
Industrias regionales en el siglo XXI. Una aproximación al perfil de especialización estructural de la provincia de Jujuy

Mariana Bernasconi¹

CESDE-CONICET / CIITeD-UNJu

maribernasconi@gmail.com

Regional industries in the 21st century. An approach of structural specialization profile of the province of Jujuy

Indústrias regionais no século 21. Uma abordagem ao perfil de especialização estrutural da província de Jujuy

Fecha de recepción: 16 de marzo de 2021

Fecha de aprobación: 14 de junio de 2021

Resumen

Este trabajo aborda las características de la industria de Jujuy (Argentina) luego de la convertibilidad, considerando que las características de las economías regionales son escasamente conocidas ya que la bibliografía sobre el tema suele ocuparse del total nacional. Se describe en profundidad el escenario manufacturero a la salida de la convertibilidad y la trayectoria económica e industrial exhibida a lo largo del período 2004-2019, en clave comparativa con el resto del país. En este período aparecieron nuevos factores en el ámbito de las producciones primarias con encadenamientos industriales de la provincia que podrían haber modificado el perfil de especialización manufacturera. Sin embargo, Jujuy no logró avanzar en el desarrollo de actividades de mayor contenido tecnológico o de alta productividad y, tal

1- Se agradecen los valiosos comentarios que Martín Schorr y Laura Golovanevsky brindaron en una versión preliminar y se los exime de toda responsabilidad por los errores y omisiones que pudieran existir.

como se ha verificado para Argentina, se han profundizado las tendencias demostradas en los años previos.

Palabras clave: industria; economía regional; estructura productiva; cambio estructural.

Abstract

This paper boards the characteristics of the industry of Jujuy (Argentina) after the convertibility period. Regional economies features are scarcely studied, as literature usually focuses on the national context. The industrial scene at the exit of the convertibility is described in depth as well as the economic and industrial trajectory exhibited over the 2004-2019 years, comparatively with the country's total. In this period, new features appeared in the field of primary productions with industrial links in the province, which could have modified the manufacturing specialization profile. Though Jujuy not managed to advance in the development of higher technological content activities or high productivity y, as has been verified for Argentina, the trends demonstrated in previous years have deepened.

Keywords: industry; regional economy; productive structure; structural change.

Resumo

Este artigo aborda as características da indústria de Jujuy (Argentina) depois da conversibilidade, considerando que as particularidades das economias regionais são pouco conhecidas, pois a bibliografia sobre o assunto tende a tratar do total nacional. O ambiente industrial no final da convertibilidade e a trajetória econômica e industrial exibida ao longo do período 2004-2019 são descritos em profundidade, em comparação com o resto do país. Nesse período, novos fatores surgiram no campo da produção primária com cadeias industriais na província que poderiam ter modificado o perfil de especialização manufatureira. No entanto Jujuy não conseguiu avançar no desenvolvimento de atividades de maior conteúdo tecnológico ou alta produtividade e, como se verificou para Argentina, as tendências demonstradas nos anos anteriores se aprofundaram.

Palavras-chave: indústria; economia regional; estrutura produtiva; mudança estrutural.

Introducción

Luego de la salida de la convertibilidad en la Argentina tuvo lugar un proceso de notorio crecimiento económico. La expansión de la actividad adquirió especial intensidad hasta el año 2007, con tasas anuales del 8,8% promedio; sin embargo, las caídas asociadas a la crisis internacional del 2008-2009 y los ciclos expansivos-recesivos en los últimos cuatro años del ciclo de gobiernos kirchneristas conducirían a que el desempeño económico se desacelerara. En este marco, fue la industria uno de los principales sectores que lideró el crecimiento económico, al menos en los primeros años del siglo, a contramarcha del proceso de desindustrialización que el país venía experimentando desde la década de 1970 (Azpiazu y Schorr, 2010). Pero también muchos de los legados del neoliberalismo se consolidaron en los doce años de kirchnerismo, entre los que merece destacar, a los fines de este trabajo, la especialización y subordinación productiva, la dependencia tecnológica, la desarticulación de la matriz fabril, la concentración y centralización del capital, la extranjerización, así como la vigencia de entornos normativos funcionales a su operatoria y expansión en el ámbito local (Schorr, 2013, 2017). Con la asunción del gobierno de Cambiemos a fines de 2015, se generaron modificaciones sustantivas en el régimen económico que afectaron particularmente el desempeño fabril (Manzanelli y Calvo, 2021), al privilegiar un modelo de crecimiento que jerarquiza a las ventajas comparativas estáticas como eje de la especialización del país (García Zanotti, Schorr y Cassini, 2021). Además, el cambio en el signo político gobernante vino acompañado por una fase de recesión; entre 2016 y 2019, el PBI acumuló un retroceso de 4,8%.

La literatura especializada ha problematizado la cuestión industrial en la posconvertibilidad argentina desde múltiples perspectivas, pero con el foco frecuentemente ajustado sobre el total del país.² De esta manera, el abordaje de los sectores industriales de las provincias en el período constituye un vacío en el conocimiento del área, pese a que son acusadas las inequidades que atraviesan a las regiones argentinas que merecen ser atendidas. En el caso de Jujuy, los trabajos recientes han abordado la historia de empresas industriales significativas del espacio local como el proyecto siderúrgico integral instalado al calor de Altos Hornos Zapla (AHZ) (Bergesio y Golovanovsky, 2016) y algunos sectores productivos específicos, como el azúcar (Martínez, Medina y Cozzi, 2013), el tabaco (Medina, Apaza y Martínez, 2012) y la minería (Bernal, Martínez y Medina, 2011). En tanto, otras compilaciones

2- Para los años kirchneristas ver, por ejemplo, Schorr (2013, 2017); Cantamutto y Costantino (2016); Gaité (2017), Manzanelli y Basualdo (2016). Para los años "cambiemitas", los trabajos previamente citados son un buen punto de partida.

se enmarcan en el proceso de desarrollo histórico y contemporáneo de la industria provincial (Bergesio y Golovanevsky, 2012), aunque orientados en todos los casos a los primeros años del nuevo siglo. Si la preocupación efectiva consiste en propender a reducir las brechas sociales tanto entre las regiones como al interior de las mismas a través de políticas públicas tendientes a una redistribución progresiva del ingreso y la riqueza (García y Rofman, 2013), no pueden subestimarse ni omitirse en los análisis las complejidades recientes vinculadas a la cuestión regional. Gorenstein, Schorr y Soler (2011) enfatizan que el debate regional retomó protagonismo a partir del ciclo expansivo de las actividades intensivas en recursos naturales abierto en la posconvertibilidad, proceso que ha reforzado el histórico patrón de especialización productiva de economías como las del Norte argentino. La atención de las modalidades locales de asociación con el proceso de acumulación global en este contexto resulta igualmente fundamental para comprender, desde una perspectiva regional, los particulares modos de desarrollo de las periferias. Porque, como Mabel Manzanal (2007) ha sintetizado, “hoy día no es posible pensar lo local y regional fuera de lo global; como tampoco lo global sin su interdependencia con la escala local” (p. 2)

La provincia de Jujuy registró asimismo años de considerable bonanza económica en buena parte de lo que va del siglo XXI, aunque generalmente con ciclos menos pronunciados que el total del país, tanto en los momentos de auge como en los de crisis. En este trabajo nos preguntamos especialmente por las características que adoptó la industria provincial en la posconvertibilidad y con qué factores se relaciona la trayectoria sectorial. Interesa atender al sector fabril toda vez que en Jujuy se han presentado sustanciales novedades en el período, asociadas al inicio de la explotación del litio en los salares jujeños, el desarrollo de los biocombustibles y la integración de producciones tradicionales a los mercados internacionales. No obstante, planteamos como hipótesis de trabajo que el sector industrial de la provincia no ha generado nuevas ventajas comparativas dinámicas ni se ha alcanzado una transformación estructural en la posconvertibilidad, sino, por el contrario, sigue prevaleciendo un perfil de especialización basado en el aprovechamiento de los recursos naturales del territorio, especialmente los mineros y la producción de manufacturas de origen agropecuario, como el tabaco y el azúcar. Se espera brindar algunas caracterizaciones del sector manufacturero de una provincia extrapampeana o periférica en términos de concentración industrial en los últimos años y contar con la evidencia necesaria para dialogar con aquellos trabajos que caracterizan a gran parte de la posconvertibilidad como un ciclo de crecimiento sin desarrollo (Fernandez Bugna y Porta, 2007; Gorenstein, Schorr y Soler, 2011; Schorr, Ferreira y Gorenstein, 2012; Schorr, 2013) que

no ha logrado revertir los legados del neoliberalismo en el conjunto nacional.

