CATAMARCA

JUNIO 2016



ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO

- 1. DATOS GENERALES
- 2. ESTRUCTURA PRODUCTIVA
- 3. DESCRIPCIÓN DE ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES
- 4. ESTRUCTURA DEL EMPLEO PROVINCIAL
- 5. ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES PROVINCIALES
- 6. ANÁLISIS DE COMPLEJIDAD EN LA PRODUCCIÓN

ANEXO

RESUMEN EJECUTIVO



DATOS GENERALES

SUPERFICIE (km2)	102.602 (3.761.274)
POBLACIÓN 2016 (hab.):	400.678 (43.590.368)
% DE POBLACIÓN:	0,92%
DENSIDAD 2016 (hab/km2):	4 (12)
PRINCIP. CIUDADES:	San Fernando del Valle de Catam. (cap)BelénAndagalá
PBG 2006:	\$6.776 M
PBG per cap 2006:	\$18.000
% PIB ARG 2006:	0,95%
CANT. PYMES (IV T 2013)	2.544 (519.978)
Top 3 Dest. de Expo (2015):	- Alemania - Japón - España
Top 3 Prod. Expo (2015):	- Minerales de cobre - Carbonatos de litio - Oro

RESULTADO FINANCIERO 2014:	\$102 M [0,87%]
STOCK DE DEUDA IV T 2014:	\$1.413 M [12,10%]
NECESIDAD DE FINANCIAM. 2014:	\$17 M [0,17%]
EMPLEO PRIV. REGISTRADO - IIIT 2015:	31.363 (6.576.240)
EMPLEO PUB. PROV. 2013:	40.391
EMPLEO PUB. PROV. c/mil hab. 2013:	104 (49)
TASA DE DESEMPLEO - IIT 2015:	9,40% (6,57%)
TASA DE SUBOCUPACIÓN - IIT 2015:	10,58% (9,04%)
EMPLEO NO REGISTRADO - IIT 2015:	28,77% (32,64%)
CANT. DE EMPRESAS c/mil hab. 2013:	9 (15)
% DEL TOTAL DE EMPRESAS ARG 2013:	0,53%
% DE EMPRESAS PROV. EXPORT 2015:	1,78%
CONSUMO DE ELECTR. 2014 (Gwh):	1.965 (5.745)
CONEX. A BANDA ANCHA. 2014 c/cien hab.:	21 (30)

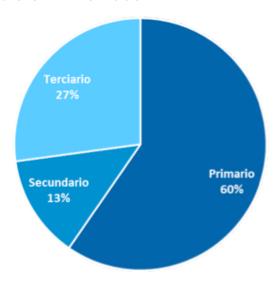
Nota: Entre paréntesis promedio total provincias, excepto Superficie y Población y Empleo Privado Registrado. Nota 2: Entre corchetes porcentaje de los recursos totales provinciales.

Fuentes: Ver Anexo.

2 ESTRUCTURA PRODUCTIVA

El Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Catamarca muestra una composición diferente a la estructura del Producto Bruto Interno (PBI) Nacional. Esto se debe a que el sector más importante para la provincia, desde este enfoque, es el primario (principalmente explotación de minas y canteras), con un 60% de participación, mientras que para el país dicho sector es el que menos aporta al PBI. El sector terciario es el segundo más importante para Catamarca (servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler) mientras que para la Nación constituye el de mayor peso relativo.

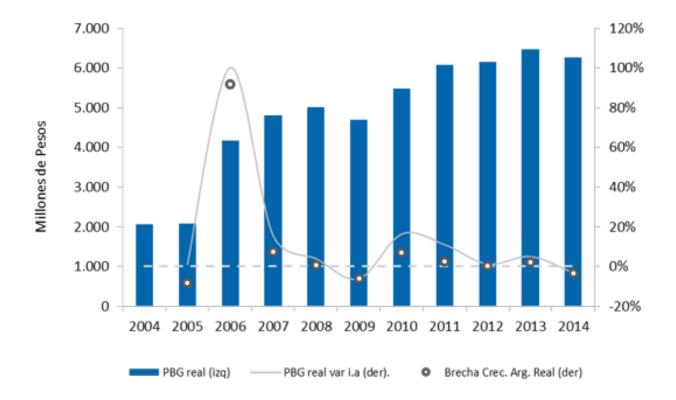
GRÁFICO 1
PBG CATAMARCA - COMPOSICIÓN. AÑO 2006



Fuente: Subsecretaría de Planificación de la Provincia de Catamarca-Dirección General de Estadística y Censos

Si se tiene en cuenta la evolución del PBG real (a precios constantes), la economía provincial evidenció un crecimiento moderado para el período 2006-2014. Asimismo, se observan tasas de crecimiento positivas, con excepción de los años 2009 y 2014, y un buen desempeño en relación a Nación (se observa en la brecha de crecimiento real en el Gráfico 2).

