúnen en Entre Ríos. En estos se ha optado por mostrar el nivel de presencia de cada sector utilizando referencias en forma de círculos, en donde el tamaño de cada los mismos se asocia a la cantidad de empresas del sector presentes en ese departamento.

ACTIVIDAD 8: DEFINICIÓN DE LA GUÍA DE ENTREVISTAS A INFORMANTES CALIFICADOS Y REFERENTES LOCALES Y PROVINCIALES

Las entrevistas a referentes calificados se diseñó con dos objetivos; por un lado, identificar las fuentes de información formales e informales de las cuales se nutren los organismos a los que pertenecen y, por el otro, enriquecer el análisis que realizará el equipo de trabajo con la mirada y experiencia de cada uno de dichos referentes. Se adjunta (en el Anexo IV) el cuestionario guía para las entrevistas.

ACTIVIDAD 9: CONCERTACIÓN Y REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS Y REUNIONES

Se llevaron a cabo las entrevistas en forma personal o a través de correo electrónico a los actores considerados como relevantes para obtener una mirada cualitativa para el trabajo.

La información obtenida se transcribió y procesó respetando la confidencialidad planteada para las entrevistas en cuestión.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

De las mismas, se desprenden varios puntos en común de los testimonios. En primer lugar, tal como se diagnosticase previamente al comienzo de este estudio, la información existente es de carácter general y los pocos datos o indicadores existentes no se han sostenido en el tiempo como para constituir series estadísticas significativas. La mayor parte de los entrevistados consideraron también que ninguna de las fuentes utilizadas actualmente resulta confiable en su totalidad, al contener ciertos sesgos, omisiones o discrepancias en su configuración.

Desde las entidades privadas o intermedias consideran de gran importancia la posibilidad de contar con información completa fidedigna y sostenible en el tiempo. Manifestaron que han trabajado en diversas iniciativas en este sentido pero, limitaciones en presupuesto y alcance territorial han circunscrito estos proyectos solamente a sectores productivos específicos o regiones geográficas determinadas.

En cuanto a las instituciones provinciales, reconocen la escasez de información y series estadísticas en este sentido pero, desde hace algunos años se encuentran trabajando para mejorar la estructura de censos y estadísticas provinciales. Especial interés reviste un proyecto que se encuentra próximo a comenzar sus primeras fases de implementación; el mismo apunta a informatizar el sistema de registro industrial, mejorando su estructura para, no solo obtener información industrial fidedigna y su continuidad en el tiempo, sino agregarle a esto información concerniente a otros ámbitos como la educación, capacitación y actividades de investigación y desarrollo e innovación de las industrias, lo que confluiría en una herramienta de análisis de escenarios para mejorar la planificación estratégica y los análisis prospectivos de la industria de Entre Ríos.

ACTIVIDAD 11: MODELIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En función de los indicadores seleccionados, y los resultados del análisis de la información, se han propuesto diversos modelos de presentación de los resultados del Proyecto.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Se utilizaron diversas herramientas gráficas para organizar, de una manera atractiva y visual, los distintos puntos en la provincia donde se desarrollan industrias, abarcando diversos rubros diferenciados en categorías con colores representativos. La disposición de los mismos consiste en:

- Un mapa general que introduce los colores identificados con cada uno de los sectores más relevantes de la provincia, en función de la cantidad de empresas (no se tiene en cuenta el impacto económico de las mismas).
- Un mapa que muestra la distribución de estos sectores en cada departamento, donde los mismos se colorean en función del peso relativo de ese sector.
- Un mapa que presenta la distribución a lo largo de la provincia de áreas y parques industriales; y
- 9 mapas caracterizando los principales sectores, que mayor cantidad de empresas reúnen en Entre Ríos. En estos se ha optado por mostrar el nivel de presencia de cada sector utilizando referencias en forma de círculos, en donde el tamaño de cada los mismos se asocia a la cantidad de empresas del sector presentes en ese departamento.

ACTIVIDAD 12: ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS PARCIALES Y FINALES QUE SE PUBLICARÁN, RESPETANDO LAS RESTRICCIONES Y CONFIDENCIALIDAD DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Se elaboró el presente Informe Final con la conclusión de la totalidad de las tareas.



PROVINCIA DE ENTRE RÍOS



Asistencia Técnica del CFI:

Caracterización de la industria de Entre Ríos: una aproximación al mapa industrial territorial.

Organismo Oficial que la solicita:

Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación - Gobierno de Entre Ríos.

INFORME FINAL - ANEXOS

NOVIEMBRE 2015

Experto: Bioing. Ricardo Rodríguez

Período al que refiere el presente Informe - 1 de julio - 30 de noviembre / 2015



ANEXO I: PROCEDIMIENTO DE SISTEMATIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA

1 - Nombre

Gestión de contenidos bibliográficos

2 - Propósito

Establecer una metodología de trabajo, pautas de gestión de contenidos y toma de decisiones, con sus responsables, para el proceso de carga, análisis y sistematización de la bibliografía para el desarrollo del proyecto:

- Asegurar que el marco teórico del proyecto sea realizado con bibliografía validada.
- Que el proceso cumpla con un cronograma y con las actividades mínimas descritas en este documento, asegurando el registro de actividades.

3 - Alcance:

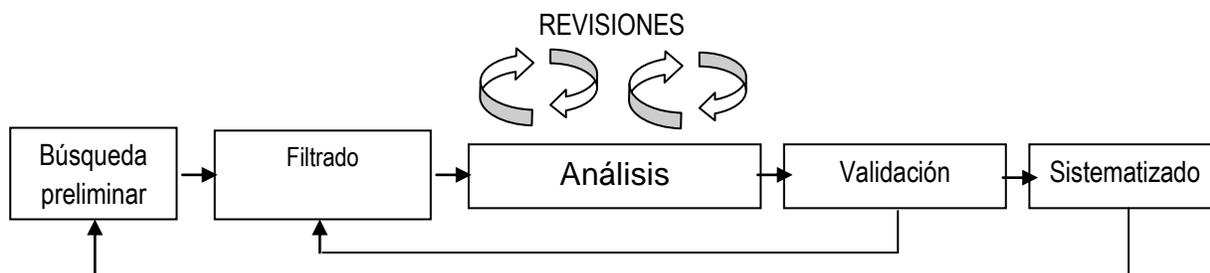
Este procedimiento es aplicable a la carga de bibliografía y material de estudio necesario para la ejecución del proyecto de referencia.

4 - Definiciones:

- **Bibliografía:** Conjunto de referencias sobre publicaciones. Lista o catálogo de las publicaciones de un autor o de una materia determinada.
- **Fuentes Formales:** son base de datos, servicios de internet, revistas científicas, libros, etc. Es todo lo que se encuentra institucionalizado. Su interés radica en que tienen homogenizado el formato de las informaciones y ofrecen la posibilidad de automatizar su explotación. Cuanto más estructurada este la información, más sencillo es analizarla y realizar análisis de cualquier tipo, por ejemplo estadísticos
- **Fuentes Informales:** se caracterizan porque su origen suele ser las conversaciones o negociaciones con clientes, proveedores, investigadores, etc. Se producen de manera directa. Muchas veces son de alto valor al tener una relación inmediata con la línea de trabajo de la organización. La ventaja que poseen es que estas fuentes son directas, selectivas, referidas al tema de interés y generalmente permiten el dialogo o 'feed back'.
- **Sistematización Bibliográfica:** El objetivo central de la sistematización bibliográfica es realizar una articulación de las lecturas en relación a un tema central. Se trata de analizar cómo los diferentes textos bibliográficos abordan desde diferentes perspectivas históricas, conceptuales o de abordaje un mismo tema y como dichas perspectivas se integran o contradicen. El concepto de sistematización pretende evitar una simple síntesis entre otros métodos de análisis de textos.



Esquematación del procedimiento de gestión de contenidos bibliográficos:



5 - Involucrados

Todos los miembros de la unidad ejecutora del proyecto.

6 - Descripción

6.1 Inicio

Cualquier integrante de la Unidad Ejecutora del Proyecto puede dar inicio al procedimiento de gestión de la información.

6.2 Planificación del Proceso

El proceso se inicia al realizar una búsqueda preliminar y descargando el contenido en la carpeta Bibliografía (Drive CFI). La forma de nombrar el archivo es la siguiente:

- Número de documento_Título original del documento_otra referencia . extensión (doc; docx; pdf; etc.)

A partir del análisis, se da registro de la incorporación del documento completando el formulario *F1-CFI: Registro de Bibliografía*, también disponible online en la carpeta Drive CFI.

El mismo deberá completarse de la siguiente manera:

REGISTRO DE LA BIBLIOGRAFIA					
Nº	Nombre del Archivo	Responsable	Breve descripción	Valoración/Utilidad	Otros comentarios
xx	Título original del documento	Nombre de la persona que encontró el documento y lo utilizó/analizó.	Breve descripción del contenido (2 o 3 renglones)	Comentario personal de la valoración del documento (utilidad, grado de importancia, relevancia, etc.) y posible utilidad en el marco del proyecto	Comentarios de otras personas que hayan leído el documento. Nombre: Comentario:



Cada gestor tecnológico (integrante de la UE) es responsable de la búsqueda análisis de la información y la de sistematización.

En la etapa de "Validación" es necesario para avanzar con el procedimiento contar con el OK del coordinador del proyecto.

En el caso de dar de baja un documento, se deberá eliminar de la lista (dejando el N° de publicación) y se deberá eliminar de la "Carpeta Bibliografía" ubicada en DRIVE CFI. Esta actividad no requiere autorización del coordinador salvo que el documento haya sido referenciado en algún texto generado por el proyecto.

La cita de bibliografía, en cualquiera de los documentos creados durante la ejecución del proyecto, deberá hacerse según normas APA 5^{ta} o 6^{ta} edición. Se recomienda la utilización de herramientas informáticas para ejecutar dicha tarea de forma automática (Ej. Word: Referencias/Insertar Cita).

6.3 Registro de actividades

El equipo en funciones participante del proyecto es responsable de llevar los registros necesarios de las actividades del mismo a efectos de disponer de evidencias objetivas de la ejecución de las mismas y proveerlas al momento de tomar decisiones.

A tal efecto, el Coordinador del proyecto, es responsable por definir el diseño específico de los formularios que sean requeridos para asegurar el seguimiento y calidad de las actividades de su proyecto a cargo.

7 - Registros de la Calidad

F1-CFI: Registro de Bibliografía

8 - Anexos

No aplicable.

9 - Revisiones del documento

Rev.	Fecha	Modificaciones
A	20/08/15	Primera emisión.



AVALON

INFORME PARCIAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ANEXO II: REGISTRO BIBLIOGRAFÍA

REGISTRO DE BIBLIOGRAFÍA

NOMBRE ARCHIVO	SUBIDO POR	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN/UTILIDAD	OTROS COMENTARIOS
<p>Aquí va el nombre del archivo, anteponiendo un número (que se cambia a su vez en el mismo nombre de archivo)</p> <p><i>Ej. 00 Listado de Empresas Radicadas en el Parque Industrial de Concordia</i></p>	<p>Nombre de la Persona que encontró y analizó el documento</p>	<p>Breve descripción del contenido del documento (2 o 3 párrafos)</p>	<p>Comentario personal sobre la valoración del mismo (grado de importancia o relevancia), como así también la posible utilidad, a los efectos del Proyecto</p>	<p>Comentarios de otras personas que hayan leído el documento</p> <p>Nombre:</p> <p>Comentario:</p> <p>Nombre:</p> <p>Comentario:</p>
<p>00_Lógicas de configuración industrial y Metalmeccanica _ CBA</p>	<p>Leandro Planas</p>	<p>El trabajo hace un relevamiento y conceptualización histórica de la industria metalmeccánica de Córdoba. Lo interesante es la metodología utilizada, que al igual que el proyecto CFI tiene una parte cuali y otra cuanti, que ellos llaman triangulación metodológica.</p>	<p>Es muy social. Sólo interesa como está planteada la metodología de trabajo. Me parece una buena forma p/ presentar la metodología utilizada p/ realizar nuestro proyecto.</p>	<p>Ver figura 1 - Pag. 7/17</p>
<p>01_Metodologia para el diagnóstico y el análisis de la estructura del sistema industrial rosarino</p>	<p>Leandro Planas</p>	<p>El objetivo de este trabajo es presentar la metodología apropiada para diagnosticar problemas de la industria, revalorizando el papel del territorio como factor estratégico para el desarrollo. Interesan los aspectos territoriales de la dinámica industrial, el comportamiento del sector, de las ramas responsables de dicha dinámica productiva, detectar las empresas ganadoras, la especialización</p>	<p>Leer a partir del punto 3.</p>	<p>La estructura del trabajo metodológico se basa en la construcción de indicadores de: características generales de la industria en un territorio determinado (localización, concentración, tipos de empresas, diversificación, entre otros), procesos actuales de innovación y sus tipos, caracterización de los sistemas</p>



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

		territorial, entre otros aspectos		productivos locales, obstáculos y recursos para la innovación y su evolución hacia medios innovadores y redes locales.
02_Metodología_Encuesta mensual industrial_URU	Leandro Planas	Este trabajo, explica una metodología tipo encuesta que releva mensualmente tres conjuntos de variables, las cuales están vinculadas a las ventas, el personal ocupado y las expectativas empresariales	Interesante para determinar variables a la hora de encuestar.	
03_Metodología y estimación del índice de producción industrial	Leandro Planas	El objetivo de este trabajo es introducir a la sociedad, en su conjunto, en el conocimiento de la metodología y elaboración del indicador que mide el desempeño de la producción industrial en la provincia de Jujuy	Interesante para ver un conjunto de herramientas que permiten determinar un índice de producción industrial	
04 _Análisis comparado y evaluación de cámaras empresariales industriales en la Región Metropolitana de Buenos Aires	Leandro Planas	Este trabajo describe el rol y las funciones que cumplen en el plano productivo las cámaras empresarias y similares.		
05_El sector industrial en Jujuy: Un análisis desde la teoría de la localización y la problemática del medio ambiente	Leandro Planas	el presente trabajo se propone comprender la ubicación de las industrias en el territorio jujeño a partir de las teorías de la localización.	Este trabajo nos puede dar indicios de porque alguna industria está alojada en algún lugar físico particular.	
06_Las empresas de biotecnología en la Provincia de Santa Fe (Lilia Sturbin)	Leandro Planas	Este trabajo es un relevamiento que tuvo como propósito principal recabar información acerca de las dimensiones y características de los esfuerzos privados en biotecnología en la Provincia de Santa Fe	Esta bueno como presenta los resultados. La metodología utilizada puede extrapolarse a cualquier sector o subsector.	