En el primer apartado, se presenta un breve panorama del sector local a la salida de la convertibilidad en términos de establecimientos, trabajo, producción, valor agregado y productividad, con el fin de conocer el punto de partida y marcar luego las continuidades y rupturas experimentadas. La metodología empleada consistió en una revisión bibliográfica y el análisis de fuentes secundarias, como el Censo Nacional Económico (CNE) 2004/05, el Censo Nacional de la Actividad Minera (CENAM-17), distintos informes productivos elaborados por organismos públicos, así como información ofrecida por las empresas. En el segundo apartado se analiza la trayectoria económica e industrial exhibida a lo largo del período 2004-2019, en clave comparativa con los agregados nacionales, a partir de las series estadísticas de producto publicadas por los organismos oficiales correspondientes, el Censo Industrial (CI) de la provincia de Jujuy de 2014 y otras fuentes estadísticas complementarias – informes productivos de distintos ministerios y secretarías de la Nación, series de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), entre otros–, resultados que se discuten en base a la bibliografía sobre el tema. En tercer lugar, se muestra cómo las nuevas dinámicas de crecimiento no han tenido correlato en el perfil de especialización industrial y las formas de inserción internacional de la producción local, apelando nuevamente a las fuentes estadísticas mencionadas, además de la serie de exportaciones y la correspondiente discusión teórica. La apertura de los rubros del Producto Bruto Geográfico (PBG) no se encuentra disponible para el caso provincial para todo el tramo; de igual manera, los resultados del CI levantado en la provincia en 2014 no se presentan de manera completa, dificultando las comparaciones. Es por esta razón que se emprendió una reconstrucción cuantitativa y cualitativa lo más completa posible, en base a fuentes complementarias. En último lugar, se ensayan algunas reflexiones finales.

1. La industria jujeña a la salida de la convertibilidad

La industria de Jujuy no se caracteriza por su importancia en términos de tamaño ni por integrar el núcleo más dinámico de producciones industriales del país. Presenta una matriz productiva delineada por medianas y grandes empresas, nacionales y extranjeras, que han alcanzado cierto grado de desarrollo, combinadas con pequeñas unidades manufactureras atomizadas, intensivas en mano de obra. Las cadenas “exitosas” no se encuentran particularmente subordinadas a los procesos de acumulación nacional, sino que se insertan por lo general en el ámbito global, en lo que constituye el nuevo paradigma de desarrollo de áreas marginales (Gorenstein, 2012).

Tras varias décadas de desindustrialización y reestructuración regresiva del

aparato manufacturero argentino (Schorr, 2013), en 2003 Jujuy contaba con 824 locales, que ocupaban a 7.600 personas (aproximadamente el 3% de la población económicamente activa de la provincia). Estas medidas significaban una participación provincial sobre el sector industrial argentino de alrededor del 1%, proporción que era aún menor en términos de valor de la producción y generación de valor agregado (ver cuadro 1). Del total, 15 unidades productivas eran grandes –con más de 50 puestos de trabajo–, generaban el 89% del valor de la producción y ocupaban al 60% de los trabajadores del sector. En cambio, el grueso de los locales (90%) eran pequeños –menos de 10 puestos de trabajo– y contribuían con el 24,4% del empleo y el 4,9% de la producción.

El rubro con mayor capacidad de empleo y contribución a la producción fabril de la provincia era entonces el de alimentos y bebidas, con mediciones superiores al 45% en ambos casos. Además de la elaboración de alimentos, como carnes, frutas, legumbres, hortalizas y harinas, y bebidas, que explicaban el 10% del valor de lo producido por ese rubro de actividad, allí encontramos a la industria azucarera, sector emblemático en la historia económica jujeña. A inicios del siglo XXI en Jujuy se producía cerca de un cuarto del azúcar blanco y crudo del país, por detrás de Tucumán, en donde se generaban las dos terceras partes de la producción nacional (SSPMicro, 2018). En términos de empleo, el rubro azucarero representaba aproximadamente un tercio del total sectorial. Según los mismos registros, en 2003 la producción de azúcar significaba el 21% de la actividad industrial de Jujuy y el 3% del PBG. A partir de estos indicadores, es posible advertir la vigencia de la especialización de la industria regional en este rubro y comprender que los tres ingenios de Jujuy, Ledesma, Río Grande y La Esperanza, no solo ocupan un lugar más que destacado en la actividad manufacturera de la provincia, sino que a ello debe sumarse el gran impacto que estos tienen sobre el sector primario de la economía, como Martínez, Medina y Cozzi (2013) han documentado.

Los ingenios jujeños, al igual que los de Salta, presentan la particularidad de haber adoptado el modelo de plantas integradas con alto perfil tecnológico; son propietarios de la mayor parte de la caña que procesan (cerca del 90%), cuentan con altos rendimientos y tienden a la diversificación de su producción hacia otras cadenas de valor, aunque no siempre asentadas en la geografía local. La alta tecnificación permite a las plantas azucareras reducir la carga laboral, mientras que la integración de la producción primaria al proceso industrial concentra la renta azucarera en los grupos económicos dominantes, la cual se realiza fuera de la provincia (Schorr, Ferreira y Gorenstein, 2012). Ledesma, la empresa que mayor cantidad de azúcar produce en todo el país (SSPMicro, 2018), también fabrica papel para impresión y escritura. La producción de papel representaba el 21,5% del total generado por la industria local en 2003,

adquiría el mayor tamaño medio de planta, con 600 trabajadores, y generaba la productividad más alta al interior del sector. En 2001 también había iniciado sus operaciones Papelera del NOA en el departamento de Palpalá, a través de la adquisición de la planta industrial y maquinarias de la que fue Celulosa Jujuy. La empresa se dedica a la fabricación de papeles para corrugar, cartón corrugado y cajas terminadas, estrechamente vinculada a las cadenas del citrus y del tabaco.³

Cuadro 1. Industria jujeña. Principales variables e indicadores según rama de actividad (valores absolutos), productividad (valores porcentuales) y relación con los totales nacionales (valores porcentuales), año 2003.

Rama de Actividad	Locales	Personal ocupado	Producción	Valor Agregado	Tamaño medio de planta	Productividad (VA/PO)
Alimentos y bebidas	194	3.451	490.691	155.147	18	45,0
Tabaco	6	629	142.272	29.093	105	46,3
Textiles y cuero	74	208	5.840	2.947	3	14,2
Maderas	74	334	20.007	9.577	5	28,7
Papel	4	600	242.335	125.720	150	209,5
Impresión y grabaciones	40	234	6.994	3.415	6	14,6
Coque y refinación del petróleo	1	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d
Prod. químicos, caucho y plástico	14	132	11.224	4.327	9	32,8
Minerales	104	399	79.189	43.991	4	110,3
Metales	125	1161	128.343	60.505	9	52,1
Maquinaria y equipo	25	88	4.257	2.181	4	24,8
Transporte	20	49	1.829	773	2	15,8
Otras industrias	109	246	4.802	2.990	2	12,2
Reparac. maquinas y equipos	34	58	2.123	1.281	2	22,1
Total provincial	824	7.601	1.140.738	442.379	9	58,2
Total Argentina	81332	955.849	205.087.000	65.772.000	12	68,8
Jujuy/Argentina	1,0	0,8	0,6	0,7		

Fuente: elaboración propia sobre la base de INDEC (2005).