GRÁFICO 2 PBG CATAMARCA - EVOLUCIÓN. 2004 - 2014

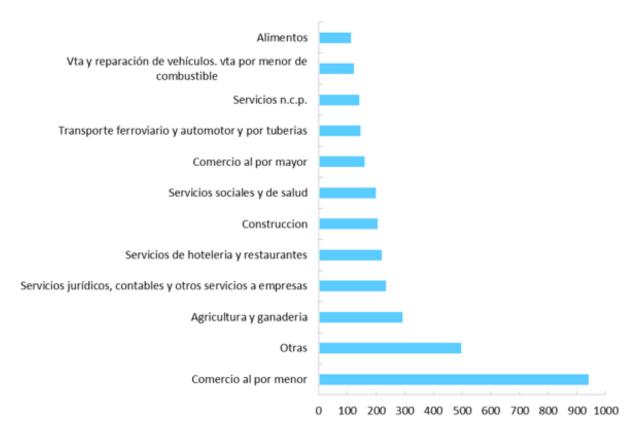


Fuente: Fuente: INDEC, Subsecretaría de Planificación de la Provincia de Catamarca-Dirección General de Estadística y Censos e ISAP

La composición del PBG provincial no se condice con la distribución del tejido empresarial por sectores, debido a que las actividades relacionadas con los servicios, en conjunto, representaban en 2013 el rubro con mayor cantidad de empresas, mientras que el sector más relevante dentro del PBG es el primario. Si se observa lo que sucede individualmente con la distribución por sector, se destacan aquellas empresas dedicadas a actividades vinculadas al comercio al por menor y al sector agrícola-ganadero (Gráfico 3).

GRÁFICO 3

CANTIDAD DE EMPRESAS POR SECTOR. IV TRIMESTRE DE 2013



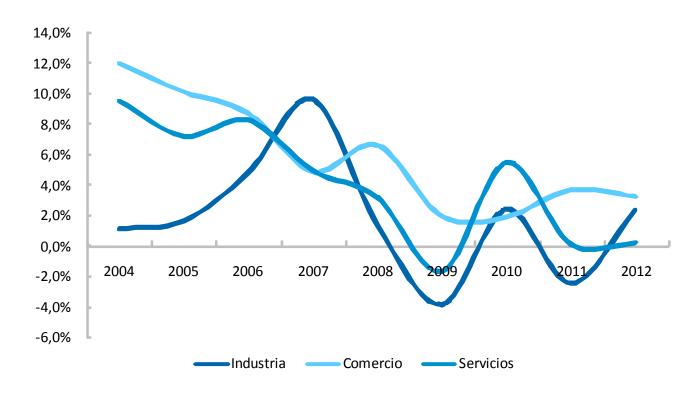
Fuente: Elaboración propia en base a OEDE

Del total de empresas registradas, según la clasificación del Observatorio del Empleo¹ (OEDE), un 64% son microempresas y otro 18% son pequeñas (siendo estos porcentajes similares a nivel nacional).

En cuanto a la evolución de la cantidad de empresas, si se calcula el cambio neto de empresas (cantidad de empresas creadas menos cantidad de empresas cerradas, sobre el total de empresas), para el período 2004-2012, se observa que en la provincia abrieron más empresas de las que cerraron (tasa neta mayor a cero), a excepción del año 2009 donde hubo una pérdida neta de empresas industriales y de servicios; y el año 2011 que también arrojó una tasa negativa para las industriales.

^{1.} El Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) del Ministerio de Empleo, Trabajo y Seguridad Social de la Nación, a través de los registros administrativos del Sistema Integrado Provisional Argentino (SIPA), calcula la cantidad de empresas por provincia clasificadas por tamaño. Hay que tener en cuenta que esta clasificación es por cantidad de empleados según estimaciones realizadas por la OEDE teniendo en cuenta la definición de la SEPyME en la Resolución 24/2001 y la rama de actividad correspondiente.

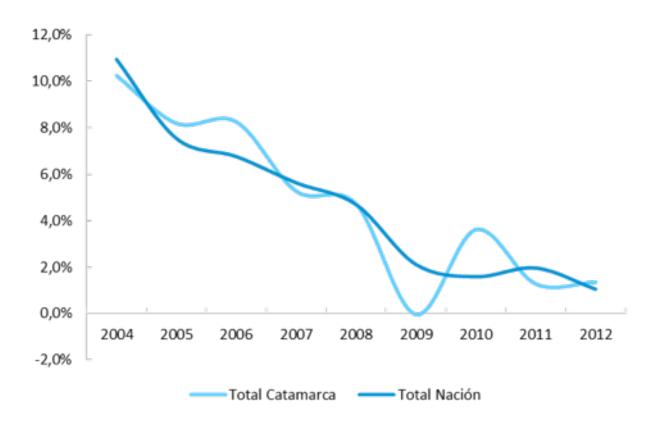
GRÁFICO 4
CAMBIO NETO DE EMPRESAS POR SECTOR- CATAMARCA.
EVOLUCIÓN. 2004-2012



Fuente: Elaboración propia en base a OEDE.

Por último, se puede mencionar que el comportamiento de la creación-destrucción de empresas de la provincia se asemeja al de la Nación, como se observa en el Gráfico 5.

GRÁFICO 5
CAMBIO NETO DE EMPRESAS - CATAMARCA Y NACIÓN.
EVOLUCIÓN. 2004-2012



Fuente: Elaboración propia en base a OEDE

2.1 Principales sectores productivos

La provincia de Catamarca cuenta con una importante riqueza mineral factible de explotar, localizada en las regiones de la Cordillera de los Andes y los salares, y se compone de minerales metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación. Dentro de la categoría de metalíferos la provincia extrae cobre, litio, oro y plata, destacándose en la producción de los dos primeros. Cabe mencionar que el sector minero representó más del 90% de las exportaciones provinciales de la última década.