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

07_2009 1258722832_informe- entre-rios	Hernán González	Para tener una idea de qué tipo de indicador buscamos, no exactamente estos, pero si este tipo, básicos. También aporte distintas fuentes que nos pueden ser útiles.	PARA MIRAR RAPIDO, desde la pag. 16 a 20	Ver: Citas bibliográficas
08_2010 PBG Entre Ríos y relación PBI	Hernán González	Ídem 07	PARA MIRAR RAPIDO, los indicadores son más de índole económico pero sirven como intro. Alto porcentaje de grafico lo que facilita la lectura y comprensión.	
09_Entre_Rios	Hernán González	Ídem 07	Son solo 7 pag. con muchos indicadores de Entre Ríos, de todo tipo.	Lp: Excelentes ejemplos de indicadores económicos / de la producción.
10_la+economia+del+depa rtamento+uruguay	Hernán González	Es el estudio del que les hablé, de Pablo Presas sobre las cadenas de valor del departamento Uruguay. Está orientado más al agro pero es lo más parecido a lo que buscamos pero industrial.	Muy interesante la mirada con la que se aborda el tema.	Lp: Una buena referencia para mostrar los resultados del proyecto.
11_informe ministerio de economia_ER_2012	Ricardo Rodriguez	Es un informe Institucional, Económico y Fiscal del Ministerio de Economía de Entre Ríos	Son datos generales que sirven para los datos de Universo, aunque principalmente hasta el 2011	
12_informe ministerio de economia_ER_2015	Ricardo Rodriguez	Ídem Anterior pero con más datos y hasta 2014		
13_ClaNAE_97	Ricardo Rodriguez	Clasificación Nacional de Actividades Económicas (ClaNAE-97)	Describe la codificación total actual de las actividades económicas. Hay que definir las que van a ser de nuestro	



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

			interés.	
14_ documentos_NOTAS METODOLOGICAS	Ricardo Rodriguez	Clasificador Nacional de Actividades Económicas – ClaNAE 2010 Notas Metodológicas	Da detalles de lo que abarca cada actividad (servirá en caso de alguna actividad donde haya dudas)	
15_ Evolución del sector industrial durante el año 2014	Leandro Planas	Estudio de coyuntura del sector.	Muy interesante para comprender algunos contextos.	
16_ Parques Industriales: Tierra fértil para la Industrialización. Ministerio de Industria de la Nación. 2013	Leandro Planas	Análisis de datos de PI y AI	Sirve como referencia p/ analizar la presentación de datos.	
17_ Informe Ejecutivo. Institucional, Económico y Fiscal 2015. Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas. Provincia de Entre Ríos	Leandro Planas	Situación provincial.	Contextualización de la provincia.	



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

ANEXO III: MAPAS INDUSTRIALES



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



ENTRE RÍOS

Departamentos e industrias

1





AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

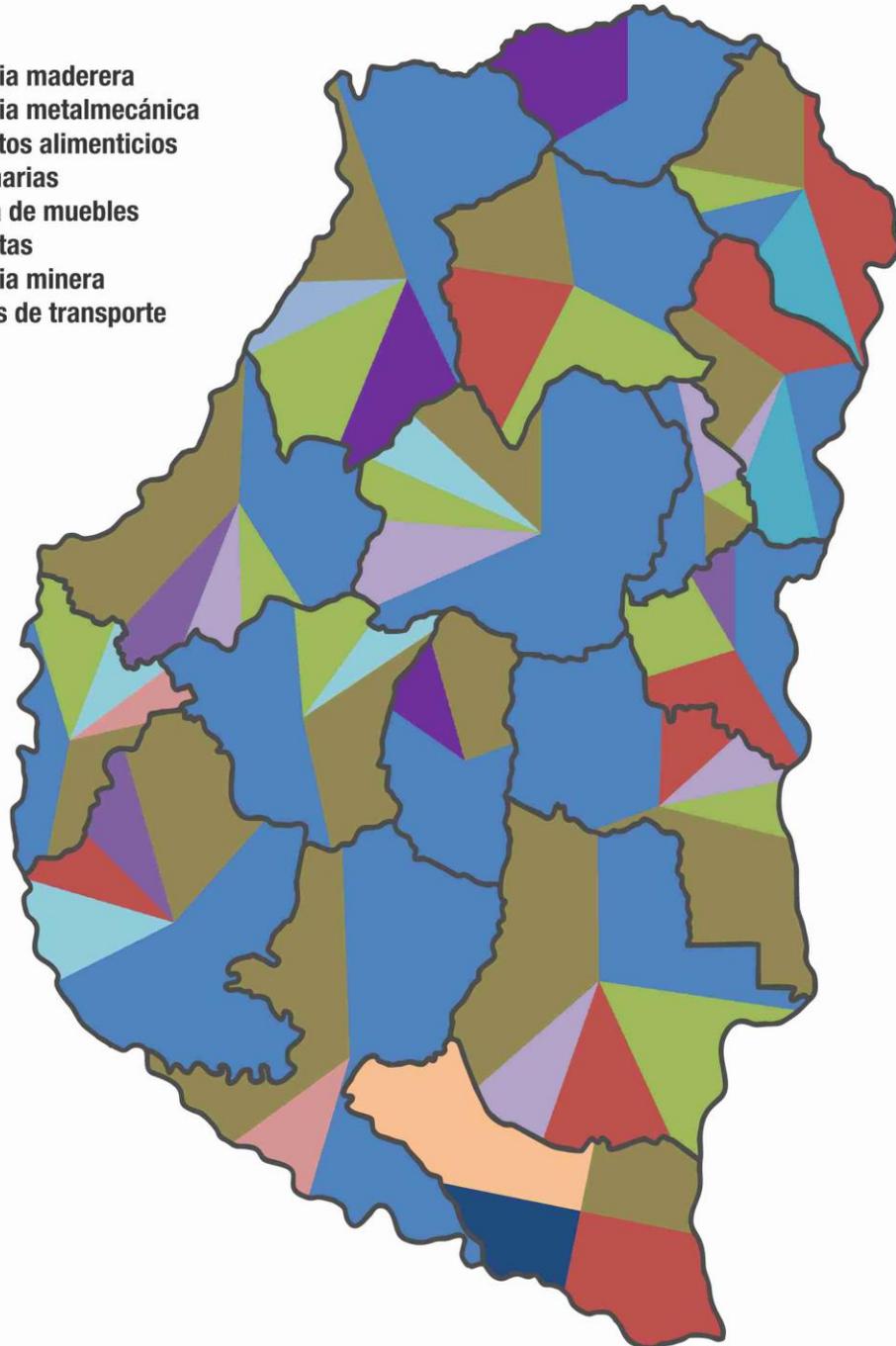


ENTRE RÍOS

Principales industrias

2

- Industria maderera
- Industria metalmeccánica
- Productos alimenticios
- Maquinarias
- Fábrica de muebles
- Imprentas
- Industria minera
- Equipos de transporte
- Otros





AVALON

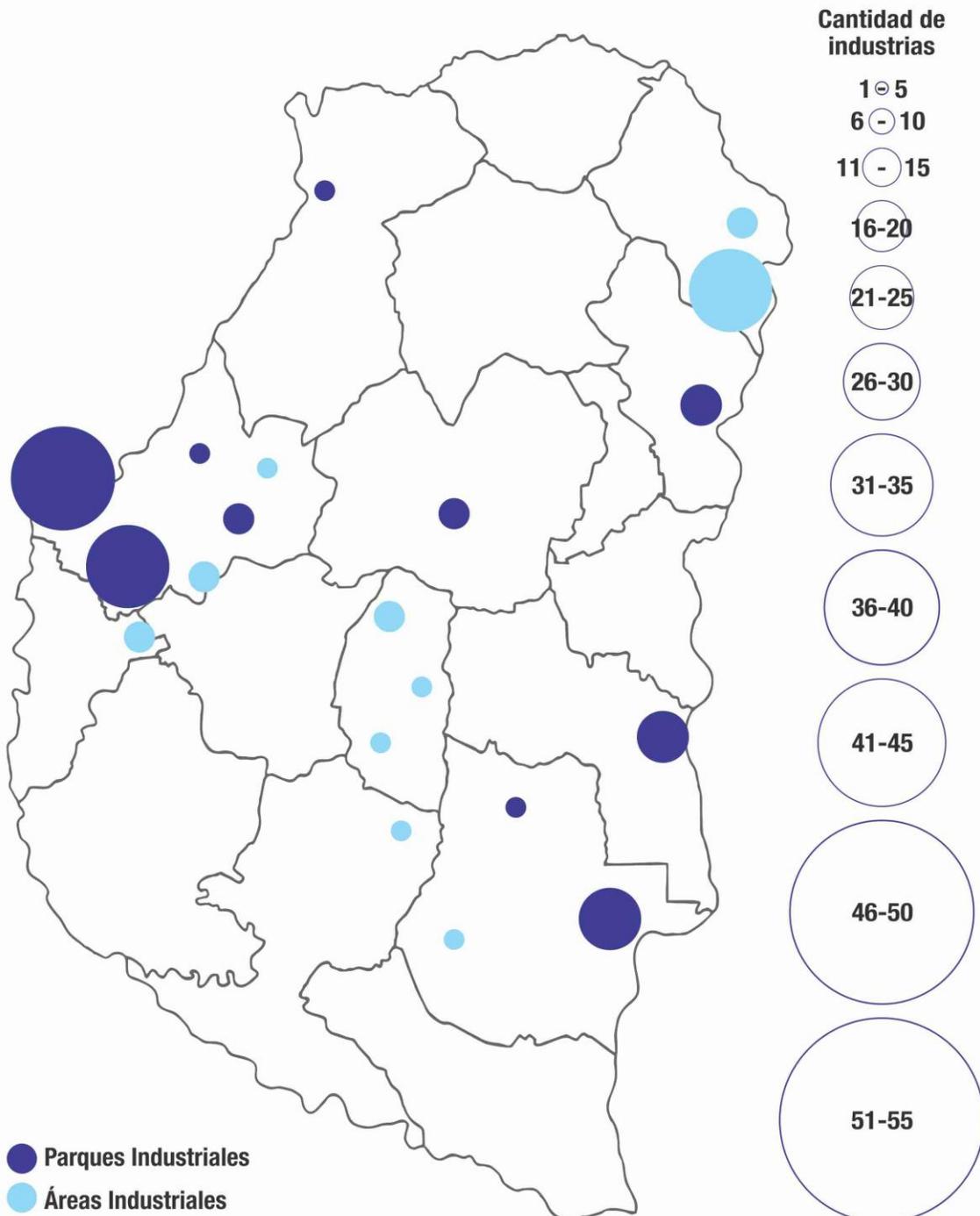
INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