3- Fabricación de papel industrial (08 de junio de 2021). Papel NOA. Recuperado de <https://www.papelnoa.com.ar/nosotros.html>

Otro segmento importante en términos productivos y de empleo es el vinculado a la explotación minera. El sector en su fase primaria tiene un peso en el PBG del 3,3% (promedio para todo el ciclo), mientras que, en la cadena secundaria, la elaboración de minerales y metales adquiere mayor relevancia. Ambas actividades significaban en 2003 el 18,2% del valor de la producción fabril de la provincia, equivalente al 4% de toda la economía, y contribuían con el 20,5% del empleo del sector, al contratar a 1560 personas. La productividad del empleo de la fabricación industrial de minerales es de las más altas de la provincia, luego del papel; sin embargo, mayor productividad por ocupado no necesariamente implica mayor potencial innovador, sino, como en este caso, muestra una elevada intensidad de capital con baja capacidad de generación de empleo que se reflejan en un ratio VA/PO alto.

Según el CNAM-17, Jujuy inició el ciclo con 38 de los casi 900 establecimientos activos del sector minero argentino (4%) y con cerca de 230 locales industriales encargados de la fabricación de productos minerales, como vidrio, cerámica y arcilla; de metales, como hierro, acero y plata; y de productos de metal, para uso estructural y laminados. En 2003, en Jujuy se generaba el 5,6% del total del valor de la producción nacional de minas y canteras y el 23% del valor de los metales, empleando al 10,8% de los trabajadores mineros del país (INDEC, 2017), guarismos que posicionan a la provincia norteña entre las más representativas de la minería argentina. La importancia relativa de Jujuy también se manifiesta en términos de los productos que allí se explotan, ya que es la única provincia del país en donde se obtiene cinc y plomo, por ejemplo.

Las empresas mineras de mayor tamaño y capacidad de contratación de personal, que explotan los rubros de actividad más dinámicos, pertenecen a capitales extranjeros; estas conviven con organizaciones de capitales nacionales, como Los Tilianes, que extrae piedra caliza; Mina Loma Blanca (Procesadora de Boratos S. A.); y Holcim (ex Cementos Minetti). Por otro lado, existen pequeños productores de boratos y sal, así como de áridos y materiales para la construcción, que destinan sus productos mayoritariamente al mercado interno y representaban más de la mitad de las empresas mineras de la provincia en la apertura del ciclo (Bernal, Martínez y Medina, 2011).

El sector tabacalero era la tercera rama de la industria que mayor empleo generaba para 2003, con más de 600 trabajadores, y aportaba el 12,5% a la producción jujeña. Esta es la principal provincia productora de tabaco del país, con cerca del 40% del volumen total y más de la mitad de la producción nacional de tabaco de tipo Virginia, única variedad implantada en el territorio (SPEyPD, 2016). En la etapa primaria, los establecimientos jujeños, al igual que en Salta, adoptan características empresariales y son regenteadas por

administraciones, a diferencia de las unidades de las provincias del NEA, Tucumán y Catamarca, en donde predominan explotaciones familiares. El tabaco Virginia requiere de un proceso de curado en finca, lo cual obliga a una inversión inicial en la explotación superior a otras variedades.

El esquema productivo en la fase secundaria abarca todas las actividades de acopio, clasificación y pre-industrialización. Siguiendo el informe citado, la Cooperativa de Tabacaleros de Jujuy (CTJ) acopia cerca de dos tercios de lo producido por unos 750 productores; de ese total, el 85% se comercializa en los mercados externos, ya sea en la forma de tabaco en rama sin elaborar o procesado. Desde el 2006, las ventas tienen como principal destino a China, que adquiere la totalidad del tabaco en rama (sin elaborar) que la provincia exporta, en tanto que el tabaco preparado para fumar, que representa alrededor del 25% de las exportaciones del sector, se distribuye entre Brasil, el resto del Mercosur, Estados Unidos y el resto del mundo. Por su parte, la fabricación de cigarrillos adquiere un carácter marginal, puesto que las plantas elaboradoras tienden a ubicarse fuera de la provincia. Existía una sola empresa que desarrollaba la actividad en Jujuy desde el año 2002, Monterrico S. A., perteneciente a la mencionada cooperativa, que elaboraba la marca CJ, de distribución local y regional. En 2016, la firma debió cerrar.

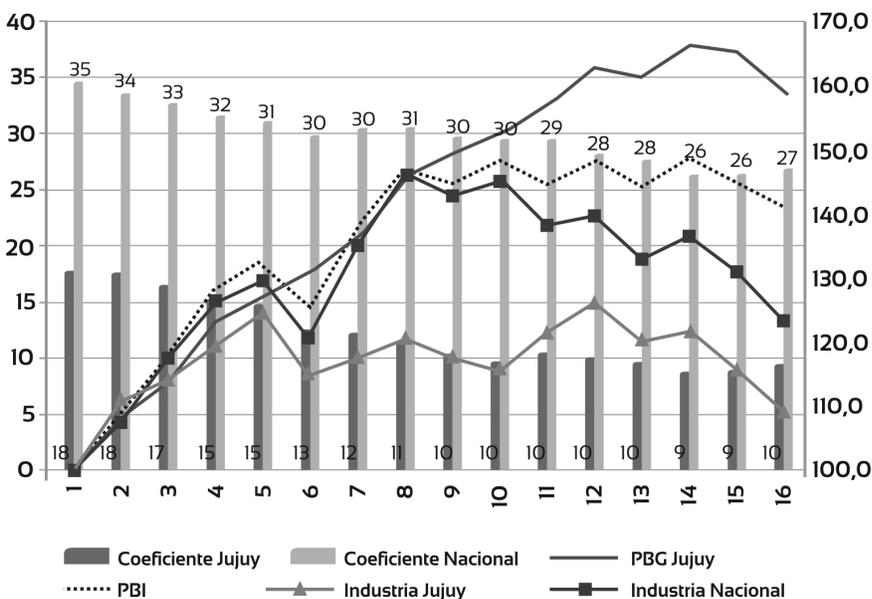
Por último, mencionamos al sector forestal que, con 74 locales, contrataba a 334 trabajadores para la elaboración de productos para el mercado interno. Se trataba de pequeñas empresas de capital nacional con bajos niveles tecnológicos, escaso valor agregado en la mayoría de los casos e intensivas en mano de obra, que aportaban menos del 2% de la producción industrial de Jujuy. La cadena se compone por dos sectores bien diferenciados; el de industrialización primaria, que procesa el rollizo y obtiene la madera aserrada, y el de industrialización secundaria, que procesa el rollizo para la elaboración de envases de madera, palos de escoba, aberturas, pisos, muebles, etcétera. La principal actividad de los aserraderos de la provincia es la fabricación de envases para el sector frutihortícola y tablas, y, en menor proporción, la producción de muebles.

A nivel de integración, las principales actividades de la industria jujeña se caracterizaban por adoptar un perfil con bajo contenido tecnológico y contaban con una escasa agregación de valor en el territorio provincial. La existencia de cadenas de valor con bajos o nulos eslabonamientos, como Gorenstein (2012) ha expuesto, trae como consecuencia una especialización dependiente, sobreexplotando bienes naturales y expandiendo las formas de monocultivos o monoproducciones, sin contribuir a apuntalar el mercado de trabajo ni favorecer al desarrollo.