Respecto del cobre, el bien exportado de mayor valor, Catamarca es la única productora a nivel nacional del mismo y en los últimos años ha aumentado sus exportaciones debido al auge del precio de los metales, aunque se ha observado que la producción física presenta una tendencia declinante desde el 2000 por agotamiento de la mina.

La provincia también es la principal productora de litio del país, mineral explotado desde 1998 en el Salar del Hombre Muerto, donde se localiza el Proyecto Fénix. Dicho proyecto es operado por la Minera del

Altiplano (subsidiaria de la norteamericana FMC), que integra la extracción del mineral y la obtención del carbonato y cloruro de litio. Estos últimos constituyen insumos para la industria farmacéutica, metalúrgica y la construcción, y a su vez sirven para elaborar bienes clave para la nueva matriz de energías no contaminantes a nivel global.

En lo que respecta a la actividad primaria, la provincia de Catamarca también se ubica como la primera productora de nuez a nivel nacional. Este sector también fue beneficiado por los diferimientos impositivos de la Ley 22.021, pero predominó el modelo tradicional de producción. El aporte del complejo nogalero a las exportaciones es marginal y el empleo que genera se orienta a las tareas de cosecha manual y semimecanizada en la etapa primaria, y quebrado y clasificación en la etapa de procesamiento, aunque la tendencia del sector se dirige a la mecanización de todo el proceso productivo.

Asimismo, el complejo olivícola es importante en la provincia. La misma se basa en una etapa de producción primaria donde se cultiva el olivo para obtener la aceituna, y una etapa industrial donde se elaboran el aceite de oliva a granel y la aceituna en conserva, que luego son fraccionados para comercializar. La transformación industrial y la producción primaria tienden a localizarse en la misma zona porque el procesamiento de la aceituna debe realizarse rápidamente, debido a las condiciones climáticas de la provincia. Alrededor de la quinta parte de la superficie nacional destinada al cultivo del olivo se localiza en Catamarca.

Otras actividades primarias, que si bien son marginales, merecen ser mencionadas dentro de la estructura productiva provincial son la producción de cítricos (naranjas y mandarinas) y el cultivo de la vid, cuyos niveles de producción no resultan significativos a nivel nacional. También se producen hierbas aromáticas, tales como el pimiento para pimentón, el comino y el anís.

Dentro del sector industrial se destaca la producción de alimentos y bebidas vinculados a las actividades primarias de la provincia, tales como la cadena olivícola y la producción de vinos y mostos.

La industria textil por su parte acapara una porción significativa del empleo industrial de Catamarca (40% del total de ocupados registrados del sector en 2013) pero su aporte a las exportaciones provinciales es relativamente bajo. Aproximadamente la mitad de las empresas registradas que integran la cadena textil-indumentaria se dedican producir hilados y tejidos, que pueden comercializarse o bien utilizarse para la confección de indumentaria.

Por último, se puede mencionar que la provincia conforma, junto con otras provincias de su región, el Corredor Central del Norte, que consiste en un encadenamiento de atractivos turísticos de elevado valor patrimonial. La mayor concentración de plazas hoteleras y parahoteleras se encuentra en la capital provincial, seguida por la localidad de Santa María que cuenta con atractivos naturales y arqueológicos de varios siglos atrás. También se puede mencionar a la localidad de Belén, conectada por la Ruta N° 40 como un sitio turístico de interés por sus paisajes y sus ruinas. La importancia de este sector radica en su potencial de generar nuevos puestos de trabajo para proveer todos los servicios demandados por los turistas que visitan la provincia.



DESCRIPCIÓN DE ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES (AEL)

Un AEL es la porción de territorio que queda delimitada a partir de los desplazamientos diarios (movimientos pendulares según la teoría) de los trabajadores hacia sus lugares de trabajo y de regreso a sus hogares. Más allá del carácter estrictamente laboral del criterio de demarcación, la zona así definida puede considerarse como una aproximación al área en la que las personas realizan el resto de sus actividades cotidianas que, en conjunto, conforman la actividad económica local.

A través de las AEL se busca detectar la especialización regional de cada provincia, para luego definir estrategias para el desarrollo regional equilibrado.

En la provincia de Catamarca se detectó un AEL localizada en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, donde predominan las actividades vinculadas al comercio y los servicios. En cuanto a densidad de empleo, dicho AEL se sitúa prácticamente en la media regional.

MAPA 1 ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES CATAMARCA



Fuente: Ministerio de Empleo, Trabajo, y Seguridad Social.



TABLA 1 ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES DE CATAMARCA

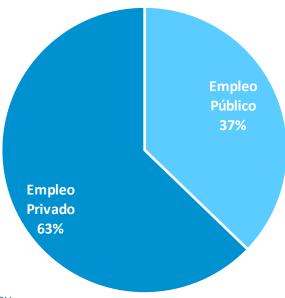
Salario Medio 2014	Tasa de Empleo Industrial	Tasa de Empresarialidad
\$7.529	17%	15
\$10.989	20%	19
	Medio 2014 \$7.529	Medio 2014 Empleo Industrial \$7.529 17%

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Empleo, Trabajo, y Seguridad Social

4.1. Composición y Evolución

La provincia de Catamarca cuenta con 31.363 empleados privados registrados y 40.391 en la administración pública provincial². A su vez, a partir de la información obtenida de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC) para el segundo trimestre de 2015, se observa que el 37% del empleo provincial es estatal (en sus tres niveles de gobierno), mientras que el 63% restante corresponde al sector privado. Cabe destacar que la provincia cuenta con una mayor proporción respecto al nivel nacional de empleados públicos sobre el total registrado (18%), siendo, a su vez, el segundo mayor porcentaje en la región.