PARQUES Y ÁREAS INDUSTRIALES

3





AVALON

INFORME FINAL

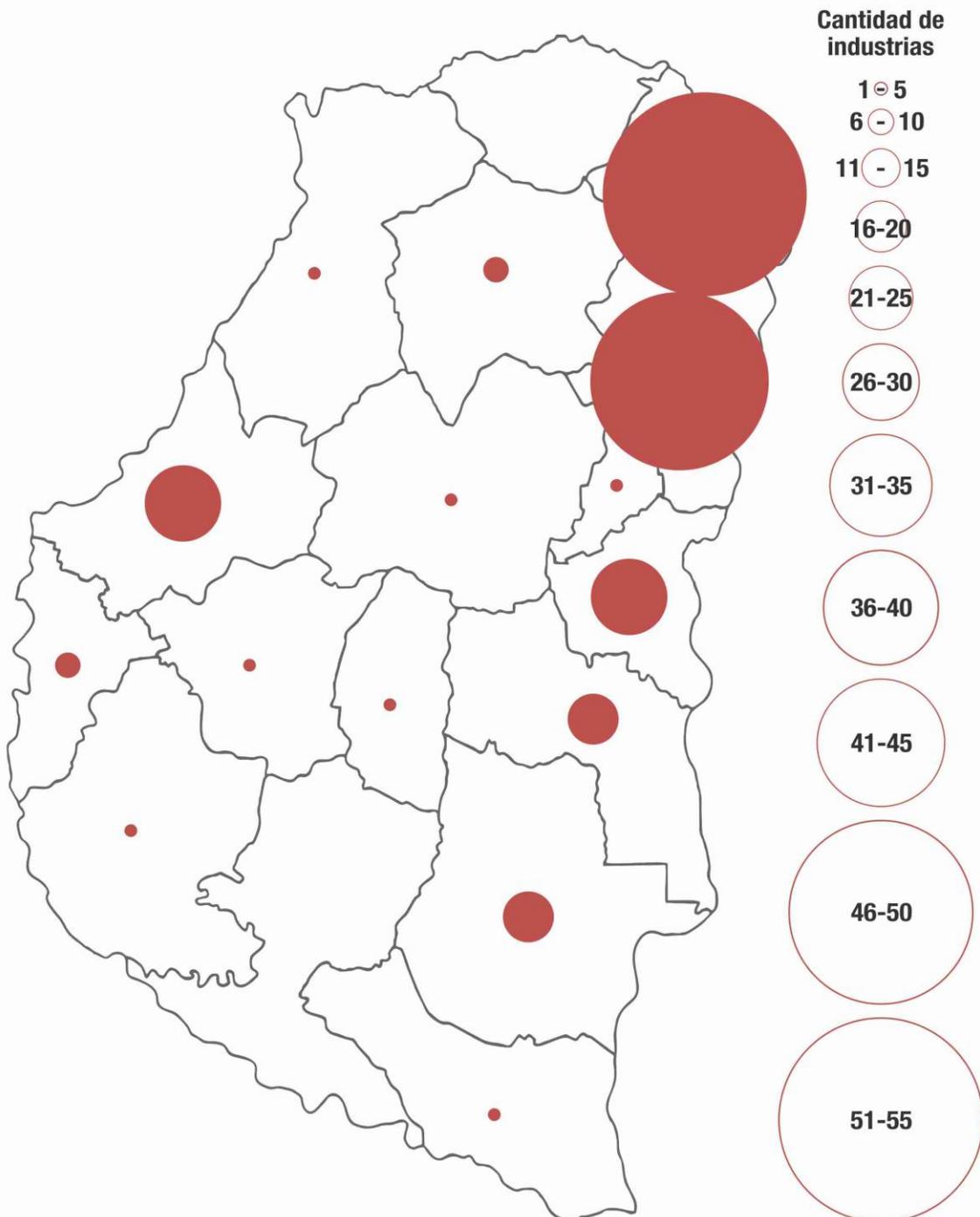
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



INDUSTRIA MADERERA

Aserraderos, muebles, aberturas, otros

4





AVALON

INFORME FINAL

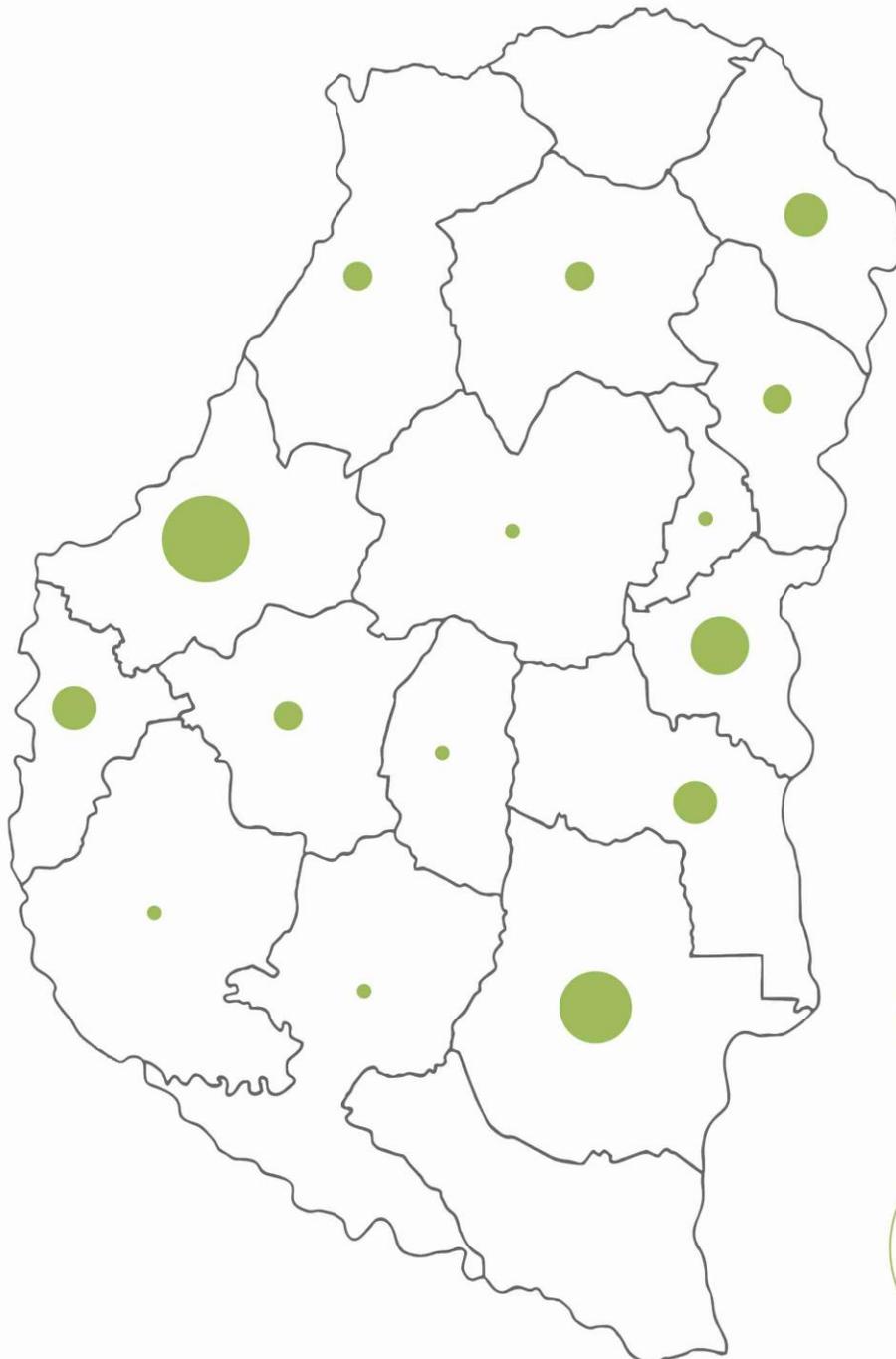
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



INDUSTRIA METALMECÁNICA

Fabricación de productos de metal, estructuras, aberturas, otros

5



Cantidad de
industrias

1 - 5

6 - 10

11 - 15

16-20

21-25

26-30

31-35

36-40

41-45

46-50

51-55



AVALON

INFORME FINAL

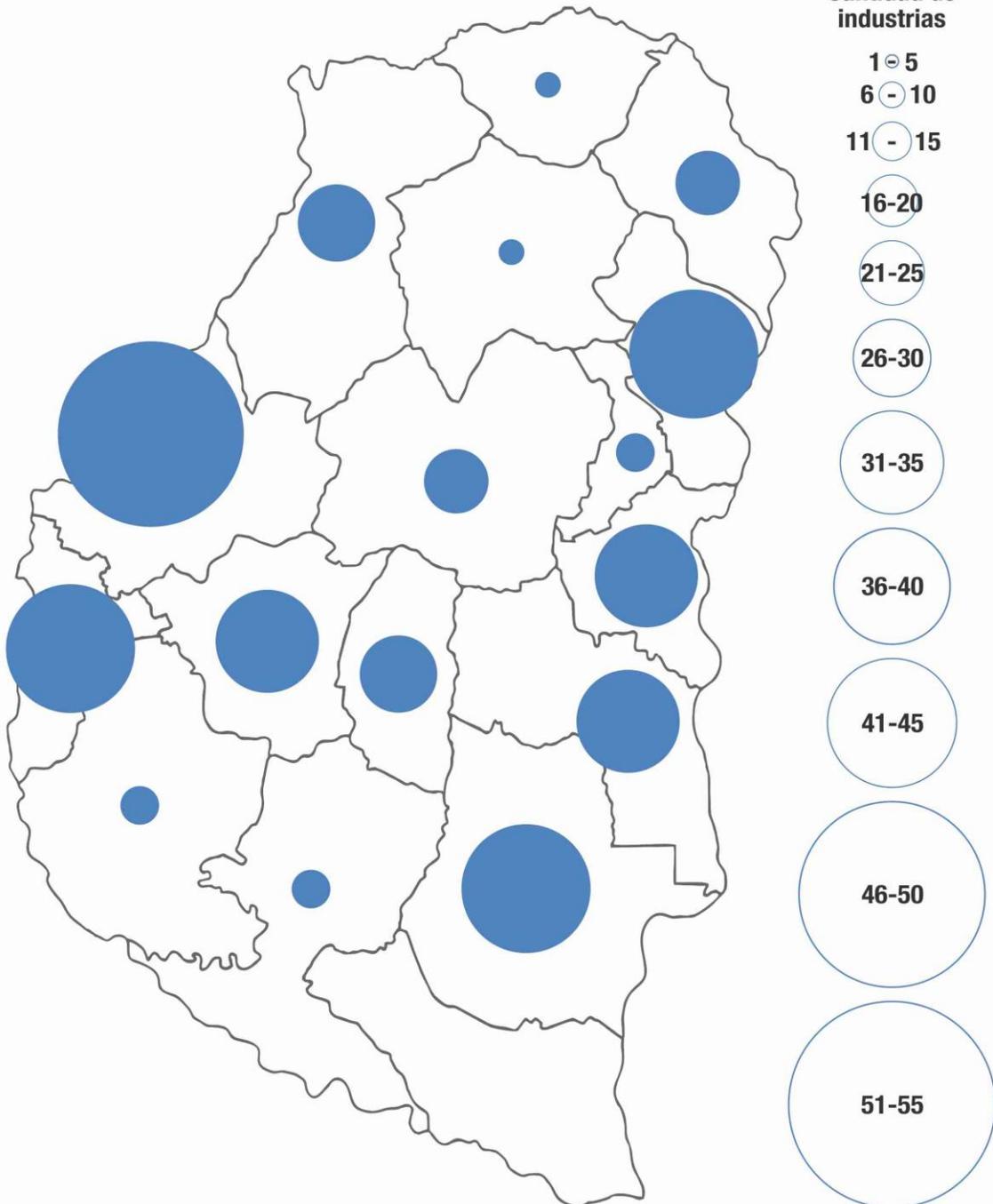
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

6

Frigoríficos, molinos, panificación, fiambres, embutidos, lácteos, bebidas, otros