2. Trayectoria de la industria jujeña en la posconvertibilidad. Algunas lecturas preliminares

Una primera aproximación al desenvolvimiento industrial durante el período lo constituye el análisis del producto sectorial, de manera comparada con la evolución de la economía general, como la que se presenta en el gráfico 1. También se expone el coeficiente de industrialización del país y de Jujuy, al contraponer el peso que tiene la industria sobre el total del producto bruto en ambos niveles. De allí surge, en primer lugar, que la industria en Jujuy tiene la mitad de la participación sobre la economía de referencia que la industria nacional, lo cual impacta en la generación de empleos de calidad e ingresos. En segundo término, es evidente el deterioro del nivel de industrialización a lo largo del período, más acusado en el caso de la provincia, que redujo prácticamente a la mitad el peso del producto fabril en relación al PBG de punta a punta, en tanto que la industria nacional perdió participación sobre el PBI en el orden de un 22% entre 2004 y 2019.

Gráfico 1. Desempeño del PBI, el PBI industrial, el PBG Jujuy, el PBG industrial (eje derecho, índices 2004=100) y coeficiente de industrialización (eje izquierdo, en porcentajes), 2004-2019



Fuente: elaboración propia sobre la base de DiPEC (2021) e INDEC (2020)

Tercero, resalta el crecimiento económico ininterrumpido de la provincia hasta el 2015, a diferencia de la economía nacional y la industria, que exhiben un comportamiento por etapas y acusan marcadamente los efectos de la crisis mundial de 2008-2009. Aunque la crisis en la Argentina tuvo un impacto marginal en términos financieros, en términos productivos golpeó más duro a la industria nacional que a todos los sectores considerados de manera conjunta; sin embargo, la recuperación del producto industrial también fue más acentuada que la del resto de la economía. En ese momento, la industria local se desenganchó del ritmo de crecimiento provincial y volvió a acoplarse recién en 2014, en contraste con el sector manufacturero nacional que siguió el mismo patrón de crecimiento que el producto, aunque a diferentes velocidades. Finalmente, también destaca el ritmo de crecimiento de la industria jujeña en el período 2004-2005, la aparición de ondas más largas (bianuales) en los ciclos expansivos y recesivos para el sector provincial que en el nacional y la caída prácticamente sostenida desde 2015.

Para comprender este derrotero es necesario indicar que luego de la crisis de inicios de siglo, el sector manufacturero doméstico aumentó notablemente el valor de su producción, alentado por la protección de un tipo de cambio alto y la reducción del precio relativo de los servicios públicos y los salarios, que disminuyeron los costos operativos totales, así como por la expansión de la demanda externa e interna. A este panorama inicial, en Jujuy deben sumarse los buenos rendimientos alcanzados por sus tradicionales producciones primarias con encadenamientos industriales, conjugados con el alza en los precios internacionales. También tendrían lugar en el espacio productivo provincial nuevas inversiones en el sector de los biocombustibles y en el minero, favorecidos por las políticas públicas implementadas o consolidadas en el ciclo, como más adelante precisaremos. Entre 2012 y 2013 se revertirían en parte algunas de las condiciones internas y externas que habían favorecido la expansión en la primera etapa, mientras que la trayectoria abierta a partir de 2015 se vincula especialmente con el agotamiento de los minerales que Piriquitas explotaba y el nivel de los precios internacionales de las principales cadenas locales, situaciones que no pudieron ser compensadas con el inicio de la extracción de litio, que inicialmente no dio los rendimientos esperados.

Con relación al primer elemento, en 2005 la industria jujeña experimentó un crecimiento anual excepcional del 11%, por encima del 8,4% que registró la economía provincial en su conjunto y del 9% del sector nacional.⁴ Este desenvolvimiento se asocia al crecimiento en las cantidades obtenidas de los prin-

4- La información estadística disponible no permite cuantificar el crecimiento para los primeros años hirschneristas, pero, si tomamos la serie de datos a precios constantes con base 1993, corroboramos un crecimiento industrial de 15% para 2003, 10,7% para 2004 y 9,7% para 2005.

cipales rubros, como el azúcar (que alcanzó 505 mil toneladas en 2005 y 523 mil en 2006), los rollizos de bosque, el cinc, la plata y el plomo, sobresaliendo, además, la escalada en la producción de papel y celulosa que se sostendría a lo largo de todo el período restante, asociada principalmente a Ledesma (ver cuadro 2). Pero aún más importante fue el alza sin precedentes hasta entonces en el precio internacional del azúcar en 2005 y 2006, debido en gran medida a un importante incremento de los precios del crudo, así como a un déficit de la oferta en el mercado mundial del azúcar por tercer año consecutivo (FAO, 2006). Como consecuencia, el valor de las ventas al exterior del azúcar jujeño se triplicó en 2005, pasando a ubicarse en 66 millones de dólares, mientras que para el año siguiente se registraron envíos por 102 millones (SPEyPD, 2016).⁵ Este salto implicó que el azúcar pasara a promediar el 14% sobre el total de las exportaciones de Jujuy al inicio del siglo, al 33,8% en los momentos de auge.

Cuadro 2. Principales productos elaborados por la industria jujeña (toneladas y miles de toneladas) y variación 2003-2016 (valor porcentual)

Producto	2003	2007	2011	2015	2016	Variación 2003-2016
En miles de tn						
Tabaco	36	43	45	45	38	5,56
Azúcar	496	484	480	456	474	-4,44
Rollizos bosque	133	135	79	78	69	-48,12
Pasta para papel	60	100	116	107	101	68,33
Papel	30	152	160	153	151	403,33
Boratos	267	351	334	sd	sd	
Cinc	30	27	34	30	23	-23,33
Plata (tn)	20	34	254	374	374	1770,00
Plomo	12	17	26	30	28	133,33
Litio (tn)	0	0	0	1.726	11.846	

Fuente: elaboración propia sobre la base de SPEyPD (2016) y SSPMicro (2019b)

5- El precio diario del Convenio Internacional sobre el Azúcar (CIA) pasó de un promedio de 11,38 centavos de dólar EE.UU. por libra en noviembre de 2005 a un promedio de 17,24 centavos de dólar EE.UU. por libra en marzo, hasta alcanzar el nivel máximo en 25 años de 19,25 centavos de dólar EE.UU. por libra el 3 de febrero. Entre enero y marzo de 2006 los precios del azúcar alcanzaron un promedio de 16,98 centavos de dólar EE.UU. por libra, es decir un 91 por ciento más que en el mismo período en 2005 (FAO, 2006).

La *performance* del azúcar y del tabaco no logró amortiguar el impacto de la crisis, pese a que ambos sectores obtuvieron un nuevo récord de ventas al exterior. Siguiendo la misma fuente citada, en 2009, el azúcar jujeño se vendió en 146 millones de dólares (máximo del período), triplicando el valor exportado en 2008, pese a que la producción física disminuyó un 8,9%. Lo mismo ocurrió con el sector tabacalero que, tras aumentar el valor de sus exportaciones años tras año, alcanzó en 2009 el máximo, con 112 millones de dólares y una variación interanual de 14,7%. Así, Jujuy registró un incremento interanual de sus ventas al exterior en un 25% ese año, mientras el total del país perdía la quinta parte de sus ingresos en dólares producto de la crisis internacional. Como señalan Gorenstein, Schorr y Soler (2011), el rol subordinado de las producciones regionales al ambiente productivo, macroeconómico e institucional, históricamente liderado por los complejos agroexportadores pampeanos, se ha ido alterando desde mediados de la década de 1990; buena parte de las producciones exportables del denominado "Norte Grande" ahora integran el núcleo básico de exportaciones nacionales, marcando sus propias dinámicas.