GRÁFICO 6
EMPLEO CATAMARCA - COMPOSICIÓN, 2º TR. 2015

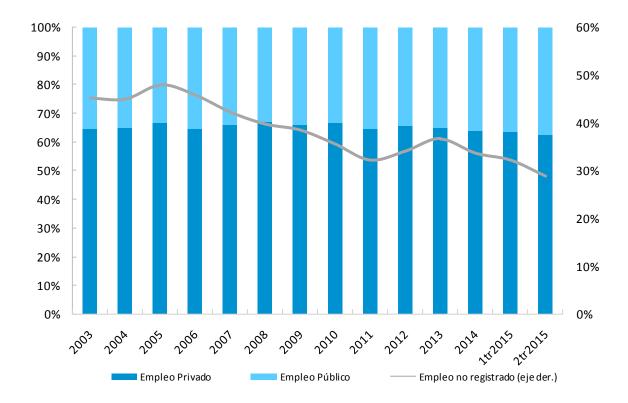


Fuente: Elaboración propia en base a EPH.

En el Gráfico 7 se observa la naturaleza estructural de la composición del empleo: la proporción de empleo público sobre el total registrado se mantuvo en el período analizado alrededor el 35%, fluctuando dentro del rango 37-33%.

^{2.} Este número abarca Administración Central, Organismos Descentralizados y empresas públicas, pero no incorpora empleados municipales.

GRÁFICO 7
EMPLEO CATAMARCA - COMPOSICIÓN Y EVOLUCIÓN. 2003 - 2º TR. 2015



Fuente: Elaboración propia en base a EPH.

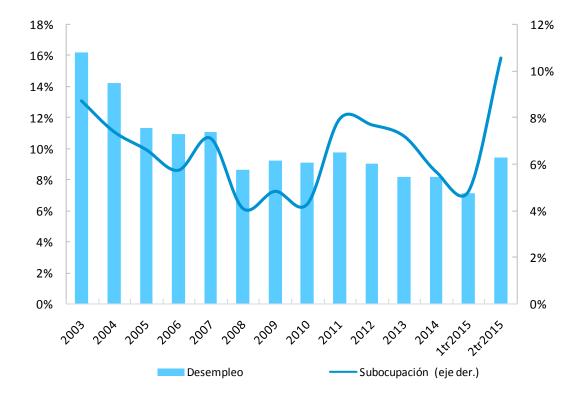
Además, el empleo no registrado³ exhibió una caída en dicho período, pasando del 45% en 2003 a 29% en 2015. Para el mismo período, el empleo no registrado a nivel nacional tuvo una caída levemente menor, en términos porcentuales, que en la provincia.

Por otro lado, en el período 2003-2015 se observa que la tasa de desempleo registró una considerable caída, pasando de 16% en 2003 a 9% en 2015. Sin embargo, se puede observar también un aumento en la tasa de subocupación, que pasó del 9% al 11% entre puntas.

^{3.} La tasa de empleo no registrado se calculó como el porcentaje de trabajadores asalariados a los cuales no se les realizaron los aportes jubilatorios correspondientes.

GRÁFICO 8

DESEMPLEO CATAMARCA - EVOLUCIÓN. 2003 - 2º TR. 2015

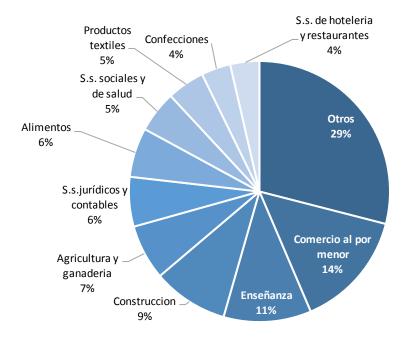


Fuente: Elaboración propia en base a EPH.

4.2. Empleo Privado

Según el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE), para el tercer trimestre de 2015 en la provincia se contabilizan 31.363 personas trabajando en empresas registradas del sector privado, concentrados principalmente en los sectores de comercio al por menor, enseñanza y construcción.

GRÁFICO 9 COMPOSICIÓN EMPLEO PRIVADO CATAMARCA. 3º TR. 2015 - CIIU 2 DÍGITOS



Fuente: Elaboración propia en base a OEDE.

Finalmente, si se analiza la concentración del empleo en la provincia mediante el Índice de Herfindahl Hirschmann⁴ (IHH), el mismo arroja un valor relativamente bajo (0,067), lo que da un indicio de una baja concentración del empleo privado registrado.

4.3. Matriz de Clasificación de los Sectores según empleo

La matriz de clasificación de sectores es una herramienta diseñada para la categorización de los sectores del entramado productivo en: Estrella, Dinámico, Declinante y Estancado.

- Variables consideradas en la clasificación:
 - I. Coeficiente de especialización del empleo: Ratio entre el peso en el empleo de un sector en la provincia y el peso del mismo en la nación. Este nos permite obtener un perfil de especialización productiva para cada provincia.
 - II. **Dinámica del empleo sectorial 2007-2014:** Variación porcentual del empleo privado registrado en cada sector en la provincia.
 - III. Participación de cada sector en el empleo provincial: se refleja en el diámetro de cada punto.