AVALON

INFORME FINAL

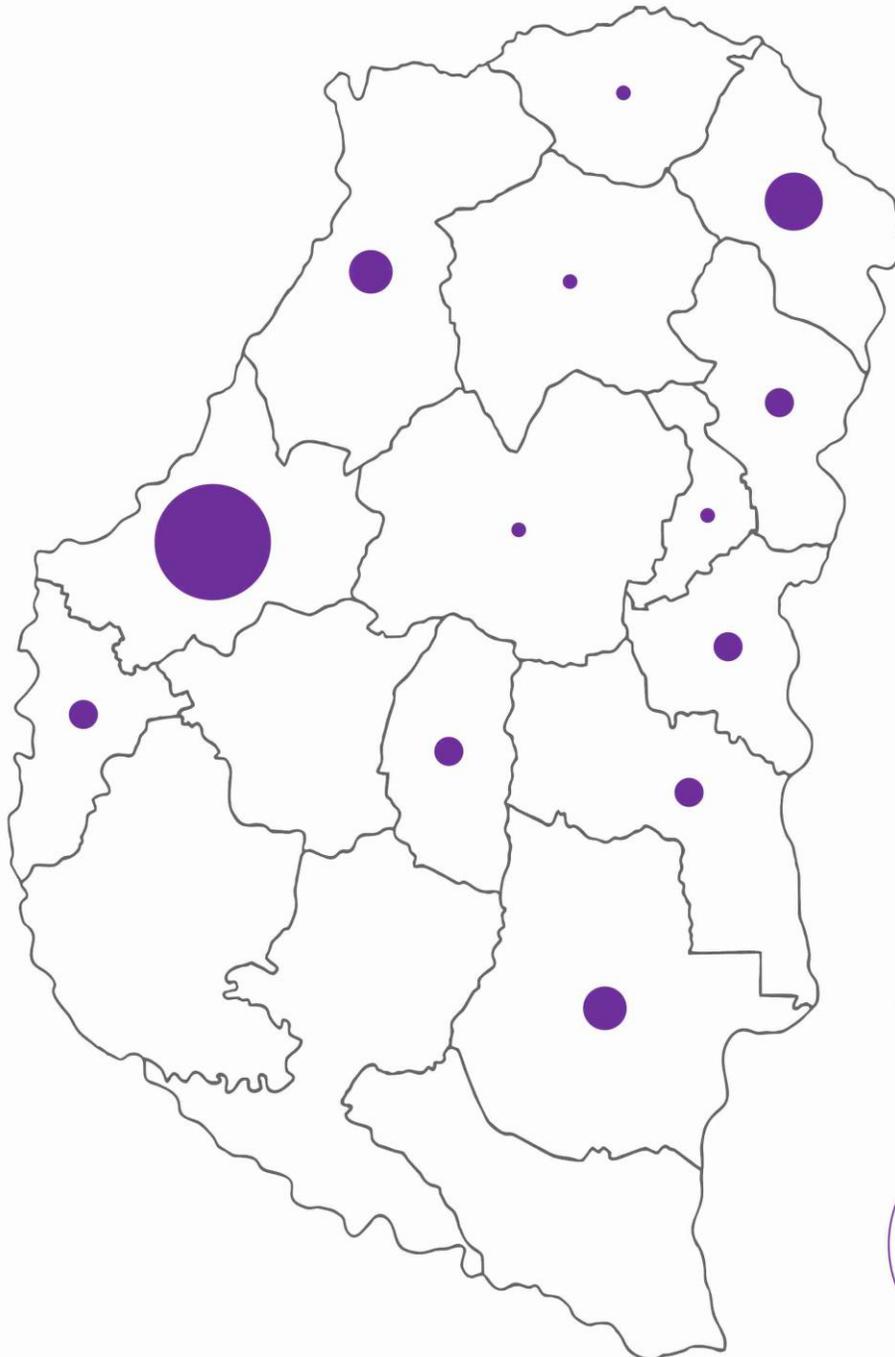
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



FÁBRICA DE MUEBLES

De madera, de metal, de cocina, otros

8



Cantidad de
industrias

1 - 5

6 - 10

11 - 15

16-20

21-25

26-30

31-35

36-40

41-45

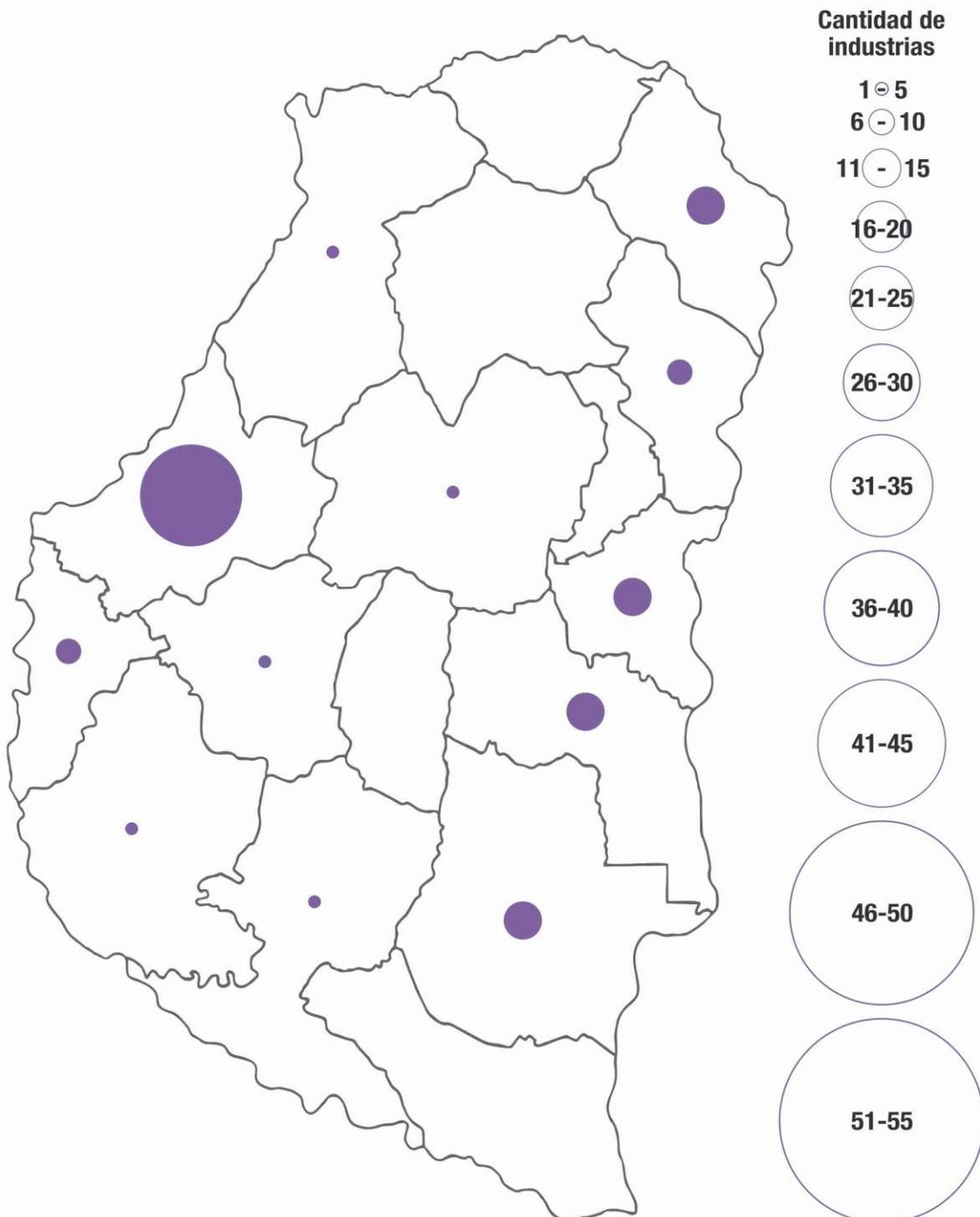
46-50

51-55



IMPRENTAS

9





AVALON

INFORME FINAL

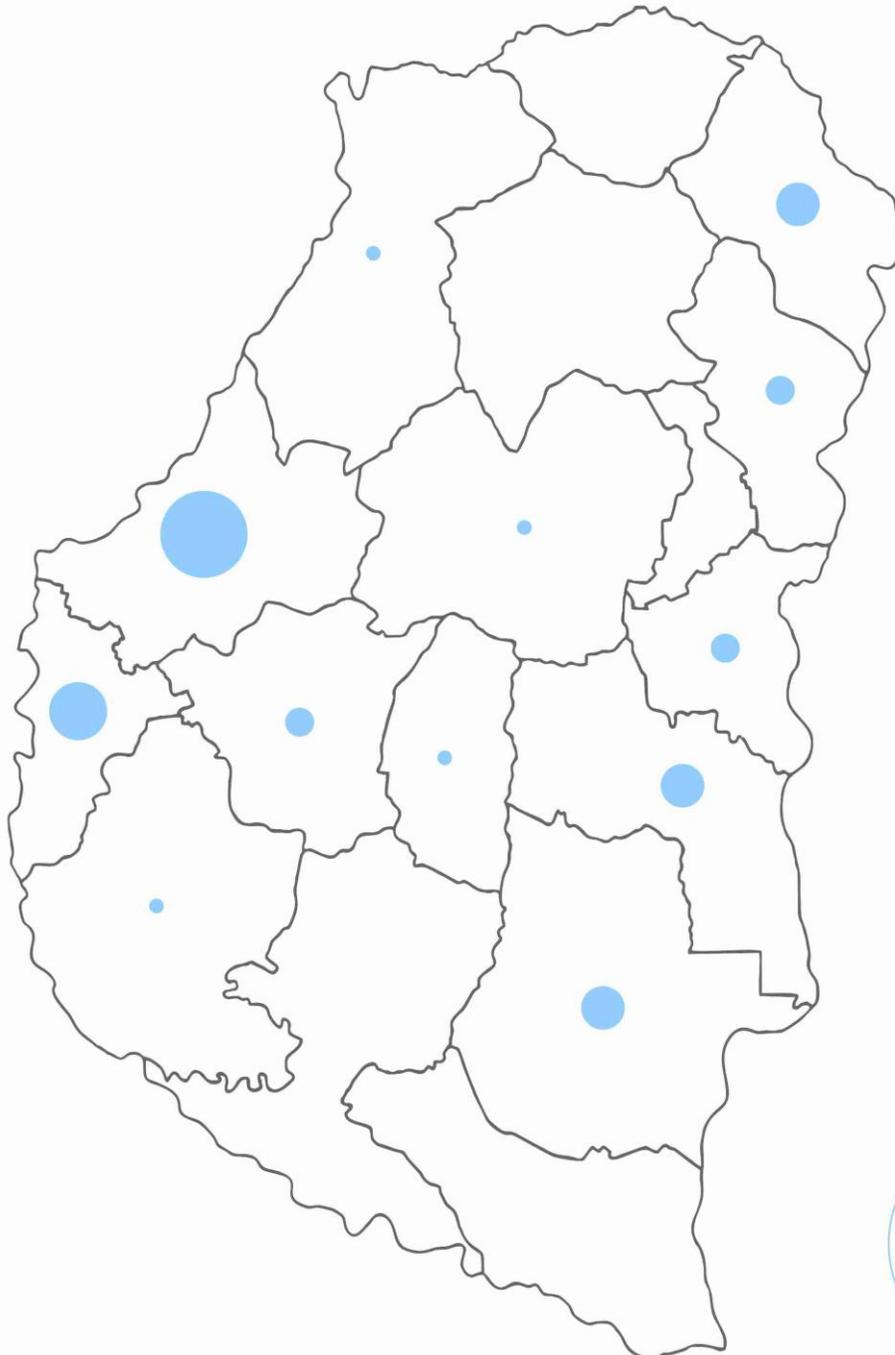
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