El tabaco jujeño coronó entonces su mejor ciclo; el impacto económico del sector sobre el PBG desde el 2001 hasta el 2010 fue de un 7,4% promedio, cuando en la década previa había promediado los 5 puntos porcentuales (Medina, Apaza y Martínez, 2012). Con relación al producto industrial, el sector significó el 7,4% en la primera década del siglo XXI, frente al 5% registrado en los noventa. Igualmente, solo Ledesma representaba entre el 2008 y el 2011 el 26,5% de la producción industrial (Martínez, Medina y Cozzi, 2013). Por otra parte, si bien el valor producido por la provincia por la venta externa de metales se redujo a la mitad en 2009 en comparación al año previo por efecto de la crisis, desde 2010 la producción presentaría una tendencia alcista (pasó de 23 toneladas en 2009 a 210 en 2010), tras la reactivación de operaciones de la tradicional Mina Pirquitas en 2008, luego de veinte años de inactividad, a lo que se sumó una mejora del precio internacional de los metales en general, que encontró su máximo histórico en 2012.⁶

Pero más pronto que tarde se evidenciarían en Jujuy los efectos del viento de frente desatado en la Argentina y la región a partir de 2008-2009, con cambios en el precio internacional de las *commodities*. Siguiendo a Costantino (2018), a partir de 2009 los efectos de la crisis mundial empezaron a erosionar la demanda externa. Ello se tradujo en el marcado deterioro de la industria jujeña entre 2009 y 2013, que reconoce como causas específicas la

6- La onza de plata registró un valor promedio de U\$S 35,22 en 2012, mientras en 2018 este fue de U\$S 15,60.

caída de los precios implícitos de los productos derivados del tabaco comercializados con China y la reducción sostenida de los volúmenes producidos, la cual alcanzó los veinte puntos entre 2011 y 2013. El precio implícito de exportación del tabaco también descendería continuamente desde 2015, en consonancia con las tendencias mundiales, pero se sostendría en niveles altos en comparación a los de inicios del ciclo (SSPMicro, 2019a). La industria azucarera local, al igual que en el resto del NOA, también sufrió una importante reducción de su producción física en 2013, que significó una variación interanual del 24% y la más baja desde 1993; sin embargo, se recuperaría en los dos años posteriores. Por su parte, existió una tendencia similar entre el precio interno dolarizado del azúcar recibido por el productor y los precios internacionales a lo largo de todo el ciclo hasta 2011, es decir, los precios internacionales e internos dolarizados se mostraron ascendentes. A partir de entonces, ambos componentes empezaron a descender, aunque sin llegar a los niveles observados en la apertura del período. Desde el 2015, se rompió el patrón entre los precios internos y los del mercado externo (SSPMicro, 2018).

Al finalizar los doce años kirchneristas, el producto industrial jujeño había crecido un 25% a lo largo del todo el ciclo; se sumaron casi 4.500 puestos de trabajo entre 2004 y 2014, significando una variación del 59% en una década; en tanto que la cantidad de locales se incrementó en un 10% (DiPEC, 2015). Sin embargo, el PBG alcanzó un ascenso punta a punta del 47,6% (en términos constantes), por lo que el sector secundario perdió participación en la economía, pese a haber crecido. La industria pasó de representar el 17,8% del producto geográfico en 2004 al 13,8% en 2015. Con la gestión de Cambiemos, la industria jujeña acumuló un retroceso de 14% y terminó representando el 12,2% del PBG en 2019, cediendo su liderazgo dentro de los sectores económicos más importantes de la provincia al comercio y la administración pública.

3. Cambios en el perfil de especialización industrial de Jujuy

Ahora nos abocamos a demostrar con mayor detalle lo que los primeros apartados revelan: la industria de Jujuy no logró consolidar posiciones en actividades tipificadas como generadoras de mayor contenido tecnológico o de alta productividad, ni avanzar en una reorganización de la mano de obra hacia dichas actividades en el período. Seguimos en este punto la clasificación propuesta por la OCDE y utilizada en Schorr y Wainer (2013) para analizar el comportamiento que registraron los principales ramos industriales, clasificados según su contenido tecnológico, en materia de crecimiento del empleo, por tratarse de la única variable con la apertura suficiente en la información estadística que nos permite encarar un análisis comparativo sobre el cambio estructural y el grado de integración productiva entre 2004 y 2014. Sin em-

bargo, el análisis de los sectores desde la perspectiva del cambio tecnológico puede darnos una idea del grado de sofisticación de los sectores, pero no necesariamente de la capacidad de los mismos para innovar en el proceso de producción. Por ello, también se tomarán en cuenta los niveles de contenido tecnológico en las exportaciones industriales de la provincia.

A partir del cuadro 3 se observa en la década relevada una clara reestructuración regresiva de la mano de obra fabril hacia actividades de bajo contenido tecnológico y escasa cualificación requerida en el empleo, a pesar de la acelerada expansión total. Particularmente, la rama de alimentos y bebidas pasó de representar el 45,4% del empleo fabril de la provincia en 2004, al 69,3% en 2014, más que duplicando la cantidad de personas contratadas, cuando los establecimientos del grupo solo crecieron su peso sobre el total en un 4% entre las dos puntas. Para el 2018, el Ingenio Ledesma contrataba a alrededor de dos mil personas para la elaboración de azúcar; el Ingenio Río Grande, a unas 800; y La Esperanza, a 600 (SSPMicro, 2019b); es decir, la rama habría aumentado su capacidad de empleo menos de un 20% con respecto a 2004. Por su parte, el crecimiento experimentado en la fabricación de papel, que pasó de 30 mil toneladas en 2003 a 151 mil en 2016, no significó una expansión en el empleo del sector, sino todo lo contrario; entre el CNE 2004/2005 y el CI de la provincia de 2014 expulsó a 319 trabajadores y perdió el 70,5% de su representación en el trabajo industrial.

En el sector forestal la cantidad de locales se duplicó y la mano de obra creció un 25%, pero el ramo perdió peso en la participación en el empleo y la producción de rollizos se redujo en un 41%. La ocupación en la fabricación de productos textiles también ascendió en el decenio, resultando el grupo industrial más sencillo tecnológicamente con una participación del 82,3% en el empleo. Destaca como contrapunto la pérdida de participación de los sectores de mediano-bajo contenido tecnológico. En ese segmento cabe anotar el cierre de la planta refinadora de petróleo de Caimancito, que desde mayo de 2008 era operada por la compañía Pluspetrol y resaltar que, pese a que el empleo en la producción de minerales en la provincia creció un 71%, no llegó a compensar la expulsión neta de 243 trabajadores de la obtención de metales y sus productos y 53 de la fabricación de muebles y colchones. Así se advierte como rasgo del período que el buen desempeño general de la mayoría de los sub-sectores durante gran parte de este ciclo y la exitosa inserción internacional de algunas cadenas se traduce en ganancias extraordinarias, pero la bonanza no se replica necesariamente en términos de inversiones, expansión de las plantas o desarrollos de nuevos procesos, y, por lo tanto, el empleo directo no acusa impacto. Quedan claros de esta manera los límites que el perfil de especialización dominante impone a la posibilidad de apuntalar

y modificar ciertos rasgos críticos del mercado laboral de la región sobre los que trabajos como los de Golovanevsky y Schorr (2013) ya han dado cuenta.

Cuadro 3. Industria jujeña. Participación en el empleo de las distintas ramas de actividad según el contenido tecnológico (en porcentajes), año 2004-2014.