^{4.} El Índice de Herfindahl o Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH) es una medida, empleada en economía, que informa sobre la concentración económica de un mercado. En este caso particular, se midió la concentración del empleo según sector productivo. Valores inferiores a 0,15 denotan una baja concentración del sector en el empleo, entre 0,15 y 0,25 moderada concentración y mayor a 0,25 alta concentración.



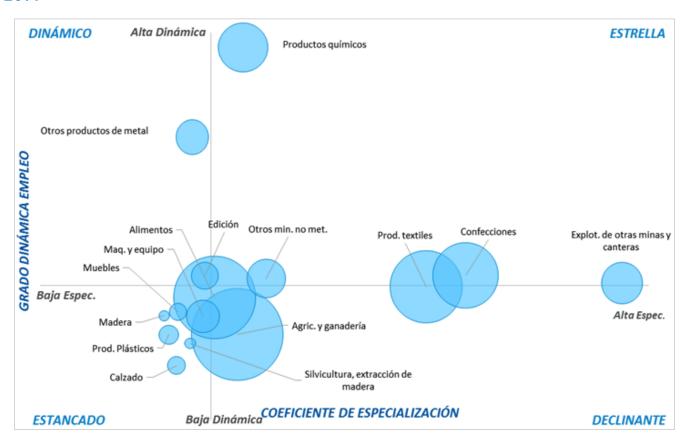
- Los criterios de clasificación establecidos fueron los siguientes:
 - I. Coeficiente de especialización > 1 → Alta especialización
 - II. Dinámica de empleo sectorial 2007-2014 > Dinámica del empleo provincial 2007-2014 → Alta dinámica
 - III. Participación del empleo: se refleja en el diámetro de cada punto.

Interpretación: un sector con alta especialización y alta dinámica puede ser considerado **estrella**, mientras si presenta una baja dinámica éste sería considerado **declinante**.

Por otro lado, un sector que posee una especialización baja pero que durante el período 2007-2014 mostró una performance positiva será considerado **dinámico**. Sin embargo, si la dinámica de ese sector es baja, pasaría a considerarse **estancado**.

GRÁFICO 10

MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES DE CATAMARCA SEGÚN EMPLEO. 20072014



Nota: en la matriz no se exponen la totalidad de los sectores productivos a fines de facilitar el análisis Fuente: elaboración propia en base a datos de OEDE



Entre los sectores **estrella** (dinámicos y especializados) se destacan los relacionados a la explotación de minas y canteras, fabricación de productos químicos, minerales no metálicos y el sector de confecciones. El primer sector es donde la provincia posee el mayor grado de especialización productiva y dentro del mismo se distingue la extracción de cobre (es la única provincia productora del país), oro, plata y litio. La fabricación de productos químicos, por su parte, es el sector que ha mostrado mayor dinamismo, destacándose los productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos. Dentro de los minerales no metalíferos se distingue la extracción de yeso y la producción de caliza y rodocrosita. Por último, dentro de confecciones puede destacarse la fabricación de prendas de vestir, que junto con la producción textil (sector levemente **declinante**) explican gran parte del empleo privado formal provincial.

Entre los sectores **dinámicos** se puede destacar la fabricación de productos metálicos para uso estructural y montaje estructural, basados principalmente en "piedras y metales preciosos" extraídos en la provincia.

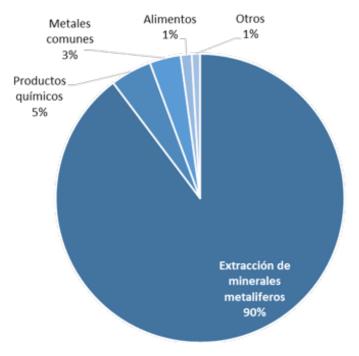
Dentro de los sectores **declinantes** (*poco dinámicos y especializados*) se puede destacar el agrícola, más específicamente el cultivo del olivo (23% de la superficie nacional cultivada), del nogal (32% de la superficie nacional) y la producción de cítricos (naranjas y mandarinas), constituyendo uno de los sectores que más empleados demanda. En línea con lo anterior cabe mencionar que la industria alimenticia también concentra gran parte del empleo y se dedica principalmente a la elaboración de productos alimenticios y bebidas vinculados a la cadena olivícola (aceitunas de mesa y aceite de oliva). Por último, la producción textil provincial, mencionada anteriormente, se basa principalmente en la preparación e hilandería de fibras textiles.

EXPORTACIONES PROVINCIALES

5.1. Composición y Evolución

La provincia de Catamarca muestra una alta concentración de sus exportaciones (el índice de concentración de IHH por productos arroja un valor de 0,8) en los productos asociados a la extracción de minerales metalíferos (90%).