INDUSTRIA MINERA

Artículos de cemento, hormigón, cerámica, yeso, otros

10



Cantidad de
industrias

1 - 5

6 - 10

11 - 15

16-20

21-25

26-30

31-35

36-40

41-45

46-50

51-55



AVALON

INFORME FINAL

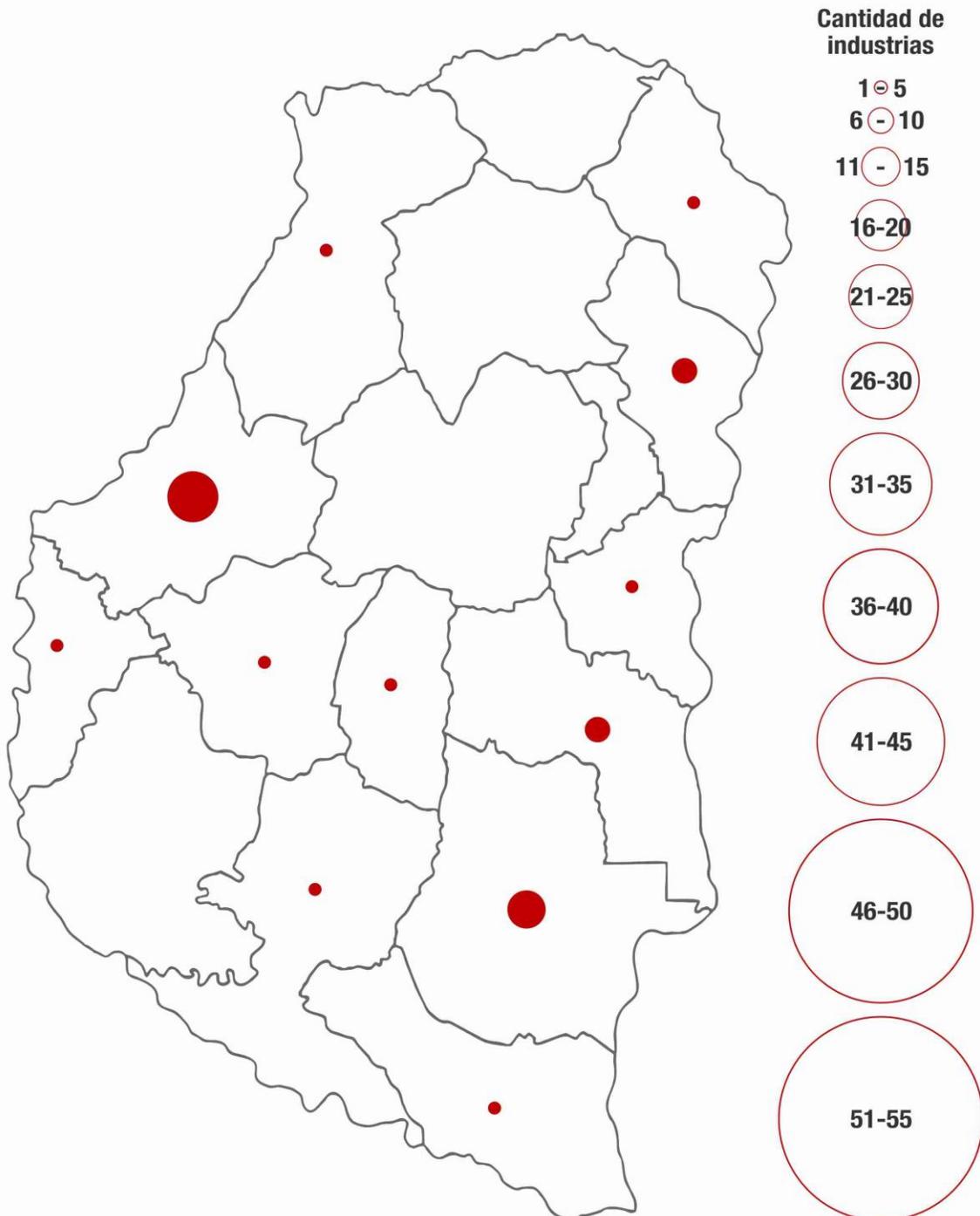
Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA

Productos químicos, de limpieza, pinturas, medicamentos, otros

11





AVALON

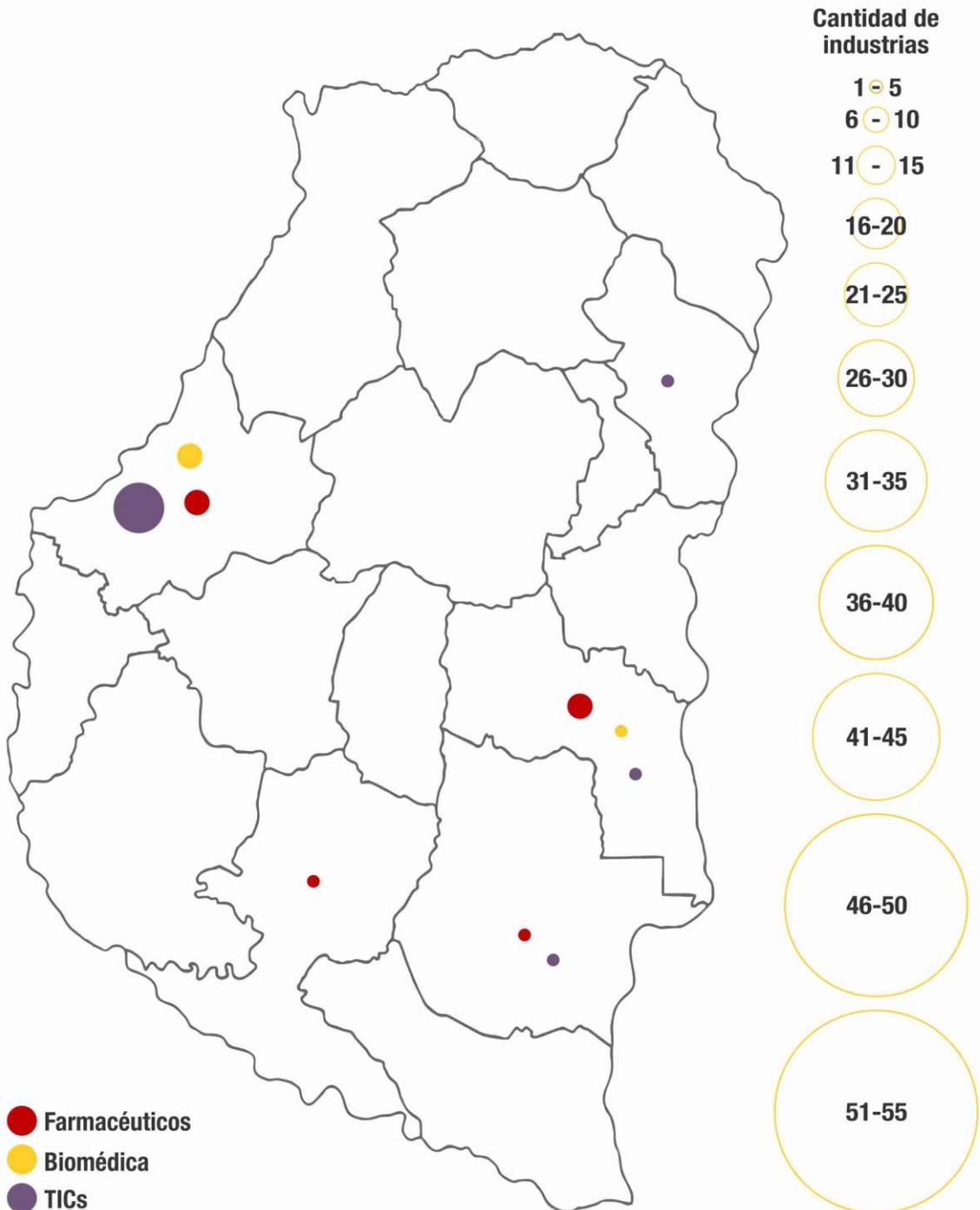
INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial



INDUSTRIA FARMACÉUTICA, BIOMÉDICA Y TICS

12





ANEXO IV - CUESTIONARIO ENTREVISTAS CUALITATIVAS

1. Introducción. Breves justificación de la entrevista y explicación del trabajo. Todas las entrevistas son confidenciales.
2. Nombre, profesión, institución y cargo.
3. ¿Cómo ve el estado actual de la industrial entrerriana, en general?
 - a. FORTALEZAS, ventajas comparativas y competitivas, recursos, capacidades.
 - b. DEBILIDADES, falta de motivación, escasa inversión, resistencia al cambio, falta de recursos y capacidades.
 - c. OPORTUNIDADES, formación de RRHH, decisión política.
 - d. AMENAZAS, riesgos, migración de RRHH.
4. Los sectores con mayores dinámicas científico tecnológicas como el farmacéutico, tecnología médica o TIC; ¿cómo cree que contribuyen a los aspectos del punto anterior?
5. A la hora de obtener información (ya sea cualitativa o cuantitativa, con cualquier finalidad) sobre la industria provincial, ¿Cuáles son las fuentes con las que cuenta su institución? ¿Qué grado de confiabilidad poseen?
 - a. Acerca de las fuentes confiables:
 - i. Estos recursos y la información correspondiente, ¿son públicos?
 - ii. ¿Qué tipo de información es la que generalmente consultan a través de estas fuentes?
Acerca de las fuentes poco fiables:
 - iii. ¿Por qué considera que esa información no es fiable?
 - iv. ¿Cuáles son los problemas que encuentra para obtener esa información?
6. ¿Qué información, actualmente escasa o inexistente, piensa que sería útil, tanto para la industria como para el desarrollo de políticas y el establecimiento de prioridades? Ejemplos:



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

- a. Número y tipo de industrias, categorización, localización, mapa industrial.
 - b. Caracterización y evolución.
 - c. Cadenas de valor.
 - d. Estudios de prospectiva.
 - e. Otros.
7. Desde su punto de vista ¿Sería importante tener información integral, confiable y asequible de la industria de Entre Ríos? ¿Ello atraería mayores inversiones? ¿Qué otros beneficios se obtendrían?
8. ¿Qué otros aspectos considera a mejorar o a tener en cuenta para que crezca la captación de inversiones, tanto nacionales como internacionales?
- Infraestructura
 - Servicios
 - RRHH altamente calificados
 - Ambiente de negocios
 - Otros.
9. Me gustaría una opinión sobre la Normativa Industrial existente. Es escasa, muy general, defectuosa, etc. Es útil o confiable la información que se pueda obtener, teniendo en cuenta este tipo de características.
10. Acerca de los Parques y Áreas Industriales, se sabe dónde están, cuáles son, qué servicios posee, los requisitos y formalidades para instalarse en uno... Pero se conoce muy poco que hay dentro de ellos y las características de las industrias que allí se alojan. ¿Algún comentario sobre este tema? ¿La legislación al respecto es escasa? ¿Qué cosas hacen falta para darles un verdadero impulso?



ANEXO V - Estado actual de los Sectores Farmacéutico, Biomédico y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Entre Ríos

Introducción

Este informe contiene una caracterización del estado de desarrollo actual en el que se encuentran los sectores Farmacéutico, Biomédico y TIC en la provincia de Entre Ríos. En cada caso se presenta un análisis del sector Nacional y/o Internacional para marcar una referencia sobre la cual establecer algunas comparaciones que permitan valorar los avances en la provincia y, a la vez, contar con una guía que contemple acciones a futuro que se pueden considerar para el fortalecimiento de cada sector en particular dentro de la provincia.

Sector farmacéutico

Análisis global del Sector[1]:

Esta industria se conforma de organismos y empresas dedicadas a la investigación, desarrollo y producción de principios activos y medicamentos para la prevención, diagnóstico y/o tratamiento de una enfermedad o estado patológico, o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la salud.

La industria farmacéutica se caracteriza por ser una actividad altamente competitiva y globalizada, en donde la competencia está dada entre aquellas empresas productoras de un mismo tipo de producto medicinal.

La dinámica competitiva del sector está relacionada básicamente con la posibilidad de apropiarse una renta innovativa mediante el descubrimiento de nuevos fármacos, sobre la base de investigación científica y tecnológica, así como en fuertes gastos de comercialización y publicidad para los productos existentes. De lo contrario, ante la falta de innovaciones y las posibilidades de copiar productos, los laboratorios terminan disputando su posición en el mercado vía precios, aunque algunos desarrollen estrategias de diferenciación comercial.

Las compañías líderes, en general, compiten por la diferenciación de sus productos y el desarrollo de nuevas drogas. A su vez, enfrentan a una fuerte competencia por parte de laboratorios que, sin posibilidades de lanzar nuevos productos al mercado, fabrican medicamentos que no han desarrollado internamente; es decir, genéricos o similares. Estos laboratorios “no innovadores” invierten menores recursos en I+D, se benefician con



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

la producción de drogas cuyas patentes han expirado, o aprovechan los vacíos legales existentes en este aspecto. Además, sus precios suelen ser inferiores al no tener que lidiar con grandes estructuras de costos.

Frente a esta mayor competencia, en los últimos años el sector ha sufrido varias transformaciones y cambios organizacionales, que también fueron impulsados por otros factores como el avance en la biología molecular, en el estudio del ADN y en la química de las proteínas. Todo esto ha modificado la forma de investigar en este campo científico y a la vez, ha impulsado el surgimiento de nuevas plataformas tecnológicas y nuevas empresas especializadas en el sector. En este proceso de reconfiguración y concentración de la industria, las empresas farmacéuticas líderes han modificado sus conductas desarrollando diferentes estrategias. Por un lado, los laboratorios han incursionado en el mercado de los medicamentos genéricos a través de la producción de genéricos con marca. Por otro lado, se orientaron hacia la compra o fusión de empresas con el fin de ganar una mayor porción del mercado (alcanzando incluso a nuevos países), reducir los costos/riesgos y aumentar la escala de producción. Estas operaciones de adquisiciones, fusiones y alianzas estratégicas incluyeron empresas productoras de genéricos, empresas de biotecnología y/o empresas expertas en procesos de I+D. Además, se extendió a otros eslabones de la cadena de valor (integración vertical) mediante desarrollos, adquisiciones, fusiones y alianzas estratégicas con distribuidores y droguerías entre otros agentes que integran el proceso de la gestión de la salud.