Rama actividad	Cantidad Trabajadores			Participación Empleo		
	2004	2014	Variac. %	2004	2014	Variac. %
Alta tecnología	10	s/d	-	0,1	-	-
Instrumentos médicos y de precisión (33)	10	s/d	-	0,1	-	-
Fabricación de aeronaves (353)	s/d	s/d	-	-	-	-
Mediana-alta tecnología	232	198	- 14,7	3,1	1,6	- 46,3
Maquinaria y aparatos eléctricos (31)	15	s/d	-	0,2	-	-
Maquinaria y equipo (29)	63	s/d	-	0,8	-	-
Sustancias y productos químicos (24)	105	198	88,6	1,4	1,6	18,7
Vehículos automotores, remolque y semiremolques (34)	49	s/d	-	0,6	-	-
Mediana-baja tecnología	1.773	1.691	-4,6	23,3	14,0	- 40,0
Productos de caucho y plástico (25)	27	s/d	-	0,4	-	-100,0
Metales comunes (27)	882	698	-20,9	11,6	5,8	-50,2
Productos minerales no metálicos (26)	339	580	71,1	4,5	4,8	7,7
Fab. muebles y colchones, otras industrias (36)	246	193	-21,5	3,2	1,6	-50,6
Prod. metálicos, excepto maquinaria y equipo (28)	279	220	-21,1	3,7	1,8	-50,4
Fab. de coque, producto de la refinación del petróleo (23)	s/d	s/d	-	-	-	-
Baja tecnología	5.456	9.942	82,2	71,8	82,3	14,7
Alimentos y bebidas (15)	3.451	8.367	142,5	45,4	69,3	52,6
Productos de tabaco (16)	629	463	-26,4	8,3	3,8	-53,7
Productos textiles (17)	45	176	291,1	0,6	1,5	146,2
Conf. prendas de vestir; term. y teñido de pieles (18)	117	49	-58,1	1,5	0,4	-73,6
Curtido y term. cueros, fab. de productos de cuero (19)	46	s/d	-	0,6	-	-
Produc. madera y fab. productos de madera y corcho (20)	334	420	25,7	4,4	3,5	-20,8
Papel y productos de papel (21)	600	281	-53,2	7,9	2,3	-70,5
Edición e impresión; reproducción de grabaciones (22)	234	186	-20,5	3,1	1,5	-50,0
TOTAL	7.601	12.074	58,8	100,0	100,0	-

Nota: el valor de las categorías sin datos (s/d) para el año 2004 se encuentra protegido por secreto estadístico ya que se trata de información correspondiente a un único establecimiento; para 2014, se trata de datos que no aparecen desagregada en la información disponible. En ambos casos, los valores faltantes no son significativos (cercanos al 2% sobre el total). **Fuente:** elaboración propia sobre la base de DiPEC (2015).

Para el grupo de mediana y alta tecnología, la información oficial no se presenta desagregada, pero puede suponerse un total aproximado de 200 puestos de trabajo en este estrato, que representarían como máximo un 2% del empleo industrial local, por debajo del piso de 3,2% registrado en 2004 para los segmentos de mayor complejidad tecnológica. Ello aparece relacionado a la notoria reducción de las plantas elaboradoras de maquinarias y equipos (-64%) o encargadas de su reparación y mantenimiento (-88%), así como las de transporte (-25%), es decir, en aquellas ramas más complejas en cuanto a requerimientos tecnológicos y mano de obra especializada, y con mayor capacidad de generar valor. En la estructura industrial de todo el país se ha destacado el avance de la participación de las ramas con mayor contenido tecnológico hasta 2007 (metales comunes, maquinarias, transporte y artículos diversos), beneficiadas por la coyuntura macroeconómica; luego, cuando la competitividad del tipo de cambio y la estructura de precios relativos cedió y tuvo lugar una recesión en Brasil, gran socio comercial del país, las ramas establecidas en los años previos recobraron su característica importancia central, como las ramas alimenticia, química y papelería (Costantino, 2018; Gaite, 2017). Por su parte, Bekerman y Vázquez (2016) muestran las diferencias de crecimiento entre los distintos grupos tecnológicos para todo el país durante el período 2003-2012. Las ramas que tuvieron un mayor incremento en su producción fueron las de baja tecnología, con un crecimiento anual promedio del 8,4%, seguida de cerca por el estrato alto (7,9%) y, a un nivel menor, las de mediano contenido tecnológico (4,5%).

Aunque no contamos con datos precisos, puede presumirse que en términos productivos en Jujuy ocurrió algo similar a lo descrito para el empleo, esto es, no se manifestaron tendencias a un cambio estructural en el perfil de especialización de la industria local a lo largo de todo el período sino más bien una acentuación de la concentración. Para el censo industrial del año 2014 no se encuentran publicados los datos sobre la producción sectorial, pero el valor de las ventas puede darnos una idea aproximada en este sentido. En 2014, el 96% de las ventas se concentraba en los mismos rubros líderes de la década previa: alimentos y bebidas (59%), minerales (14%), metales (11,7%), tabaco (7,5%) y papel (3,7%), cuando según el censo económico de 2004-2005, el 95% del valor de la producción industrial jujeña era generado por las ramas productoras de alimentos y bebidas (43%), papel (21,5%), tabaco (11,9%), metales (11,4%) y minerales (7%).

Se refuerza así la imagen de una matriz productiva con un abultado predominio de ramas procesadoras de recursos naturales, aún más marcado que aquel perfil corroborado por Castells y Schorr (2015) para toda la industria nacional en el mismo plazo, y en donde las industrias con mayor gravitación

se caracterizan por ser altamente concentradas y estar controladas por capitales extranjeros o por un puñado de grupos económicos locales. De hecho, hacia el 2014 eran solo seis los emprendimientos en la provincia categorizados por la estadística industrial como grandes, los cuales sin dudas concentraban la mayor parte de la producción y el empleo sectorial.

Las políticas públicas tuvieron un rol destacado en el avance de las empresas líderes, perpetuando el perfil de especialización sectorial primarizado. El clásico predominio de empresas como Ledesma fue alentado con la sanción de la ley de biocombustibles en 2006 (Ley N.º 26.093), que estableció que los combustibles fósiles (gasoil y naftas) a partir del 2010 debían ser mezclados con la especie de biocombustible denominada biodiesel y bioetanol, respectivamente, en un porcentaje del 5%. Por su parte, la ley 26.334 otorgó beneficios específicos para la obtención de bioetanol a partir de caña de azúcar, en un contexto de agotamiento de las reservas energéticas y falta de inversiones en el sector, por lo que los ingenios más importantes del sector reconfiguraron sus actividades hacia este segmento. Ledesma, junto con el Ingenio Río Grande, empezó a elaborar más del 10% del bioetanol del país en 2010, mientras que entre 2013 y 2018 la elaboración del biocombustible en la provincia creció un 35%.⁷

En torno a la cuestión minera y en el marco de las nuevas discusiones sobre la posconvertibilidad, buena parte de la literatura también señala que, tanto las regulaciones como sus ausencias, han aportado más a la continuidad que a la ruptura del modelo consolidado en la década del noventa (Manzanal, 2012).⁸ La actividad primaria de explotación de minas y canteras tuvo en la provincia un desempeño ascendente durante los años de análisis; pasó de aportar el 2% del PBG en 2004 al 3,2% en 2015 y el 4,3% en 2019. Las exportaciones mineras de Jujuy también se han disparado, pasando de representar un 8% de la canasta de ventas al exterior entre 2001 y 2011 a más de la mitad a partir del 2012, alcanzando en 2018 el 63,5 %. Este salto se debió a la puesta en marcha del proyecto Pirquitas a fines de 2009 y al significativo incremento de los precios de los metales entre 2010 y 2013, que ya hemos comentado, y a que en 2015 comenzó la explotación comercial y exportación del carbonato de litio. Para 2018 el litio representaba el 48% de los minerales

7- En el año 2008 el Ingenio La Esperanza entró en quiebra y en 2019 se concretó su venta al grupo tucumano Budeguer.

8- La minería recobró fuerzas en Argentina en la década de 1990 cuando se impulsó una serie de normativas beneficiosas para la actividad a gran escala, al tiempo que la Ley de Inversiones Extranjeras confirió a los inversores extranjeros los mismos derechos y obligaciones que a los inversores nacionales, sin que se hayan modificado los términos del tratamiento al capital extranjero durante la posconvertibilidad.

exportados por la provincia, reforzando su peso tras el cese momentáneo de operaciones de Pirquitas en el año previo.⁹

En este segmento estratégico tienen intervención capitales privados de origen extranjero, como Minera Exar, un *joint venture* entre Lithium Americas Corp (con sede en Canadá) y Ganfeng Lithium (de capitales chinos); y otras figuras en las que el Estado Provincial tiene participación, como en Sales de Jujuy, empresa de capitales australianos (el 66,5% de las acciones pertenecen a Orocobre), japoneses (25% de Toyota) y públicos (la empresa Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado JEMSE cuenta con el 8,5% de acciones de segunda clase), ejecutoras de proyectos en los salares de Cauchari y Olaroz.¹⁰ La participación estatal en uno de los proyectos constituye toda una primicia en la organización de la explotación en el país y abre nuevas posibilidades para la provincia, que avanza en actividades de investigación y desarrollo, pero no existen evidencias de que ello se traduzca por el momento en mayores beneficios locales, ya que la actividad se restringe, al menos por ahora, a la fase de obtención primaria y exportación del carbonato de litio. Además, sólo dos empresas, El Aguilar y Aceros Zapla (de inversores nacionales), extraen y/o funden metales localmente. Luego de la privatización de AHZ y el agotamiento de los recursos, Aceros Zapla dejó de fundir hierro extraído de la serranía homónima; para la fabricación de acero se utilizan ahora insumos importados, generando una posición deficitaria en el comercio externo para el sector (SPEyPD, 2016).