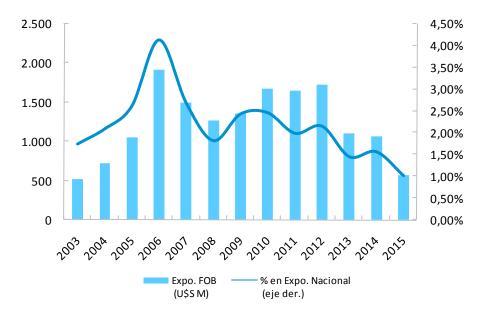
GRÁFICO 11
EXPORTACIONES CATAMARCA- COMPOSICIÓN POR SECTOR. 2014 CIIU 2 DÍGITOS



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

Las exportaciones provinciales atravesaron un período de auge entre los años 2006 y 2012 (ver Gráfico 12), pero luego declinaron considerablemente, retornando en 2015 prácticamente al mismo nivel donde se encontraban en 2003. El año 2006 es donde se observa la mejor performance de la provincia, ya que el valor de sus exportaciones alcanzó los U\$\$ 1.921 millones, representando este monto más del 4% del valor exportado a nivel nacional. En contraste con lo anterior, el último año de la serie representa la participación más baja de las exportaciones provinciales en el total nacional de toda la serie, ya que apenas superan el 1%.

GRÁFICO 12
EXPORTACIONES CATAMARCA - EVOLUCIÓN. 2003 -2015



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

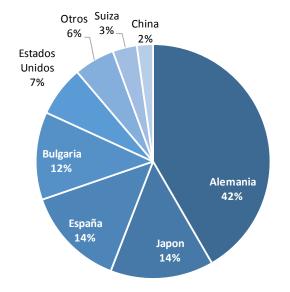
5.2. Principales Destinos de Exportación

Las exportaciones de Catamarca tienen como principales destinos Alemania, Japón y España, representando esos tres destinos el 70% del valor FOB de las exportaciones provinciales en 2015 (la concentración moderada se refleja en el IHH, el cual arroja un valor de 0,23).

El principal producto que se exporta a los tres países mencionados anteriormente son los minerales de cobre y concentrados, representando más del 90% del valor FOB en todos los casos. Particularmente en Alemania, el cobre y sus concentrados representan casi la totalidad de las exportaciones. En el caso de Japón aparecen en segundo lugar los carbonatos de litio y a España el segundo producto más exportado es el aceite de oliva y sus fracciones.

GRÁFICO 13

COMPOSICIÓN EXPORTACIONES DE CATAMARCA POR DESTINO. 2015



Fuente: Elaboración propia en base a Aduana.

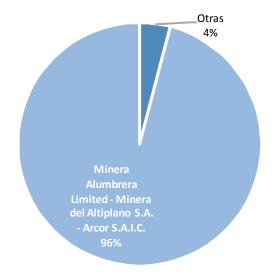


5.3. Principales Empresas Según Exportaciones

Entre las principales empresas exportadoras en la provincia se destacan Minera Alumbrera Limited (minerales de cobre y concentrados), Minera del Altiplano S.A. (carbonatos de litio) y Arcor S.A.I.C. (industria alimenticia-golosinas). Entre éstas tres empresas se concentran el 96% de las exportaciones catamarqueñas.

GRÁFICO 14

COMPOSICIÓN EXPORTACIONES DE CATAMARCA POR EMPRESA. 2015



Fuente: Elaboración propia en base a Aduana.

5.4. Matriz de Clasificación de los Sectores según exportaciones

Al igual que la **matriz de clasificación** de sectores según empleo, esta matriz es una herramienta diseñada para la categorización de los sectores del entramado productivo, según exportaciones, en: **estrella, dinámico, declinante y estancado**.

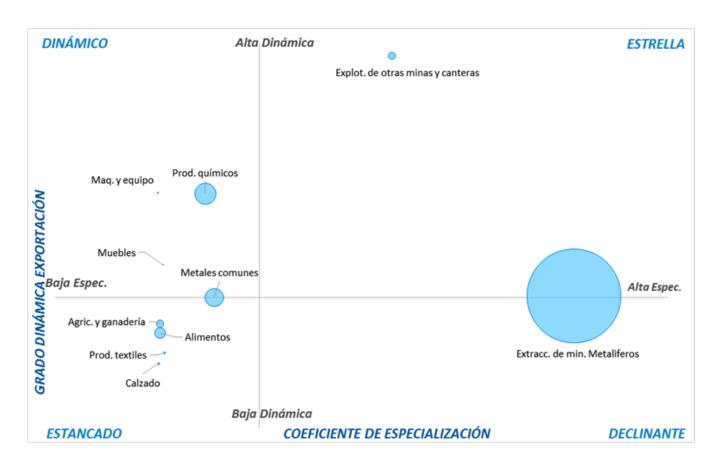
- La clasificación se hace en base a tres variables:
 - I. Coeficiente de especialización de las exportaciones: Ratio entre el peso de las exportaciones de un sector en la provincia y el peso del mismo en la nación. Este nos permite obtener un perfil de especialización productiva para cada provincia.
 - II. **Dinámica de las exportaciones sectoriales 2007-2014:** Variación porcentual de las exportaciones de cada sector en la provincia.
 - III. Participación de las exportaciones: Explica el tamaño de cada punto, reflejando la importancia de cada sector en la estructura exportadora provincial.

- Los criterios de clasificación establecidos fueron los siguientes:
 - I. Coeficiente de especialización>1 → Alta especialización
 - II. Dinámica de empleo sectorial 2007-2014> Dinámica de las exportaciones provinciales 2007-2014 → Alta dinámica
 - III. Participación de las exportaciones: indica el tamaño de cada punto.

Interpretación: un sector con alta especialización y alta dinámica puede ser considerado estrella, mientras si presenta una baja dinámica éste sería considerado **declinante**.

Por otro lado, un sector que posee una especialización baja pero que durante el período 2007-2014 mostró una performance positiva será considerado dinámico. Sin embargo, si la dinámica de ese sector es baja, pasaría a considerarse estancado.