Otra estrategia adoptada en materia de lanzamientos ha sido el desarrollo de los medicamentos llamados “yo también” (*me too*, en inglés). Los laboratorios lanzan un producto similar al que previamente existía en el mercado, en algunos casos con cambios en una propiedad y/o cierta mejora terapéutica. Este lanzamiento se enmarca en una gran campaña de comercialización con el principal objetivo de preservar la presencia de la marca en el mercado, pese a que haya expirado el plazo de la patente. Ante este nuevo escenario y a pesar de los cambios en la estructura del mercado a nivel global, la industria farmacéutica ha mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años, superando en el año 2009 los 800 mil millones de dólares.

Una de las características distintivas de esta industria es la alta proporción de trabajadores calificados (87% tiene al menos educación técnica), lo que conlleva altos niveles de salarios y un importante nivel de formalización del empleo (85%).

El sector Farmacéutico en Entre Ríos se desarrolla en torno a las empresas radicadas en la región. El crecimiento académico surgió por la necesidad de profesionalizar los recursos humanos que trabajan en las industrias del sector. Esto llevó a la impulsión de la Tecnicatura Universitaria en Producción de Medicamentos que se dicta en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) desde el año 2013.

Sector farmacéutico en Argentina: Principales características^[2]:



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

En el año 2010, se identificaron 465 empresas privadas en la Argentina dedicadas a la fabricación de productos farmacéuticos, químicos medicinales y botánicos (Rama 2423 de la CIU Rev. 3), según datos suministrados por el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS). Entre Ríos concentra el 3,8 % de locales registrados dedicados a la producción de fármacos, lo cual corresponde a un total de 17 empresas radicadas en la provincia.

Si bien el total de firmas bajo esta actividad ha disminuido levemente desde el año 2008 debido a una reducción principalmente del número de microempresas, la cantidad de puestos de trabajo ha mantenido una tendencia creciente (excepto por una leve caída en 2009). El empleo registrado en el sector durante 2010 alcanzó los 37.148 puestos de trabajo, creciendo un 19% respecto a 2005.

En cuanto al tamaño de este grupo de firmas identificadas para el año 2010, el 17% puede ser caracterizado como empresas grandes -más de 100 empleados-, el 60% como Pyme, y el resto como microempresas al tener menos de 5 empleados. Esta distribución según el tamaño de las firmas se ha mantenido relativamente estable en los últimos años.

Las firmas de origen nacional son la principal fuente de trabajo en el sector, siendo empleadoras del 73% de los puestos de trabajo registrados en 2010. Cerca del 78% del empleo total es generada por firmas grandes.

Ley de producción pública de medicamentos

En el 2012 el gobierno nacional reglamentó la ley de producción pública de medicamentos. Este instrumento tiene como propósito de actualizar la demanda de medicamentos y reorientar la investigación y el desarrollo del sistema de producción pública.

Además, para la accesibilidad de los medicamentos, vacunas y productos médicos se propicia la sistematización de dispositivos de investigación y producción pública tanto de medicamentos, vacunas y productos médicos como de materias primas con recursos del Estado. Esto implica que dicha sistematización abarcará los laboratorios públicos que deberán articular su actuación con los sectores científico tecnológico y académico, las universidades y los institutos de investigación públicos.

La clave de este marco normativo pasa por identificar las necesidades de la población en cuanto al consumo de medicamentos, para que exista un ordenamiento coherente sobre la oferta y demanda de la población. Para ello, el Consejo Federal de Salud (Cofesa) debe colaborar en la ejecución del ordenamiento funcional de la producción pública de medicamentos. La Autoridad de Aplicación definirá las bases operativas para ejecutar el régimen de producción pública de medicamentos, materias primas, vacunas y productos médicos y promoverá acuerdos con otros ministerios nacionales y el Cofesa para alcanzar su cumplimiento, establece la normativa.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

A su vez, el Cofesa brinda su apoyo para que los laboratorios de producción pública que lo requieran obtengan las autorizaciones correspondientes que posibiliten el tránsito de productos en todo el país. Estos procedimientos abarcan mecanismos de logística, almacenamiento y distribución, procurando generar ahorro de costos. A tales efectos será imprescindible que las jurisdicciones locales establezcan redes regionales, de modo de generar procedimientos operativos ágiles para el intercambio y la distribución de los medicamentos.

Por otro lado, los laboratorios deberán cumplir con las exigencias de buenas prácticas de manufactura exigidas por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología médica (ANMAT) y poseer una estructura organizacional, tecnológica y productiva que responda a las características funcionales de la industria farmacéutica. La producción sistemática y sostenida deberá orientarse a la satisfacción de la demanda, como mínimo, de la jurisdicción en la que se encuentra localizado, establece la norma.

Producción del sector

El intercambio de productos farmacéuticos en el período 2005-2010 continuó mostrando la tendencia histórica deficitaria, con una mayor profundización en el último año producto de las mayores importaciones.

En el quinquenio mencionado, las exportaciones registraron una tasa de crecimiento promedio del 14% anual. A pesar de ello, entre 2009-2010, se observó una leve desaceleración en la dinámica exportadora.

Por su parte, las importaciones en dólares crecieron a un ritmo promedio del 20% anual. Si bien entre 2008-2009 la tasa fue menor, en el año 2010 repuntó al 30%.

Los productos farmacéuticos son vendidos principalmente en Latinoamérica, entre ellos a los socios del MERCOSUR y al resto de ALADI. En el período analizado, se observó una diversificación de los mercados de destino (de 90 a 110 países), destacando la llegada a mercados no tradicionales tales como Argelia e Iraq, entre otros.

Es importante destacar que durante 2005 y 2010 se registraron mayores exportaciones a la Unión Europea, aumentando su participación en más de 4 puntos porcentuales. Esto da una pauta importante en cuanto a que los productos nacionales incrementaron su ingreso a un mercado más estricto y exigente.

Entre 2005 y 2010, las importaciones provenientes de Europa triplicaron su valor, incremento explicado principalmente por Alemania (31%), Italia (23%), Irlanda (15%) y Francia (13%).

Más de un tercio (38%) del incremento de las importaciones se concentró en 3 productos procedentes en su mayoría de países desarrollados: anticuerpo humano (70% procedente de Suiza e Irlanda); medicamentos inmunológicos (53% procedente de Suiza, Alemania y Brasil) y vacuna contra la gripe (55% procedente de Alemania y Dinamarca).

Crecimiento del sector a nivel nacional



Durante el año 2014 las ventas al mercado interno (producción local más importaciones) tuvieron un incremento del 32%, la facturación total de la industria farmacéutica en la Argentina registró un aumento del 29,5% y las exportaciones una disminución del 0,1% con relación al año 2013. Si comparamos el cuarto trimestre de 2014, con igual período del año 2013, se registraron los siguientes incrementos: las ventas al mercado interno (producción local más importaciones) 32,2%, la facturación total 30,4% y las exportaciones 5%. Respecto del trimestre anterior, las ventas al mercado interno (producción local más importaciones) y la facturación total crecieron 2% y 0,9% respectivamente, mientras que las exportaciones disminuyeron 14,9%.

La información se obtiene de las 75 empresas que constituyen el núcleo de la industria farmacéutica dado que cubren más del 90% de la facturación de la industria, e incluye a los laboratorios públicos que sólo proveen a clientes institucionales.

Facturación de la industria farmacéutica

De acuerdo al informe sectorial trimestral elaborado por el INDEC en base a un núcleo de 75 empresas radicadas en el país que producen y/o comercializan los medicamentos para uso humano, la facturación total de la Industria Farmacéutica Argentina alcanzó los 14.2 millones de dólares corrientes en el año 2010. Este número implica un incremento del 21,7% con relación al año 2009 y de 157% respecto a 2005. Tanto las ventas al mercado interno (producción local más

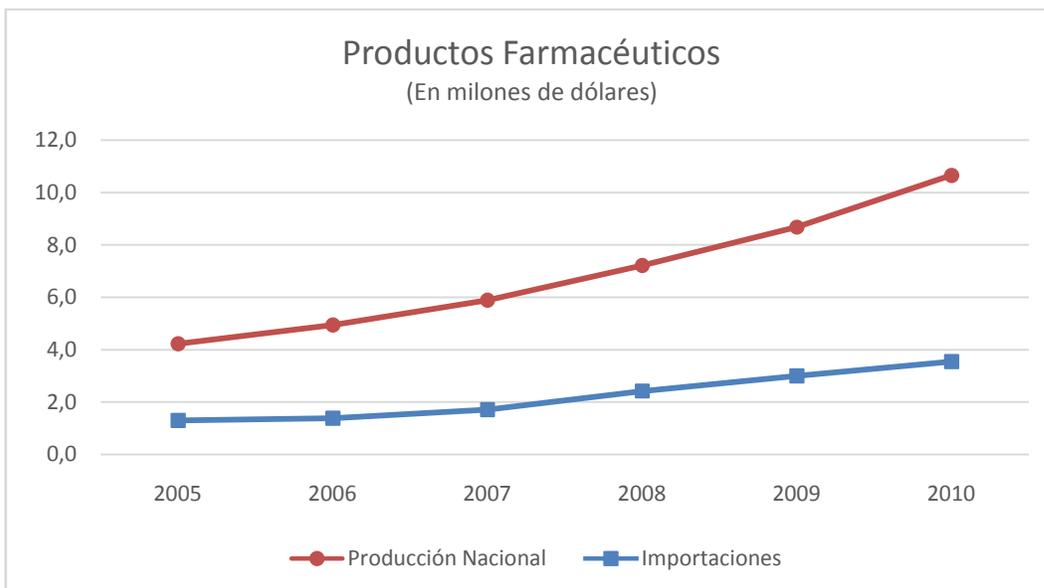


Figura 9. Evolución de las importaciones y exportaciones del sector farmacéutico en argentina, medida en millones de dólares. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

importaciones) como las exportaciones mostraron un crecimiento sostenido en los últimos seis años, con tasas promedio del 21,3% y 17,4% respectivamente.

En el cuarto trimestre de 2014 los medicamentos de mayor facturación fueron los destinados al aparato cardiovascular con 1.384.266.000 de pesos (representando un 14,7% del total facturado), seguidos por los destinados al aparato digestivo con 1.298.231.000 de dólares (13,8%), los medicamentos antineoplásicos e inmunomoduladores con 1.279,93 millones de dólares (13,6%) y los destinados al sistema nervioso con 1.255,6 millones de dólares (13,3%). Estos cuatro grupos de medicamentos concentran en este período el 55,3% de la facturación de la industria farmacéutica. Si se compara dicho grupo respecto al mismo trimestre de 2013 se observa que los medicamentos antineoplásicos e inmunomoduladores crecieron (40,6%), seguidos por los destinados al aparato cardiovascular (32,8%), los destinados al aparato digestivo (27,8%), y los destinados al sistema nervioso (26,6%).

Cabe mencionar que debido a que no se obtuvieron datos sobre las importaciones de sector por parte del Indec posteriores al año 2010, todo análisis al respecto será sesgado y desactualizado. Es necesario revisar este análisis con información detallada de los últimos 5 años.

Volúmenes de exportación

A nivel nacional se observa que durante los últimos años el sector farmacéutico ha mantenido un crecimiento sostenido hasta el 2012, año en que las exportaciones se mantuvieron constantes en cuanto a los ingresos percibidos a pesar de seguir creciendo el volumen medido en toneladas exportadas.

A partir del año 2013 se verifica un ligero descenso tanto en las toneladas exportadas como en los montos percibidos en millones de dólares producidos por el sector.

En lo que refiere a Entre Ríos, desde 2008 hasta 2014 las exportaciones de la industria farmacéutica ha experimentado un alza. La curva de crecimiento que ha seguido presenta dos saltos significativos: uno entre 2010 y 2011 con un aumento de las exportaciones desde 29 a 40 toneladas y otro entre 2013 y 2014 creciendo en un 50 % el volumen exportado desde 40 a 60 toneladas, representando el 0.14 % del total nacional, con un impacto en el ingreso de divisas un 0.87 % respecto del total de ingresado por este sector.

Según los datos obtenidos en el desarrollo del presente estudio, a partir de datos aportados por la Dirección de Industria de la provincia de Entre Ríos y contrastados con diversas fuentes, la provincia cuenta con un total de 52 empresas vinculadas al sector (ver mapa 11). Como puede observarse en la figura 12, el 80 % del sector se conforma con la suma de los departamentos Paraná, Gualaguaychú, Uruguay, Concordia, Diamante y Federación.