Por otra parte, el aumento de las exportaciones fabriles de Jujuy durante el período se dio a un ritmo mayor que la expansión de la producción local, lo cual derivó en una mayor participación de las mismas en el PBG, como se aprecia en el gráfico 2. En los años de auge del precio del azúcar se exportó un monto similar al valor de la totalidad de la producción industrial de la provincia; en cambio, con el descenso en la participación de este bien sobre la canasta de exportaciones locales a partir de 2010 y la caída en el precio internacional desde 2012, el coeficiente exportador (exportaciones/producto bruto industrial) descendió sensiblemente.

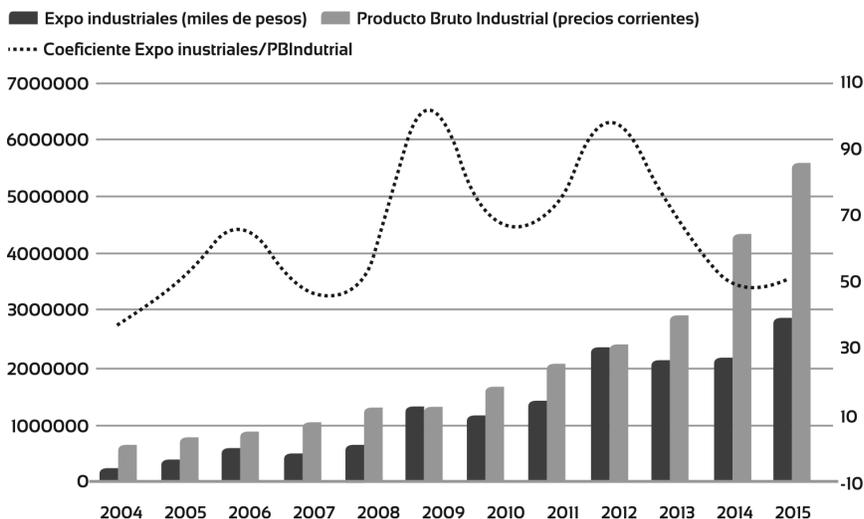
Schorr y Wainer (2013) muestran que en la convertibilidad el conjunto del sector manufacturero argentino operó con un coeficiente exportador (exportaciones/valor bruto de la producción) que, en promedio, fue del 12,3%, mientras que en la posconvertibilidad este trepó a más del 25%. Los valores

9- En 2019 inició el proyecto Chinchillas en las instalaciones de Pirquitas, el cual se espera recuperar los niveles de actividad.

10- Estructura corporativa (08 de junio de 2021). Sales de Jujuy. Recuperado de <https://salesde-jujuy.com/about-us/>

de Jujuy se ubican en un promedio del 63%, lo cual comprueba el sesgo de la industria local hacia el mercado externo. La particular inserción mundial de las principales cadenas trae como consecuencia que en el territorio se ejecuten las primeras fases de proceso productivo y no se desarrollen eslabonamientos interindustriales, reduciendo ostensiblemente la capacidad de general valor y más y mejores empleos. De esta manera, los salarios pesan mucho más como un costo empresarial que como un elemento dinamizador de la demanda (Castells y Schorr, 2015; Schorr, 2013).

Gráfico 2. Exportaciones industriales, Producto Bruto Industrial y coeficiente exportador. Jujuy, 2004-2015



Nota: se trabajó con el tipo de cambio oficial (BCRA) a diciembre de cada año

Fuente: elaboración propia sobre la base de INDEC (2019)

Igualmente, el nivel tecnológico de los bienes manufacturados en Jujuy y comercializados en el exterior es por demás acotado y concentrado en poquísimas empresas. Aunque, en comparación a los últimos años de la convertibilidad, se aprecia cierta diversificación de la canasta, se trata de bienes con ventajas comparativas estáticas que corresponden a las primeras etapas del proceso de industrialización; la composición de la misma no deja de estar estrechamente ligada a productos con bajo contenido de innovación tecnológica

y no ayuda a revertir la dependencia externa. Por lo tanto, tampoco significa un proceso de sustitución de importaciones, aunque las exportaciones industriales hayan incrementado su peso sobre el total de ventas externas provinciales (del 54,2% en 2003 al 72% en 2015 y el 81% en 2018).

Reflexiones finales

No caben dudas de que el siglo XXI en Jujuy abrió con una fase de expansión económica que tuvo al sector industrial como locomotora del crecimiento, gracias a las condiciones generadas por la crisis de principios de siglo (tipo de cambio alto, salarios reales bajos, capacidad instalada ociosa, entre otras). Sin embargo, la fragilidad de las bases del dinamismo y su estrecha vinculación a la coyuntura internacional (fuerte demanda por parte de los principales socios comerciales y elevados precios de las *commodities*) derivaron en la pérdida de la capacidad de empuje de la industria sobre la economía local cuando este escenario se modificó a partir de 2009. Advertimos, entonces, que durante todo el período no se generaron las condiciones necesarias para sostener el crecimiento sectorial en el largo plazo.

La industria jujeña continuó demostrando un bajo peso en la contribución a la producción industrial del país y disminuyó su participación sobre el PBG, aunque sí logró incorporar una proporción nada despreciable de nuevos trabajadores e incrementar sus envíos al exterior. Como el crecimiento no significa necesariamente que se haya iniciado un proceso de desarrollo industrial, se ha intentado establecer si se generaron nuevas ventajas comparativas dinámicas con la reasignación de recursos hacia sectores intensivos en conocimiento e innovación tecnológica. A partir de estas primeras indagaciones se verifica que, por el contrario, la producción industrial no se ha diversificado, salvo por los biocombustibles y el litio, y se ha incrementado la heterogeneidad estructural y la concentración de la producción en sectores con ventajas comparativas estáticas propias del patrón de especialización basado en el aprovechamiento de los recursos naturales del territorio y la producción de algunos *commodities* industriales tradicionales en la economía regional. Ramas como azúcar, papel, tabaco, plata, plomo, boratos y cinc concentraban en unos pocos establecimientos más del 90% de las ventas y el 88% del empleo de la industria local en 2014 y conviven con una gran cantidad de pequeñas unidades de baja productividad y escasa generación de valor y captación de mano de obra.

En el plano de los actores se ha visto el ingreso de nuevos inversores – muchos de ellos, extranjeros –, el crecimiento de otros que ya existían y el desplazamiento de pequeños y medianos establecimientos. El proceso de acumulación es así conducido por agentes económicos altamente diferen-

ciados unos de otros. La minería, con una abrumadora proporción de capital extranjero, ha ganado cada vez mayor relevancia en la economía local, con la instalación de nuevos proyectos en la provincia y la escalada en la obtención de divisas como resultado de la elevación de los precios internacionales de los productos que comercializa. Pero el extractivismo ha impreso su sello en la modalidad de explotación de los minerales locales, generalmente bajo la forma de enclaves, extrayendo grandes volúmenes de recursos naturales que no son procesados localmente, o lo son escasamente, ya que su principal destino son las exportaciones, mientras que las industrias básicas suelen ser fuertes demandantes de divisas. Pese a la envergadura de estas actividades económicas, el beneficio local es muy escaso y se acentúan las estructuras de dependencia; incluso gran parte de los bienes, los insumos y los servicios especializados para el funcionamiento de las empresas provienen de empresas extraregionales o extranjeras.