GRÁFICO 15
MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE LOS SECTORES DE CATAMARCA SEGÚN
EXPORTACIONES. 2007-2014



Nota: en la matriz no se exponen la totalidad de los sectores productivos a fines de facilitar el análisis Fuente: Elaboración propia en base a INDEC

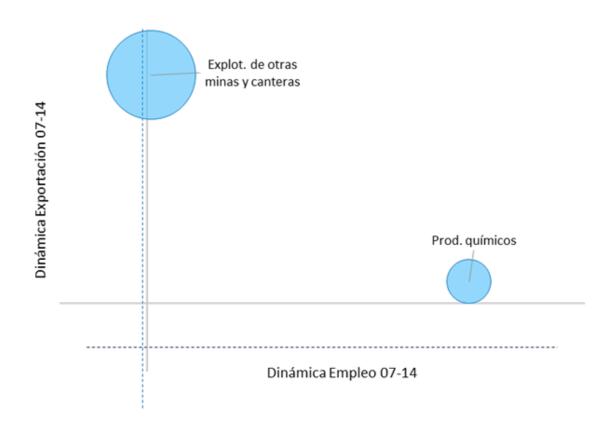
Dentro de los sectores **estrella** se puede destacar, por su elevada participación en las exportaciones y por su alto grado de especialización relativa, a la extracción de minerales metalíferos, más precisamente los minerales de cobre y sus concentrados, con el 80% del total exportado por la provincia en 2015. Sin

embargo, dicho sector se encuentra en el límite de convertirse en **declinante**, debido a su bajo dinamismo relativo. En contraposición se encuentra la explotación de otras minas y canteras, dentro de las cuales se destacan el yeso, fundente calizo, las piedras preciosas y semipreciosas. Este sector todavía no ha cobrado un peso significativo en cuanto a valor exportado, pero sí se ha mostrado como el más dinámico de las exportaciones catamarqueñas.

Por el lado de los sectores **dinámicos** se encuentran los productos químicos, que ocupan el segundo lugar en cuanto a valor exportado (tamaño de la circunferencia) y dinamismo, cuyo principal bien exportado es el carbonato de litio (10% del total exportado por Catamarca), seguido por los medicamentos. Por último, otro sector dinámico (en el límite) es el de los metales comunes, puntualmente el oro no monetario (3,3% del total exportado por la provincia).

Teniendo en cuenta la dinámica de las exportaciones y la dinámica del empleo, se puede realizar un análisis adicional para la identificación de sectores dinámicos de la provincia a través de la siguiente matriz:

GRÁFICO 16
MATRIZ DE DINÁMICA DE EMPLEO Y EXPORTACIONES DE CATAMARCA.
2007-2014



⁻⁻ Media del empleo Provincial en el período considerado.

Nota: el tamaño de las esferas hace referencia a la participación del sector en el empleo provincial. Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC y OEDE.



⁻⁻ Media de exportaciones Provinciales en el período considerado.

En la matriz se observa que, de todos los sectores del entramado productivo de la provincia, desde el año 2007, sólo dos tuvieron una evolución positiva en términos de empleo y de exportaciones: explotación de minas y canteras y productos químicos. Sin embargo, ambos lo hicieron por encima de la media provincial en el mismo período.

El sector con mayor dinámica en el empleo es el de productos químicos, que se dedica principalmente a generar productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos, y cuyo nivel de empleo creció 736% entre 2007-2014. También se mostró como un sector dinámico en cuanto a las exportaciones, debido a que las mismas crecieron 63% en el período estudiado, superando ampliamente la media provincial.

Finalmente, el sector con mayor dinámica en las exportaciones es el de explotación de minas y canteras, el cual reflejó un crecimiento de 668% en las exportaciones entre 2007-2014. Los productos con mayor valor exportado dentro del mismo son el yeso, fundente calizo, las piedras preciosas y semipreciosas. Si bien el empleo de éste sector es relativamente bajo, ha presentado una dinámica del 9% entre 2007 y 2014, que supera a la media provincial.

6

COMPLEJIDAD DE LA PRODUCCIÓN

El **modelo del Espacio de Productos** desarrollado por Hausmann e Hidalgo (2011) es una herramienta que permite diagnosticar las capacidades productivas de una nación o provincia. Utilizando datos de comercio internacional, los autores establecen relaciones entre productos, las cuales quedan reflejadas en el gráfico del Espacio de Productos.

En dicho gráfico, cada uno de los productos que la economía mundial produce se representa mediante un punto, y las relaciones entre productos quedan representadas por las líneas que unen a los puntos. Cuanto más cerca y más unidos se encuentren dos productos, más similares son las capacidades productivas necesarias para producirlos; y cuanto más lejos y menos unidos se encuentren, más disímiles son las capacidades necesarias para producirlos.

A su vez, los productos que se encuentran agrupados en el centro del Espacio de Productos tienden a ser más "complejos", ya que se necesita un conjunto mayor de habilidades para producirlos. Por otro lado, los productos esparcidos y aislados en la periferia del Espacio presentan un menor grado de complejidad, por involucrar menos habilidades en su producción.

Los autores entienden que **el camino hacia el desarrollo productivo se da a través del crecimiento en el conocimiento productivo de cada país y su aplicación para hacer cada vez más productos y de mayor complejidad**. Aquí radica la importancia de que cada país en la búsqueda del desarrollo elabore estrategias que le permitan ir hacia el centro del espacio de productos complejizando su estructura productiva.