Cabe destacar que el sector se encuentra activo a través de empresas distribuidas en 9 subcategorías ClaNAE diferentes, siendo numéricamente más importantes las agrupadas

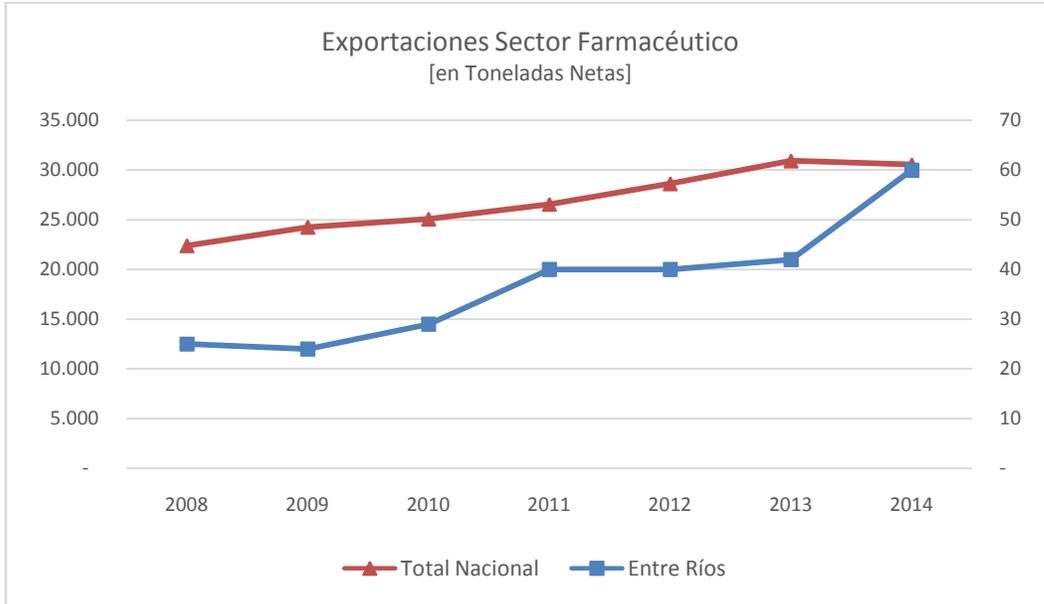


Figura 10. Exportaciones del sector farmacéutico en toneladas netas producidas por Entre Ríos y total exportado a nivel nacional. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC.

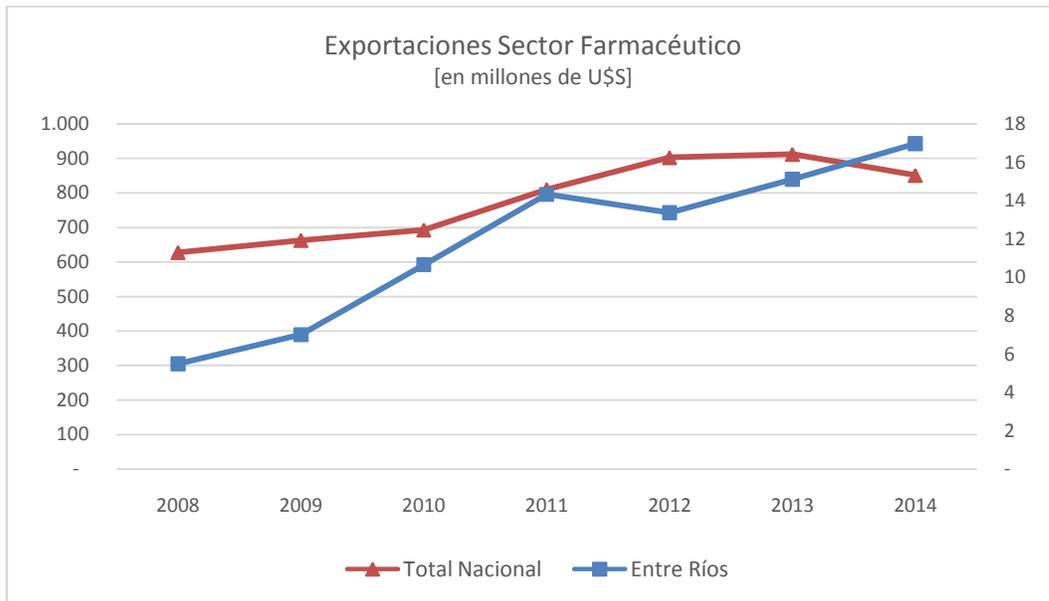


Figura 11. Exportaciones del sector farmacéutico en millones de dólares percibidos por empresas de Entre Ríos y total exportado a nivel nacional. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC.



en 'fabricación de jabones y productos de limpieza' y 'fabricación de sustancias químicas para la producción de medicamentos'. En cuanto a la 'producción de medicamentos para uso humano y uso veterinario' (ver mapa 11), solo se encuentran 16 empresas en la provincia dedicadas a estas 2 subcategorías.

Cantidad de empresas del sector por departamento.

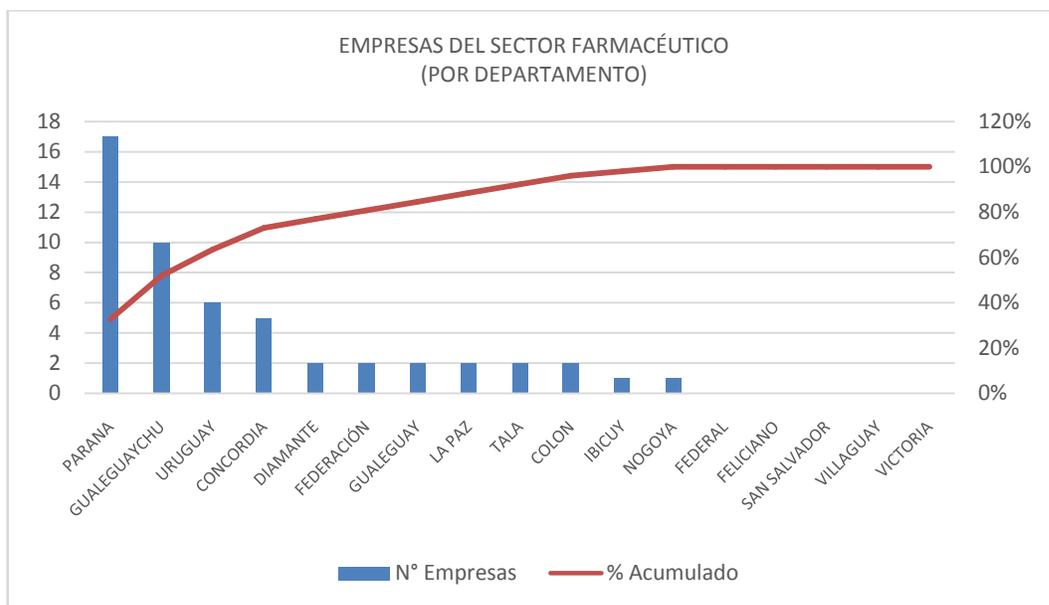


Figura 12. Empresas del sector farmacéutico en la provincia de Entre Ríos desglosado por departamentos.

Proyecciones y desafíos del sector farmacéutico en Entre Ríos

Mercado Externo

Los laboratorios nacionales cuentan con oportunidades para ganar mercados externos todavía no explorados y para consolidar su posicionamiento en los mercados ya abiertos.

Necesidad de contar con una normativa que impulse a los laboratorios a hacer estudios de bioequivalencia en los medicamentos genéricos, la que facilitaría el ingreso de medicamentos argentinos en mercados más exigentes.

Investigación y Desarrollo

Mayor interacción en actividades de I+D entre los centros de conocimiento estatales (universidades e institutos científicos) y los laboratorios privados.

Desarrollo de actividades de I+D sobre drogas para prevenir y combatir patologías regionales.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Impulsar el desarrollo del sector de biotecnología aplicada a la producción de biofármacos.

Otros

Capitalización de la industria farmacéutica nacional para reducir la brecha competitiva con otros países. Para ello, son necesarias mayores inversiones tendientes a la compra de bienes de capital y la construcción y remodelación de las plantas industriales.

Mayor difusión de buenas prácticas (protocolos) entre los laboratorios pequeños y medianos.

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Análisis global del sector

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han revolucionado las relaciones de la empresa con su entorno. El mundo, tal y como lo conocíamos, ya no existe y las empresas no están ajenas a estos cambios. Sin lugar a dudas las TIC representan hoy en día una forma diferente de ver y hacer negocios, no sólo porque cambian las estructuras industriales tradicionales, sino porque complementan a los negocios de muchas formas diferentes.

Las TIC están provocando un profundo impacto en todos los sectores de la actividad humana, desde la producción hasta la educación y los servicios para la salud. La convergencia de tres áreas tecnológicas anteriormente diferenciadas como la informática, las telecomunicaciones, y la transferencia y procesamiento de datos e imágenes, ha llevado a profundos cambios en la producción de bienes y servicios en las sociedades contemporáneas. Con base en todo ello, emergen las llamadas sociedades de la información y la tercerización de la economía.

Entre las tecnologías que acompañan el desarrollo del sector de telecomunicaciones se destaca el acceso a Internet de banda ancha, el cual está revolucionando los procesos económicos y sociales, como también los modos de producción e intercambio de conocimiento.

El concepto de la banda ancha plantea el primer desafío para la elaboración de políticas públicas, desde el momento en que se trata de un “blanco móvil”. La definición de banda ancha varía con el tiempo, acompañando el desarrollo tecnológico y la demanda de conectividad por parte de los usuarios. No obstante, es ampliamente reconocido que la banda ancha es hoy parte de la infraestructura básica que requiere un país para alcanzar



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

su pleno potencial de desarrollo económico y social, como lo fueron en siglos anteriores las redes ferroviarias, las redes eléctricas y las carreteras.

El Sector TIC en Argentina y Entre Ríos

Argentina destaca en la región por su capacidad industrial, y, en particular, cuenta con una industria satelital propia embarcada en el desarrollo de su propio programa espacial estatal.

En lo que refiere a contribución del sector al PBI Nacional, ésta es muy relevante y confirma una tendencia positiva en los últimos años, alcanzando el 4,5% en 2011. La demanda argentina de servicios TIC es sólida, ya que el impacto de la telefonía móvil en la población, así como el volumen de internautas, es de los mayores de América Latina. También se caracteriza por un elevado uso de las redes sociales y de las transacciones comerciales por medio de *e-commerce*.

Desarrollo en Infraestructuras

El sector TIC, sobre todo en lo que respecta a infraestructuras, es objeto en la actualidad de un importante apoyo por parte del Gobierno, a través del Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada: una estrategia integral de conectividad para llevar en mejores condiciones una red de fibra óptica a todos los habitantes del país, y generar una plataforma digital de infraestructura y servicios para el sector gubernamental y la vinculación ciudadana, con especial énfasis en la educación.

En este sentido, el Gobierno de Entre Ríos, impulsó este año una de las obras de infraestructura más importantes para el desarrollo del sector TIC en la provincia: la implementación de una red troncal de fibra óptica.

Esta obra fue llevada a cabo Ministerio de Cultura y Comunicación de la Provincia, en el marco del “Plan Argentina Conectada” lanzado por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación Argentina. Con una inversión de 300 millones de pesos, logro completarse un tendido total de casi 2.800 kilómetros, que brindarán servicio a de la provincia, brindando conexión a Internet de banda ancha y alta velocidad en escuelas, hospitales, comisarías, organismos públicos de 150 ciudades y comunas. Esta iniciativa busca generar la apropiación y el uso de las tecnologías disponibles promoviendo el desarrollo de capacidades de los diferentes tipos de usuarios, y el desarrollo de funcionalidades de plataformas y aplicaciones avanzadas.

Penetración de banda ancha

Los servicios de banda ancha fija y móvil se mantienen todavía a niveles medios si se considera la importancia económica del país en la región latinoamericana. Según cifras publicadas por el INDEC en el reporte trimestral de diciembre de 2014, en la Argentina existen 13.332.071 accesos de banda ancha. En este contexto, de forma previsible, la



mayor cantidad de abonados se concentran en los principales centros urbanos: Capital Federal y las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, contabilizan más de 9,6 millones de accesos. Sin embargo, si se toma en cuenta la relación entre los accesos de banda ancha y la cantidad de habitantes por provincia o jurisdicción, el panorama es diferente. En el tope del ranking por nivel de penetración de banda ancha, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se ubica en el primer lugar, con un 1,368 accesos por habitantes, seguido por Tierra del Fuego (0,976), Chubut (0,551), Neuquén (0,550) y Córdoba (0,390). Por su parte, Tucumán (0,242) y la provincia de Buenos Aires (0,229), quién con mayor densidad de habitantes por kilómetro cuadrado, se encuentra en la mitad del listado.

En el puesto 16 sobre un total de 24 distritos, Entre Ríos exhibe un total de 0,218 conexiones por habitante. En el desagregado, en la provincia hay 269.716 accesos y su población es de 1.235.994 habitantes. Es decir, por cada entrerriano, se llega a 0,218 accesos, que también puede expresarse como un (1) acceso a banda ancha de internet por cada cinco (5) habitantes, aproximadamente.