La ampliación del mercado interno durante este ciclo de crecimiento, la mejora en el precio relativo de exportación y el desarrollo del mercado de biocombustibles han mejorado las perspectivas para la industria azucarera y la diversificación productiva hacia otras cadenas de valor, a la vez que se sostiene el proceso de concentración económica característico del sector en Jujuy. El tabaco, por su parte, si bien atravesó su mejor etapa histórica durante la primera década, ha perdido su clásico protagonismo relativo en la industria local producto de la expansión del resto de los sectores. Además, amarró sus colocaciones en el mercado externo al monopolio de la demanda china y enfrenta las crecientes luchas por la mejora de la salud pública, por lo que su futuro es menos prometedor.

La producción jujeña sigue, así, especializada en sectores de bajo contenido tecnológico con escasos eslabonamientos locales que destinan los principales bienes elaborados al sector externo, atando a la economía doméstica a los vaivenes internacionales y sin contribuir a la sustitución de importaciones. La ausencia de reversión de la dependencia tecnológica horada la posición comercial del país y refuerza la centralidad estructural y el poder de veto de los grandes proveedores de divisas en la Argentina (Schorr, 2013).

Referencias bibliográficas

Azpiazu, D., y Schorr, M. (2010). *Hecho en Argentina: industria y economía, 1976-2007*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Bekerman, M., y Vázquez, D. (2016). Principales transformaciones de la estructura industrial argentina durante la posconvertibilidad. *Ensayos de Economía*, 48, 35-65.

Bergesio, L. y Golovanevsky, L. (eds.) (2012). *Industria y sociedad. El sector manufacturero en Jujuy y Argentina*. San Salvador de Jujuy: EdiUnju.

Bergesio, L. y Golovanevsky, L. (eds.) (2016). *AHZ. Historias en torno al primer centro siderúrgico integral de Argentina*. Rosario: Prohistoria.

Bernal, G., Martínez, R., y Medina, F. (2011). *Impacto económico de las actividades mineras en la provincia de Jujuy*. Santiago de Chile: CEPAL.

Cantamutto, F., y Costantino, A. (2016). El modo de desarrollo en la Argentina reciente. *Mundo Siglo XXI*, (39), 15-34.

Castells, M. J. y Schorr, M. (2015). Cuando el crecimiento no es desarrollo. algunos hechos estilizados de la dinámica industrial en la posconvertibilidad. *Cuadernos de Economía Crítica*, 2(1), 49-77.

Costantino, A. (2018). La estructura económica durante el kirchnerismo: ¿reprimarización o reindustrialización? En M. Schorr (ed.) *Entre la década ganada y la década perdida. La Argentina kirchnerista. Ensayos de economía política* (pp. 83-115). Buenos Aires: Batalla de Ideas.

DiPEC (2015). *Censo Industrial 2014*. San Salvador de Jujuy.

DiPEC (2021). *PBG de la provincia de Jujuy*. San Salvador de Jujuy.

FAO (2006). *Perspectivas alimentarias. Análisis del mercado mundial. Azúcar*. <http://www.fao.org/3/j7927s/j7927s07.htm>

Fernandez Bugna, C. y Porta, F. (2007). El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural. En B. Kosacoff (ed.) *Crisis, recuperación y nuevos dilemas. La economía argentina, 2002-2007* (pp. 63-103). Santiago de Chile: CEPAL.

Gaite, P. (2017). Estructura productiva y dependencia. Un estudio sobre la industria argentina en la posconvertibilidad. *H-industri@*, 11(21), 76-96.

García, A., y Rofman, A. (2013). Poder y espacio: hacia una revisión teórica de la cuestión regional en Argentina. *Problemas del desarrollo*, 175(44).

García Zanotti, G., Schorr, M. y Cassini, L. (2021). Nuevo ciclo neoliberal y desindustrialización en la Argentina: el gobierno de Cambiemos (2015-2019). *Cuadernos de Economía Crítica*, 13(7), 65-96.

Golovanevsky, L. y Schorr, M. (2013). Estructura productiva y distribución del ingreso en Jujuy en la primera década del siglo XXI: el círculo vicioso del subdesarrollo. *Pampa. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, (9), 11-39.

Gorenstein, S. (dir.) (2012) ¿Crecimiento o desarrollo? El ciclo reciente en el norte argentino. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Gorenstein, S., Schorr, M. y Soler, G. (2011). Dinámicas cambiantes de los complejos productivos en el norte argentino: los casos del tabaco, yerba mate y la soja. Un enfoque estilizado. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, (34), 5-33.

INDEC (2005). *CNE 2004/2005*. Buenos Aires.

INDEC (2017). *CENAM-17. Resultados estadísticos 2016*. Buenos Aires.

INDEC (2019). *Origen provincial de las exportaciones, por provincia y principales grandes rubros. En millones de dólares. Años 1993-1996*. Buenos Aires.

INDEC (2020). Series por sector de actividad económica: valor bruto de producción y valor agregado bruto. Años 2004-2020. Buenos Aires

Manzanal, M. (2007). Territorio, poder e instituciones. Una perspectiva crítica. En M. Manzanal, M. Arqueros y B. Nussbaumer. *Territorios en construcción. Actores, tramas y gobiernos, entre la cooperación y el conflicto* (pp. 15-50). Buenos Aires: CICCUS.

Manzanal, M. (2012). Prólogo. En S. Gorenstein, *¿Crecimiento o desarrollo? El ciclo reciente del norte argentino* (11-16). Bs. As.: Miño y Dávila.

Manzanelli, P. y Basualdo, E. (2016). Régimen de acumulación durante el ciclo de gobiernos kirchneristas. Un balance preliminar a través de las nuevas evidencias empíricas de las cuentas nacionales. *Realidad económica*, 304, 6-40.

Manzanelli, P. y Calvo, D. (2021). La apertura comercial y la desindustrialización durante la gestión de Cambiemos. *Cuadernos de Economía Crítica*, 13(7), 97-124.

Martínez, R., Medina, F., y Cozzi, L. (2013). *La economía agro-industrial de Jujuy: desde el azúcar al bioetanol*. Santiago de Chile: CEPAL.

Medina, F., Apaza, A., y Martínez, R. (2012). *Impacto económico del sector tabacalero en la provincia de Jujuy*. Santiago de Chile: CEPAL.

Schorr, M. (2013). *Argentina en la posconvertibilidad: ¿desarrollo o crecimiento industrial?* Buenos Aires: Miño y Dávila.

Schorr, M. (2017). *Entre la década ganada y la década perdida. La Argentina kirchnerista. Ensayos de economía política*. Buenos Aires: Batalla de ideas.

Schorr, M., y Wainer, A. (2013). Inserción de la industria argentina en el mercado mundial: perfil de especialización según densidad tecnológica de los productos. En M. Schorr, *Argentina en la posconvertibilidad: ¿desarrollo o crecimiento industrial?* *Estudios de economía política* (pp. 117-143). Buenos Aires: Miño y Dávila.

Schorr, M., Ferreira, E., y Gorenstein, S. (2012). Complejos productivos con encadenamientos industriales en el norte argentino: algodón, azúcar y fores-

to-industria. En S. Gorenstein, ¿Crecimiento o desarrollo? El ciclo reciente en el norte argentino (55-84). Buenos Aires: Miño y Dávila.
SPEyPD (2016). *Informes productivos provinciales: Jujuy*. Buenos Aires.
SSPMicro (2018). *Informes de cadenas de valor. Azucarera*. Buenos Aires.
SSPMicro (2019a). *Informes de cadenas de valor. Tabaco*. Buenos Aires.
SSPMicro (2019b). *Jujuy. Informe productivo provincial*. Buenos Aires.