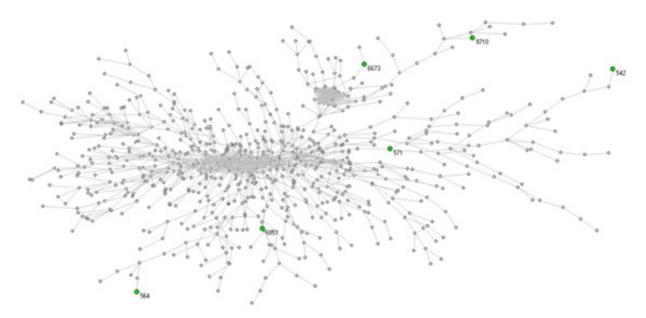
Se utilizará esta herramienta para determinar dónde se encuentra alojada la provincia en el espacio de productos y a partir de ello detectar posibles caminos a seguir en la búsqueda de mayor complejidad para el entramado productivo local.

A continuación se presentan los espacios de productos para la provincia de Catamarca para los años 2007 y 2014 respectivamente. Cabe destacar que los gráficos resaltan aquellos productos que la provincia exportó con Ventaja Comparativa Revelada⁵ (VCR), mientras que aquellos productos que Catamarca exporta (y/o produce) pero sin VCR no se visualizan en el mapa de complejidad.

^{5.} Ventaja Comparativa Revelada (VCR): Se define como el cociente entre la participación de un producto en las exportaciones de un país y la participación de ese mismo producto en las exportaciones mundiales. Un valor mayor (menor) a uno indica la presencia (ausencia) de VCR en ese producto, ya que, en relación al total exportado, exporta más que el mundo.



MAPA1
ESPACIO DE PRODUCTOS PARA LA PROVINCIA DE CATAMARCA - AÑO 2007



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Integrated Trade Solution (WITS) e INDEC.

MAPA 2
ESPACIO DE PRODUCTOS PARA LA PROVINCIA DE CATAMARCA - AÑO 2014



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Integrated Trade Solution (WITS) e INDEC.

En primer lugar, cabe mencionar el bajo nivel de complejidad de la provincia de Catamarca para los años 2007 y 2014 (mapas 2 y 3), dado que se muestran productos exportados escasamente vinculados a los nodos centrales de complejidad, y que en casos muy puntuales consiguen aproximarse a los vecindarios de los mismos. Por el contrario, casi la totalidad de los productos se localizan en la periferia del mapa, sugiriendo que estos requieren de capacidades disímiles y poco interrelacionadas en su

proceso productivo. Por otra parte, se observa un relativo crecimiento en la cantidad de productos que la provincia exporta con VCR: pasando de exportar seis productos en 2007 a ocho en 2014.

La siguiente tabla nos muestra el cambio en la composición de los productos exportados con VCR:

TABLA 2
PRODUCTOS QUE SE DEJARON DE EXPORTAR CON VENTAJAS COMPARATIVAS
REVELADAS (VCR) Y NUEVOS PRODUCTOS QUE SE EXPORTAN CON VCR. CATAMARCA.
2007-2014

PRODUCT	OS QUE SE DEJARON DE EXPORTAR CON VCR	NUEVOS PRODUCTOS EXPORTADOS
CUCI A 4 [DÍGITOS DESCRIPCIÓN	CUCI A 4 DÍGITOS DESCRIPCIÓN
6851 564	Plomo refinado en bruto Harina, sémola y polvo de guisantes	 Semillas de algodón (ec. para siembra) Secadoras de ropa Yeso natural Pelo fino de animales

Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Integrated Trade Solution (WITS) e INDEC.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, en 2014 se dejaron de exportar dos productos con VCR, los cuales son poco complejos. Por otro lado, se comenzó a exportar con VCR dos bienes primarios y dos manufacturas, de las cuales el yeso natural es relativamente complejo y relacionado con la actividad extractiva de la provincia.

Respecto a las oportunidades observadas en el mapa de complejidad asociado a la provincia se encuentran:

- Naranjas y mandarinas (571): Se exportó con VCR en 2007 y 2014, el análisis sugiere pomelos (572) y uvas frescas (575). Si bien la provincia exportó ambos bienes, no lo hizo bajo VCR.
- Aceite de oliva (4214): Se exportó con VCR en 2007 y 2014, el análisis sugiere especializarse en manufacturas de corcho (6330) y corcho de bruto (2440). Estos bienes no se exportaron en dichos años.
- Secadora de ropa (7435): es un nuevo producto exportado bajo VCR por la provincia, y se podría producir partes de bombas elevadores de líquidos (7429), bombas centrifugas (7422), partes de accesorios de máquinas metalmecánicas (7369) y demás partes de máquinas centrifugas y herramientas metalmecánicas. Las mismas no se exportaron en ninguno de los años.

ANEXO

FUENTES

- Población: Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC)
- Producción: Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas
- Producto Bruto Geográfico: Dirección Provincial de Estadísticas y Censos
- **Fiscales**: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas
- Empleo Privado: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) Ministerio de Trabajo
- **Empleo Público**: Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas y Encuesta Permanente de Hogares (EPH)
- Empresas: OEDE
- Exportaciones: Aduana e INDEC
- Electricidad: CAMMESA
- Internet: INDEC