Empresas del Sector TIC

Casi todo el volumen nacional del negocio TIC (un 60%) se concentra en torno a su capital y poblaciones cercanas, en el área llamada el Gran Buenos Aires (GBA), que representa el 38,9% de la población. Tras el GBA, las siguientes regiones más importantes son Rosario, Córdoba, Santa Fe y La Plata.

En la provincia de Entre Ríos, solo existen 26 inscriptos en un solo rubro atribuibles a este

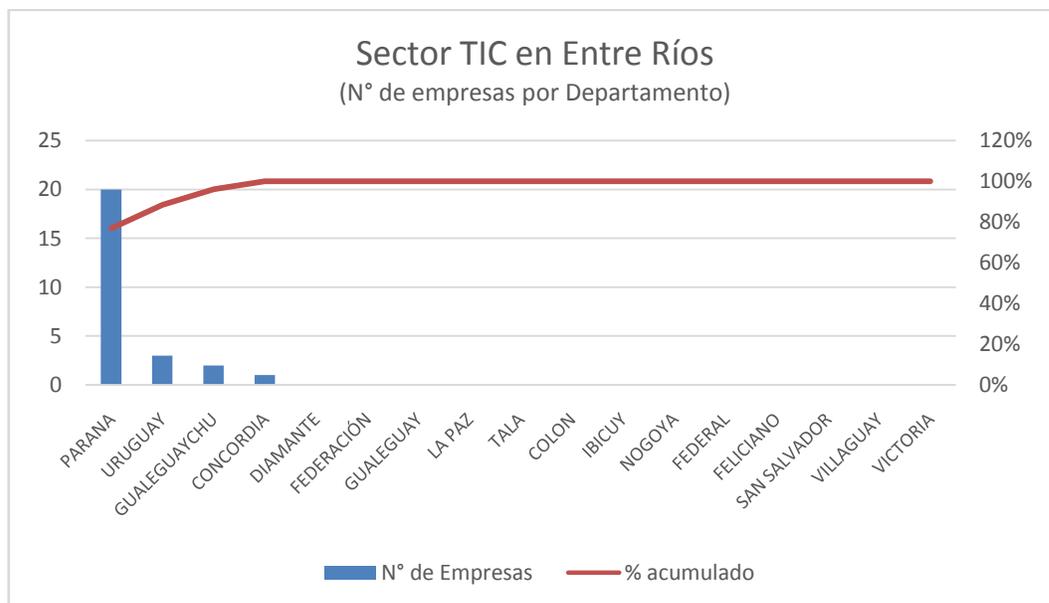


Figura 13. Empresas del sector TIC en la provincia de Entre Ríos.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

sector: 'Servicios de consultores en informática y suministros de programas de informática'. Cabe destacar que el 77% de los inscriptos bajo este rubro (20 empresas) se encuentran en el departamento Paraná, un 12% (3 empresas) en Uruguay, un 8 % en Gualeguaychú y un 4 % en Concordia. El resto de los departamentos no registran ningún dato según los datos consignados por la Dirección Provincial de Industria (ver figura 13 y mapa 12).

Jóvenes Profesionales TIC

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica a través del Fondo Fiduciario para la Promoción del Software (Fonsoft), entrega desde el año 2012 becas a alumnos de carreras técnicas que presenten ideas proyectos en el sector TIC. Este programa busca fomentar el espíritu emprendedor y reducir la deserción de alumnado en las últimas fases de la formación académica, brindándoles la posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el plano académico sobre el ámbito práctico y concreto, creando experiencia en los desafíos inherentes a la formulación de una Idea Proyecto para la generación de un producto, sistema, servicio o solución de tecnología de la información.

Cabe destacar que, durante la evaluación de estos proyectos, se priorizan aquellas ideas orientadas a satisfacer las prioridades temáticas de los Núcleos Socio Productivos Estratégicos (NSPE) definidos en el marco del Plan Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación: "Argentina Innovadora 2020".

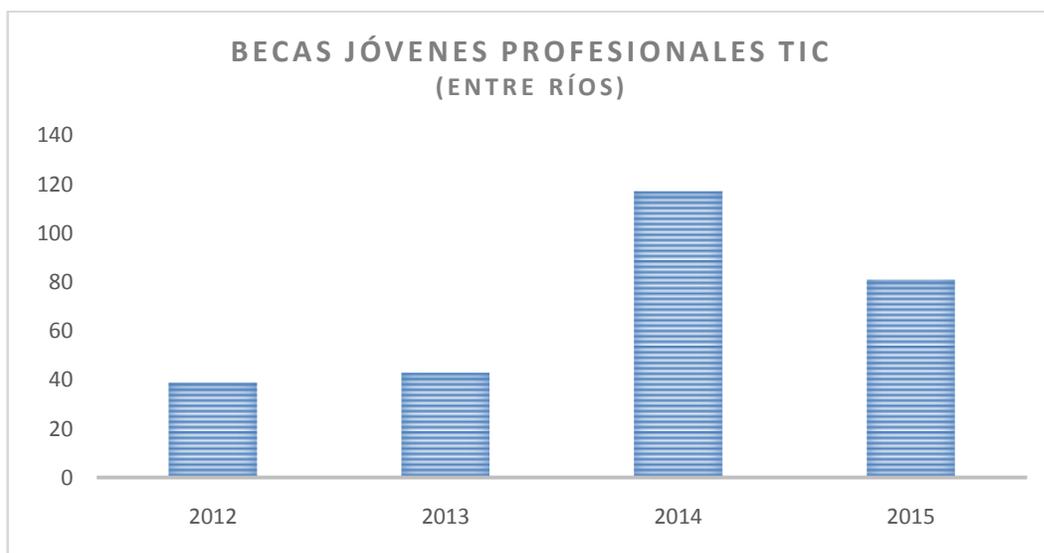


Figura 14. Cantidad de ideas proyecto presentadas al Fonsoft durante los últimos 4 años por estudiantes de carreras TIC de Entre Ríos.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Entre Ríos es la provincia líder en el país en presentación de proyectos TIC. Esto se debe a que la formación técnica que ofrece la región presenta cualidades destacables en la identificación de necesidades del sector productivo y en la capacidad para potenciar los procesos industriales contribuyendo al crecimiento de los desarrollos productivos presentes en la región. En la figura 14 se observa la evolución de la cantidad de ideas proyecto presentados por estudiantes de la provincia.

A pesar de este programa, no se han consolidado nuevas empresas durante estos años, por lo que, uno de los desafíos del sector consiste acompañar a esta masa de profesionales altamente calificadas en la gestación de nuevas empresas que desarrollen paulatinamente el sector TIC entrerriano.

Polo Tecnológico del Paraná

El Polo Tecnológico del Paraná (PTP) es una asociación civil sin fines de lucro, conformada en 2013 y está integrada por el sector empresario, entidades intermedias, colegios profesionales, universidades, entes gubernamentales afines y profesionales reconocidos de la región.

Las empresas nucleadas en el Polo, en su gran mayoría compañías relacionadas con el software y los servicios informáticos, trabaja desde una iniciativa privada, en actividades abocadas al desarrollo económico y social regional, mediante la transferencia de tecnología. Si bien su desarrollo es incipiente, uno de sus objetivos principales es la creación de nuevas empresas de base tecnológica relacionadas a las TIC, para generar nuevos puestos de trabajo y la provisión de servicios y productos de alto nivel a la provincia.

Sector Biomédico

Análisis global del Sector

La importancia del sector sanitario en la dinamización de la economía y el impacto económico que produce sobre una región o localidad está claro. El análisis de este impacto se puede traducir en incrementos de riqueza en términos de PIB y retornos de las inversiones y del gasto de forma indirecta a través de los beneficios de las empresas y los impuestos asociados.

La sanidad es uno de los sectores que tiene mayor importancia en la gestión pública, debido principalmente a su impacto directo sobre la salud y el bienestar de los individuos. De hecho, la asistencia sanitaria representa una de las partidas de gasto público más importantes en los presupuestos de cualquier Administración pública.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

La inquietud que despierta la cuantía y el dinamismo del gasto de sanidad puede verse mitigada si se analizan los efectos positivos que un gasto en sanidad bien gestionado ejerce sobre la economía en su conjunto, bien a través de los efectos multiplicadores que provoca sobre otros sectores de actividad, o bien actuando como factor estratégico para la creación de empleo y para el mantenimiento de la demanda, sin olvidar el innegable efecto redistributivo sobre las rentas familiares.

El Sector Biomédico en Entre Ríos

El potencial del sector Biomédico en la provincia de Entre Ríos es enorme y ha crecido de forma significativa durante la última década. Esto responde a una inversión en materia de infraestructura y al acompañamiento en la formación de profesionales altamente calificados por parte del estado y a través de vínculos establecidos con instituciones del sector tanto a nivel nacional como internacional.

La presencia, en la provincia, de instituciones como la Facultad de Ingeniería de la UNER, que desde hace más de 30 años forma profesionales de alto nivel en las áreas de la Bioingeniería y, que en los últimos años su propuesta de formación al dictado de la Licenciatura en Bioinformática, marca una ventaja estratégica respecto de las demás provincias de la región NEA. Esto se ve reflejado en los desarrollos que estos profesionales realizan tanto en investigaciones dentro del sistema científico –generando nuevos conocimientos para ampliar las capacidades del sector- , como en la generación de nuevas empresas de base tecnológica dedicadas al desarrollo de dispositivos médicos que hasta hace pocos años debían ser importados, así como también en la prestación de servicios tendientes a optimizar las actividades desarrolladas en salud.

Empresas Vinculadas al Sector Biomédico

Las nuevas empresas de base tecnológica que busquen consolidarse como desarrolladoras de productos biomédicos en la provincia cursan con las dificultades inherentes al sector, las cuales están fuertemente vinculadas a los largos periodos requeridos para la habilitación de la empresa y del registro de productos necesarios para poder comercializar productos en el mercado interno. En consulta con diferentes fabricantes del sector, se atribuye esta demora a un problema de estructura vinculado con la falta de profesionales de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica en oficinas del interior del país que puedan responder a las demandas de los sectores que este organismo regula.

Según la Dirección Provincial de industria, el sector Biomédico contiene solamente 10 empresas de las cuales, 9 provienen del departamento Paraná y 1 se encuentra en el departamento Uruguay. Si bien esto puede estar reflejando un sector débil y muy incipiente, resulta necesario cuestionar la completitud del registro proporcionado por esta dirección, o revisar problemáticas del sector asociadas a la realización del registro empresario.



AVALON

INFORME FINAL

Caracterización de la industria de Entre Ríos:
una aproximación al mapa industrial territorial

Grupos de Investigación de I+D:

El vínculo que existe entre las empresas del sector y la Facultad de Ingeniería de la UNER, además de las capacidades que ésta ofrece, en materia de prestación de servicios a los productores ha concentrado en la facultad las actividades de I+D relacionadas al sector Biomédico en Entre Ríos. Los resultados de estas actividades de I+D son publicados en revistas científicas nacionales e internacionales. Además, muchos grupos trabajan activamente con empresas del sector brindando asesoramiento vinculado a la implementación de tecnologías en estas empresas.

Aglomerado Productivo de tecnología médica (AP-Tecmed)

En el año 2012, se conformó en la provincia de Entre Ríos el primer Aglomerado Productivo de Tecnología Médica del país, por el cual investigadores, emprendedores, entidades científicas y universidades se asociaron para desarrollar equipamiento médico en la provincia.

Entre los resultados logrados a partir de la conformación del AP-Tecmed se destacan: la constitución del Centro de simulación, construcción y ensayo de prototipos para Tecnología Médica, el cual permite obtener modelos durante etapas iniciales del desarrollo de Tecnología Médica, lo que contribuye a la identificación de problemas y corrección de los mismos minimizando los costos por fallas de diseño en una fase de producción. Este laboratorio, que ya se encuentra en funcionamiento, prestará servicios a empresas tanto del sector biomédico como a desarrolladores locales de tecnología para la industria en general.

Asimismo, algunas empresas concentraron sus esfuerzos en la generación de Sistemas de Gestión de la Calidad para organizar su producción con un nivel que permita incorporar a cada fabricante herramientas de seguimiento y medición de sus procesos productivos.

Desafíos del Sector

El AP-Tecmed se encuentra en una etapa de revisión de sus posibilidades a futuro y analizando la opción de encuadrarse bajo una figura legal que contenga al grupo de empresas miembro. En este sentido, se están considerando conformar una Asociación Cooperativa de Empresas o avanzar hacia la consolidación de una Cámara de Empresas de Tecnología Médica. La decisión tendrá un importante impacto tanto para las empresas que ya forman parte del AP-Tecmed como para los nuevos emprendimientos que puedan desarrollarse dentro de la provincia.

Otro importante desafío que se plantea este sector es la búsqueda de mercados a nivel nacional e internacional que consuma los productos generados por las empresas.